



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU  
MESTRADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E SAÚDE

AMBIENTE, CAPACIDADE PARA O TRABALHO E QUALIDADE DE VIDA DOS  
FUNCIONÁRIOS DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA

ADRIANA MÁRCIA MONTEIRO FANTINATI

Goiânia – Goiás  
Dezembro de 2015



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU  
MESTRADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E SAÚDE

AMBIENTE, CAPACIDADE PARA O TRABALHO E QUALIDADE DE VIDA DOS  
FUNCIONÁRIOS DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA

ADRIANA MÁRCIA MONTEIRO FANTINATI

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Cejane Oliveira Martins Prudente

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Saúde, da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais e Saúde.

Goiânia - Goiás  
Dezembro de 2015

Dados Internacionais de Catalogação da Publicação (CIP)  
(Sistema de Bibliotecas PUC Goiás)

Fantinati, Adriana Márcia Monteiro.

F216a Ambiente, capacidade para o trabalho e qualidade de vida dos funcionários de uma universidade pública [manuscrito] / Adriana Márcia Monteiro Fantinati. – Goiânia, 2014.  
141 f. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Saúde, 2014.

“Orientadora: Profa. Dra. Cejane Oliveira Martins Prudente”.  
Bibliografia.

1. Qualidade de vida. 2. Servidores públicos. 3. Ergonomia.  
I. Título.

CDU

331.101.264.24(043)



DISSERTAÇÃO DO MESTRADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E SAÚDE  
DEFENDIDA EM 27 DE FEVEREIRO DE 2015 E CONSIDERADA  
APROVADA PELA BANCA EXAMINADORA:

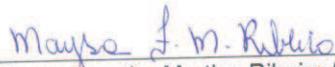
1)

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Cejane Oliveira Martins Prudente / PUC Goiás (Presidente)

2)

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga / UEG (Membro Externo)

3)

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Maysa Ferreira Martins Ribeiro / PUC Goiás (Membro)

4)

\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Priscila Valverde de Oliveira Vitorino / PUC Goiás (Suplente)

## DEDICATÓRIA

*À Deus, razão real do meu viver, em quem encontro forças, refúgio em meio às dificuldades.*

*Aos meus Pais, que não mediram esforços em oferecer o melhor para minha vida, ensinando-me a vivê-la com dignidade e perseverança para a realização dos meus sonhos.*

*Ao meu Marido Marcelo e aos meus filhos Lucas e Júlia, que acompanham minhas conquistas, apoiando-me nos momentos difíceis, e pela força que nos une e faz do nosso amor a mais intensa razão da minha vida.*

## AGRADECIMENTOS

*À Profa. Dr<sup>a</sup>. Cejane Oliveira Martins Prudente minha orientadora, por toda dedicação e profissionalismo. Sempre será, para mim, um exemplo de sabedoria.*

*À Profa. Dr<sup>a</sup>. CibelleKayenne Martins Roberto Formiga, minha co-orientadora, pela atenção, grande ajuda dispensada, pelo incentivo e estímulo que tornaram possível a conclusão deste estudo.*

*À pesquisadora e amiga Ana Carolina Almeida dos Santos pela dedicação, carinho, amizade e por não ter medido esforços para a realização desta pesquisa.*

*Aos Alunos do PET do curso de Fisioterapia da Universidade Estadual de Goiás – UnU Goiânia/ESEFFEGO, que participaram diretamente na construção e na realização desta pesquisa, principalmente os alunos Jefferson Ferreira Félix, Nathália David Lopes dos SantoseYagoda Costa .*

*Ao Diretor da UnU Goiânia/ESEFFEGO Prof. Me. Wanderley de Paula Júnior e a Universidade Estadual de Goiás por terem acreditado no meu projeto e confiado no meu trabalho.*

*Aos funcionários técnicos e auxiliares administrativos das UnU Goiânia/ESEFFEGO e Laranjeiras por terem colaborado com muita disposição e compreensão na coleta das avaliações e no desenvolvimento da pesquisa.*

*À minha grande amiga e companheira de trabalho Prof<sup>a</sup>SuelyMariaSatokoMoriyaInumaruque sempre esteve do meu lado durante todos os momentos de angústia e alegria, estudos e distrações.*

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Domínios e facetas do WHOQOL-BREF	33
Quadro 2 -	Oito categorias para avaliar a Qualidade de Vida no Trabalho	35

## LISTA DE TABELAS

### **ARTIGO 1: Qualidade de Vida e Capacidade para o Trabalho de Funcionários Administrativos de uma Universidade Pública**

Tabela 1 -	Característica do cargo dos funcionários	47
Tabela 2 -	Avaliação da qualidade de vida e do índice de capacidade para o trabalho	47
Tabela 3 -	Comparação da qualidade de vida e do índice de capacidade para o trabalho com os dados epidemiológicos	48
Tabela 4 -	Comparação entre qualidade de vida e índice de capacidade para o trabalho e a ocupação do funcionário na universidade	50

### **ARTIGO 2: Análise Ergonômica e Capacidade para o Trabalho de Funcionários de uma Universidade Pública**

Tabela 1 -	Característica do cargo dos funcionários	62
Tabela 2 -	Análise ergonômica do posto de trabalho e Índice de Capacidade para o Trabalho dos participantes	62
Tabela 3 -	Comparação dos dados epidemiológicos com as condições ergonômicas e ICT	63

### **ARTIGO 3: Distúrbios Musculoesqueléticos e Qualidade de Vida no Trabalho de Funcionários de uma Universidade Pública em Goiás**

Tabela 1 -	Dados epidemiológicos dos funcionários	77
Tabela 2 -	Qualidade de vida no trabalho (QVT) dos funcionários de uma Universidade Pública em Goiás	79
Tabela 3 -	Distribuição das queixas musculoesqueléticas e consulta por profissionais da saúde em os funcionários de uma universidade pública de Goiânia	80
Tabela 4 -	Correlação entre queixas musculoesqueléticas e os dados epidemiológicos e qualidade de vida no trabalho dos funcionários	81

## LISTA DE SIGLAS

ABEP	Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa
AP	Administração Pública
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CIPA	Comissão Interna de Prevenção a Acidentes
CLT	Consolidação das Leis Trabalhista
CP	Capacidade para o Trabalho
DP	Desvio Padrão
DORT	Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho
DNSST	Departamento Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador
DSM	Divisão de Saúde Mental
EPI	Equipamentos de Proteção Individual
ESEFFEGO	Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia de Goiás
EWA	<i>Ergonomic Workplace Analysis</i>
FIOSH	<i>Finnish Institute of Occupational Health</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICP	Índice de Capacidade para o Trabalho
IEA	<i>International Ergonomics Association</i>
IES	Instituição de Ensino Superior
IMC	Índice de Massa Corporal
ISSO	<i>International Organization for Standardization</i>
LER	Lesão por Exercício Repetitivo
LME	Lesão Musculoesquelética
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNSST	Política Nacional de Saúde e Segurança do Trabalhador
QNSO	Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares
QV	Qualidade de Vida
QVG	Qualidade de Vida Geral
QVT	Qualidade de Vida no Trabalho
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNESP	Universidade Estadual Paulista de Franca São Paulo

UEG	Universidade Estadual de Goiás
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UFSM	Universidade Federal de Santa Maria
UFVJM	Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Mucuri
USC	Universidade Sagrado Coração
WHOQOL-bref	<i>World Health Organization Quality of Life/Bref</i>

## Resumo

A dissertação foi construída na modalidade de artigo científico e consta de três artigos. O primeiro, intitulado “Qualidade de vida e capacidade para o trabalho de funcionários públicos de uma universidade”, teve como objetivo avaliar a qualidade de vida e a capacidade para o trabalho de funcionários administrativos de uma universidade pública e comparar estas variáveis com os dados epidemiológicos. O segundo artigo, intitulado “Análise ergonômica e capacidade para o trabalho de funcionários de uma universidade pública”, objetivou analisar as condições ergonômicas, a capacidade para o trabalho e a comparação destes com o perfil epidemiológico dos funcionários. O terceiro, intitulado “Distúrbios Osteomusculares e qualidade de vida no trabalho de funcionários de uma universidade pública em Goiás”, teve como objetivos analisar os distúrbios osteomusculares e a qualidade de vida no trabalho e correlacionar os distúrbios osteomusculares, a qualidade de vida no trabalho e o perfil epidemiológico dos funcionários. Os três artigos são produto do mesmo tipo de estudo, analítico transversal de caráter epidemiológico, com amostra de 84 funcionários técnicos e auxiliares administrativos da Universidade Estadual de Goiás. Os instrumentos de avaliação utilizados foram: Questionário Epidemiológico, Critério de Classificação Econômica (ABEP), Questionário de Qualidade de Vida *World Health Organization Quality of Life/bref* (WHOQOL – Abreviado), Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT), Avaliação Ergonômica do *Finnish Institute of Occupational Health* adaptada, Questionário Nórdico de Distúrbios Osteomusculares e o Questionário de Qualidade de Vida no Trabalho (QVT). Quanto aos resultados do primeiro artigo, a amostra foi composta em sua maior parte por mulheres, com idade maior ou igual a 40 anos, casadas, com nível superior e que exercem cargo auxiliar administrativo na instituição. Os funcionários possuem uma boa qualidade de vida geral, sendo que o domínio social foi o que obteve maior escore, e o ambiental o menor; e possuem uma capacidade moderada para o trabalho. Os funcionários do sexo masculino apresentaram melhores pontuações nos domínios físico, psicológico e na qualidade de vida geral; os casados tiveram melhores escores no domínio psicológico. No segundo artigo, em relação à ergonomia, observou-se que os trabalhadores da instituição dispõem de um bom espaço ergonômico. Algumas variáveis como a atenção requerida, posturas e movimentos, restritividade no trabalho, ruído e repetitividade, respectivamente, apresentaram os piores escores, o melhor achado entre os dados aponta que os funcionários apresentam facilidade e boa capacidade para se comunicarem com os outros funcionários, os homens se comunicam mais no trabalho e apresentam maiores riscos de sofrerem algum acidente durante a jornada de serviço. Entretanto, as mulheres realizam mais trabalhos repetitivos. Quando se comparou os funcionários com cargo auxiliar administrativo e técnico, pôde-se concluir que aqueles que possuem cargos técnicos são mais suscetíveis a acidentes de trabalho. No terceiro artigo, a ocupação exercida pelo funcionário correlacionou-se com o tipo de distúrbio osteomuscular, desta forma observou-se que, àqueles que ocupavam cargos técnico-administrativos apresentaram maior índice de dores, na coluna lombar. Obteve-se também correlação significativa entre as dores em membros inferiores e a qualidade de vida no trabalho, ou seja, quanto maior as dores em membros inferiores menor serão as condições de saúde e segurança do trabalhador. Assim, pode-se perceber que a aplicação de um programa de prevenção em uma população de funcionários, pode ser benéfica. Este programa atuará diretamente na redução de queixas musculoesqueléticas provenientes do trabalho, melhorando a qualidade de vida destes funcionários.

**Palavras-chave:** Qualidade de vida, Capacidade para o trabalho, Funcionários públicos e Ergonomia.

## Abstract

The dissertation was built in the scientific paper mode. The first, entitled "Quality of life and work ability of public university employees", aimed to evaluate the quality of life and the ability to work of administrative employees of a public university and compare these variables with epidemiological data. The second article, entitled "Ergonomic Analysis and ability to work of employees of a public university", aimed to analyze ergonomic conditions, the ability to work and to compare them with the epidemiological profile of employees. The third, entitled "Musculoskeletal disorders and quality of work life of employees of a public university in Goiás", aimed at analyzing the musculoskeletal disorders and the quality of work life and correlate musculoskeletal disorders, quality of work life and the epidemiological profile of employees. The three articles have are the sum of the type of study, cross sectional epidemiological character, with a sample of 84 technical staff and administrative staff of the State University of Goiás the assessment tools were used: Epidemiological Survey, Economic Classification Criterion, Questionnaire Quality of Life World Health Organization Quality of Life/bref (WHOQOL - Abridged), Capacity Index for work, Ergonomic Evaluation of the Finnish Institute of Occupational Health adapted, Nordic Questionnaire Musculoskeletal Complaints and the Quality of Life Questionnaire at Work. As the results of article 1, the sample was composed mostly by women aged greater than or equal to 40 years old, married, with higher education and holding a position of administrative assistant at the institution. Staff have a good overall quality of life, and the social domain was what had a higher score, and the lowest score was environmental; and have a moderate capacity for work. The male employees had higher scores in the physical, psychological and overall quality of life; married had better scores in the psychological domain. In Article 2, concerning ergonomics, it was observed that the workers of the institution have a good ergonomic space. Some variables as required attention, postures and movements, restriction in labor, noise and repeatability, respectively, had the worst rates; the best found among the data points that employees have easy and good ability to communicate with other employees, men communicate more at work and have a greater risk of an accident while the service journey, however, women do more repetitive work. When the employees was compared with administrative assistant and technical, it was concluded that those with technical positions was more exposed to accident at work. In Article 3, the occupation performed by the employee correlated with the type of musculoskeletal disorders, so it was observed that those who held administrative positions technician had higher back pain. There was a significant correlation between the pain in the lower limbs and the quality of work life, that is, the greater the pain in the lower limbs, the lower the health and worker safety. Thus, it can be seen that the implementation of a prevention program in a population of employees, may be beneficial. This program will act directly on the reduction in musculoskeletal disorders from work to improve the quality of life of employees.

**Keywords:** Quality of life, capacity to work, public employees, ergonomics

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>13</b>
<b>1 Revisão da literatura</b>	<b>15</b>
<b>1.1 Trabalho Humano</b>	<b>15</b>
<b>1.2 Qualidade de Vida (QV)</b>	<b>16</b>
<b>1.3 Qualidade de Vida no Trabalho</b>	<b>18</b>
<b>1.4 Capacidade para o Trabalho</b>	<b>21</b>
<b>1.5 Saúde e Segurança do Trabalhador</b>	<b>22</b>
<b>1.6 Ergonomia</b>	<b>25</b>
<b>1.7 Administração Pública e Funcionário Público</b>	<b>27</b>
<b>2 OBJETIVOS</b>	<b>29</b>
<b>2.1 Objetivo Geral</b>	<b>29</b>
<b>2.2 Objetivo Específico</b>	<b>29</b>
<b>3 Metodologia</b>	<b>30</b>
<b>3.1 Aspectos Éticos</b>	<b>30</b>
<b>3.2 Local do Estudo e Amostra</b>	<b>30</b>
<b>3.3 Instrumentos para a Coleta dos Dados</b>	<b>31</b>
3.3.1 Questionário Epidemiológico (APÊNDICE B)	31
3.3.2 Critério de Classificação Econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2003) (ANEXO C)	31
3.3.3 Questionário de Qualidade de Vida World Health Organization Quality of Life/Bref (WHOQOL – Abreviado) (FLECK, 1999) (ANEXO D)	32
3.3.4 Índice de Capacidade para o Trabalho (BELLUSCI, 1998) (ANEXO E)	34
3.3.5 Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (PINHEIRO; TRÓCCOLI; COLI; CARVALHO, 2002) (ANEXO F)	35
3.3.6 Questionário de Qualidade de Vida no Trabalho (ANEXO G)	35
3.3.7 Análise ergonômica dos Postos: Ficha de Avaliação Ergonômica Adaptado do Ergonomics Section (Finish Institute of Occupational Health) (ANEXO H)	37
<b>3.4 Procedimentos</b>	<b>38</b>
<b>4 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS</b>	<b>40</b>
<b>5 PUBLICAÇÕES</b>	<b>41</b>
<b>5.1 Artigo 1 Enviado para Revista de Ciências e Saúde Coletiva</b>	<b>41</b>
<b>5.2 Artigo 2 Enviado para Revista O Mundo Saúde</b>	<b>55</b>
<b>5.3 Artigo 3 Enviado para Revista do Serviço Público</b>	<b>71</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>92</b>

<b>7</b>	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>95</b>
<b>8</b>	<b>APÊNDICES</b>	<b>106</b>
<b>8.1</b>	<b>APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCEL)</b>	<b>106</b>
<b>8.2</b>	<b>APÊNDICE B – Questionário Epidemiológico</b>	<b>109</b>
<b>9</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>111</b>
<b>9.1</b>	<b>ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa</b>	<b>111</b>
<b>9.2</b>	<b>ANEXO B – Normas de Publicação dos Periódicos: Revista Ciência e Saúde Coletiva, Revista O Mundo Saúde e Revista do Serviço Público</b>	<b>113</b>
<b>9.3</b>	<b>ANEXO C – Critério de Classificação Econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa</b>	<b>128</b>
<b>9.4</b>	<b>ANEXO D – Questionário de Qualidade de Vida World Health Organization Quality of Life/Brief (WHOQOL – Abreviado)</b>	<b>129</b>
<b>9.5</b>	<b>ANEXO E – Índice de Capacidade para o Trabalho</b>	<b>132</b>
<b>9.6</b>	<b>ANEXO F – Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares</b>	<b>135</b>
<b>9.7</b>	<b>ANEXO G – Questionário de Qualidade de Vida no Trabalho</b>	<b>136</b>
<b>9.8</b>	<b>ANEXO H – Ficha de Avaliação Ergonômica Adaptada do Ergonomics Section (Finnish Institute of Occupational Health)</b>	<b>137</b>

## INTRODUÇÃO

O trabalho exerce papel fundamental nas condições de vida e saúde dos indivíduos, em seus grupos familiares e na população em geral. A organização da atividade laboral e as condições em que a mesma se realiza, no entanto, podem provocar desgastes, doenças e acidentes do trabalho (MONTEIRO; BENATTI; RODRIGUES, 2009). Segundo o Ministério da Saúde (2007), a Política Nacional de Promoção à Saúde tem o objetivo geral promover a qualidade de vida e reduzir vulnerabilidade e riscos à saúde relacionados aos seus determinantes e condicionantes e, dentre eles, estão às condições de trabalho do indivíduo.

A Qualidade de Vida é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (WHOQOL GROUP, 1994). Nesta definição fica implícito que o conceito de qualidade de vida é subjetivo, multidimensional e que inclui elementos de avaliação tanto positivos como negativos (FLECK et al., 1999).

Os estudos sobre qualidade de vida no trabalho (QVT) tiveram sua origem em empresas da esfera privada. Entretanto, o setor público atualmente tem-se preocupado em debater temas que envolvem modelos de gestão dos recursos humanos, como por exemplo, a necessidade de melhorar os serviços oferecidos à população. Se isso pode ser alcançado via profissionais motivados e valorizados, a qualidade de vida no trabalho assume posição de destaque (IORKOSKI; RISSI, 2009).

Nessa perspectiva, o bem-estar dos servidores públicos, a satisfação do usuário-cidadão, a eficiência e a eficácia dos serviços prestados pelos órgãos governamentais constituem desafios inerentes às práticas de gestão, voltadas para a promoção da QVT (FERREIRA; ALVES; TOSTES, 2009).

Nos últimos anos diante das alterações dos hábitos de vida, aumento do estresse, aumento das cobranças do mundo corporativo e pela necessidade de maior produtividade, exigindo do trabalhador movimentos intensos, inadequados e excessivos, sem que haja tempo para recuperação, induzem os empregados a realizarem esforços repetitivos, tarefas estáticas, energia física intensa, ritmos exagerados e posturas inadequadas, presentes na maioria das atividades profissionais. Essas características podem levar ao aparecimento ou agravamento de lesões, especialmente no sistema musculoesquelético. Com uma condição de trabalho e

uma função física inadequada, tanto o funcionário quanto a empresa ficam expostos aos prejuízos funcionais e financeiros.

O meu interesse em desenvolver esta pesquisa é a proximidade do tema com a minha formação acadêmica – Educação Física e Fisioterapia. Além disso, trabalho há 16 anos como supervisora de estágio na Clínica Escola da Universidade Estadual de Goiás e, desde o princípio, tenho observado que muitos funcionários (técnicos e auxiliares administrativos) buscam na Clínica Escola da Universidade avaliações e atendimentos específicos que possam auxiliá-los no alívio e na correção dos sintomas decorrentes das posturas inadequadas que eles desenvolvem na realização diária de suas tarefas laborativas. Outras observações relevantes que justificam o interesse pelo desenvolvimento desta pesquisa foram as possibilidades da realização de uma avaliação ergonômica e ambiental do local de trabalho desses funcionários.

Dessa forma, acredita-se que ao identificar os prováveis fatores que interferem na qualidade de vida e riscos físicos no ambiente de trabalho, este diagnóstico poderá proporcionar intervenções tanto na esfera preventiva quanto na clínica, por meio de projetos de atividades físicas, exercícios laborais, adequações ergonômicas e orientações posturais.

No desenvolvimento desta pesquisa, foi possível constatar que aspectos físicos, emocionais e econômicos interferem na qualidade de vida e na capacidade para o trabalho dos funcionários técnicos e auxiliares administrativos da universidade.

Esses achados serão apresentados na forma de três artigos ao longo da dissertação e, os mesmos, certamente vão colaborar para a preparação de um projeto que considere os programas de prevenção, para promoção da saúde dos trabalhadores e de proteção das políticas públicas de segurança laboral.

# 1 REVISÃO DE LITERATURA

## 1.1 Trabalho Humano

A palavra trabalho apresenta diferentes concepções. Na economia, este conceito é considerado um fator de produção. Nelas o homem necessita de bens a serem produzidos para a manutenção da sua sobrevivência, sendo estes, essenciais para a satisfação das suas necessidades vitais. É entendido como um valor social que dignifica e que dá honradez à pessoa humana. Isso acontece porque a remuneração dele decorrente visa ao sustento do trabalhador e, se for o caso, de sua família (SALLES; FEDERIGHI, 2006; MARTINEZ, 2011).

Ao longo da história, o significado de trabalho tem sido associado a diferentes valores e sistemas sociais. Na origem da atividade laborativa, o homem interagia com a natureza, extraindo dela produtos para o consumo imediato. Com o desenvolvimento do comércio e o excedente de produtos, indivíduos foram escravizados e submetidos a precárias condições de trabalho. Em países como Grécia e Roma, a dignidade e a importância social só eram reconhecidas nas atividades agrícolas (MORAES, 2008; VELLOSO; VALADARES; SANTOS, 1998).

Na modernidade, com o surgimento do trabalho assalariado, o trabalho assume um lugar central na vida dos indivíduos e passa a ser visto como sinônimo de emprego. Quanto ao emprego, trata-se da ocupação de uma pessoa, correspondendo ao conjunto de atividades remuneradas em um sistema organizado economicamente. A ideia de emprego implica quase necessariamente a noção de salário e do consentimento do indivíduo em permitir que outra pessoa dite suas condições de trabalho (MORIN, 2001; SABÓIA; COELHO; AQUINO, 2007). A partir daí surgiram novas formas de produzir e de gerir o trabalho. A indústria foi estimulada a buscar novas formas de produção e, essa estimulação coincidiu com os avanços tecnológicos. Esses avanços ocorreram com uma maior progressão nos anos 90 e continua crescendo até os dias atuais. Em decorrência dessas novas formas de produção e da globalização, o mercado denomina essa fase como a Terceira Revolução Industrial (DIAS, 2000).

Diante da abrangência global dos avanços tecnológicos, verificam-se importantes transformações no modo de trabalho, como por exemplo, o desaparecimento de empregos

permanentes, a perda da importância de determinadas profissões e setores, a flexibilização dos contratos de trabalho, a terceirização de serviços, a oferta de trabalho autônomo, os postos de trabalho temporários e a perda do poder de barganha de quem procura emprego (CANGUSSU; SACHUK, 2014). Com isso, tem-se exigido cada vez mais a utilização de tecnologias e maior exigência de profissionais qualificados fisicamente e psicologicamente para preencher determinada função, como forma de se produzir mais em menos tempo, levando a um aumento da produtividade e do lucro da empresa (MORIN, 2001; DIAS, 2000).

Ao mesmo tempo em que ocorrem as transformações organizacionais, de acordo com as necessidades dos empregados e da empresa, se verifica a oportunidade para reorganizar o trabalho de tal maneira que a qualidade de vida e a eficácia organizacional sejam melhoradas e, mediante essas transformações, milhares de pessoas sofreram pela falta de vaga e oportunidades, ou então, sofreram por trabalharem excessivamente (CANGUSSU; SACHUK, 2014). Conseqüentemente, essas mudanças radicais nas formas organizacionais do trabalho e nas relações interpessoais favoreceram para uma perda significativa da qualidade de vida dos trabalhadores, ou seja, na forma de viver e no adoecer das pessoas (DIAS, 2000; LANCMAN; SZNELMAN, 2004).

## **1.2 Qualidade De Vida (QV)**

A expressão Qualidade de Vida (QV) foi empregada pela primeira vez em 1964 pela Organização Mundial de Saúde (OMS), Divisão de Saúde Mental (DSM), Grupo WHOQOL (1998) nos Estados Unidos por Lyndon Johnson, presidente do país na época. A importância em conceitos como “padrão de vida” e “qualidade de vida” foi inicialmente compartilhado por cientistas sociais, filósofos e políticos. A preocupação com o conceito de QV refere-se a um movimento dentro das ciências humanas e biológicas no sentido de aprimorar parâmetros mais amplos que o controle de sintomas, a diminuição da mortalidade ou o aumento da expectativa de vida (FLECK et al., 1999).

Outros autores, como Lima (2006), afirmam que a expressão foi utilizada primeiramente, no vocabulário mundial, durante a Segunda Guerra Mundial, para salientar que uma boa qualidade de vida era dependente de fatores como emprego, moradia, meio ambiente, artes visuais e saúde, não sendo inerente apenas a questões financeiras.

Quando relacionada à saúde e a qualidade de vida, o estado subjetivo de saúde possui conceitos afins, centrados na avaliação subjetiva do indivíduo, mas necessariamente ligados ao impacto do estado de saúde sobre a capacidade do indivíduo de viver plenamente. A expressão QV é mais geral e inclui uma variedade potencial maior de condições que podem afetar a percepção do indivíduo, seus sentimentos e comportamentos relacionados com sua vida diária, incluindo, mas não se limitando, a sua condição de saúde e as intervenções médicas (FLECK et al., 1999).

Desta forma, o Grupo WHOQOL da OMS definiu qualidade de vida como sendo a “percepção individual de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”(WHOQOL GROUP, 1994).

A QV é uma completa harmonia entre todos os aspectos da vida seja ele social, familiar, sentimental ou ambiental (SILVA et al., 2010). Para que a qualidade de vida seja integral, outros aspectos devem ser abordados como, satisfação no trabalho, cultura, lazer e sociedade (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

O termo “qualidade de vida” atualmente possui várias vertentes, que compreendem desde um conceito popular, amplamente utilizado em relação às emoções e sentimentos, relações pessoais, eventos profissionais, propagandas da mídia, política, sistemas de saúde, atividades de apoio social, dentre outros, até a perspectiva científica, com diversos conceitos na literatura médica (PEREIRA et al., 2001).

No aspecto biológico, a QV é comumente associada à saúde, sendo relacionada a determinadas patologias ou intervenções, com o objetivo de verificar as implicações de determinado tipo de medicamento ou terapêutica no bem-estar dos indivíduos. Em uma visão cultural, a QV está intimamente ligada com a educação que uma criança recebe e vivencia durante a infância, pois nesta fase da vida há a formação de hábitos e valores que irão caracterizar o indivíduo. Em uma perspectiva psicológica, fundamenta-se na capacidade e integridade das relações interpessoais, na aptidão de resolver e superar os problemas da vida, na felicidade e na integridade da saúde mental (ALVES, 2012; RIBEIRO, 2002).

Diversas pesquisas têm sido realizadas para avaliar a QV (FLECK et al., 2003; SEIDL; ZANNON, 2004). Alguns autores relatam na literatura a importância de avaliar a QV para identificar as condições de saúde das populações em diferentes países (BARBOSA, 1987).

Um estudo realizado com docentes da área da saúde que trabalham em uma universidade de Santa Catarina revelou grande comprometimento na QV devido à sobrecarga

de atividades dos professores, agravado pelo grande número de alunos em aulas práticas e escassez de material pedagógico. Uma QV boa ou excelente oferece condições para que os indivíduos possam desenvolver o máximo de suas capacidades, tais como viver, sentir ou amar, trabalhar, produzindo bens, serviços, ciências ou artes (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000; SEIDL; ZANNON, 2004; SILVA et al., 2010).

Não só a QV em si, mas a QV no trabalho também deve ser avaliada, tornando-se uma importante tarefa. Desta forma, define-se por Qualidade de Vida no Trabalho, um conjunto de ações e metas que uma empresa desenvolve para melhorar e inovar o ambiente de trabalho (FRANÇA, 2001).

### **1.3 Qualidade De Vida No Trabalho**

O termo Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) teve seu início do século XX por Walton (1973), segundo Rodrigues (1999) e Ferreira et al.(2000). Este foi utilizado inicialmente para representar a satisfação do trabalhador no ambiente de trabalho e para proporcionar melhorias das condições de trabalho.

A primeira fase do movimento dos estudos da QVT durou até 1974, quando houve uma queda no interesse pela QVT, em decorrência da alta inflação, da crise do petróleo e da competição internacional acirrada pelas novas forças industriais. Somente a partir de 1979 é que os estudos e pesquisas sobre QVT ressurgiram com grande perspectiva de desenvolvimento, agora em um contexto no qual o mercado internacional se tornava cada vez mais forte, principalmente no Japão. As organizações do Ocidente começaram a se preocupar com a ameaça de uma vasta concorrência e, logo, se interessaram pelo estilo gerencial japonês, onde surgiram novas técnicas de administração como, por exemplo, os Círculos de Controle da Qualidade (RUGUÊ, 2001).

Segundo França (2001), a “Qualidade de Vida no Trabalho” (QVT) é o conjunto das ações de uma empresa que envolve a implementação de melhorias e inovações gerenciais e tecnológicas no ambiente de trabalho, partindo do princípio de que, a empresa e as pessoas agem como um conjunto harmônico e sinérgico (enfoque biopsicossocial).

A análise biopsicossocial representa a principal base para a realização de diagnóstico, campanhas, criação de serviços e implantação de projetos que objetivam a

preservação e o desenvolvimento pessoal, durante o desenvolvimento do trabalho em uma empresa ou determinado ambiente ocupacional (FRANÇA, 2001).

Dados da literatura demonstram que as condições inadequadas do ambiente de trabalho podem influenciar a qualidade de vida do trabalhador, além de possibilitar o surgimento e o desenvolvimento de doenças e distúrbios que podem repercutir em diversos prejuízos funcionais (CONTE, 2003; MORETTI, 2003).

Ao analisar a QVT é fundamental observar outros fatores envolvidos, como por exemplo, a renda capaz de satisfazer às expectativas e as necessidades pessoais e sociais, os horários e condições de trabalhos sensatos, o respeito aos direitos, autoestima, a possibilidade de uso do potencial, o orgulho pelo trabalho realizado, o equilíbrio entre trabalho e lazer, a vida emocional satisfatória, a imagem da empresa/instituição junto à opinião pública, oportunidades e perspectivas na carreira, dentre outros fatores (CONTE, 2003; VASCONCELOS, 2001).

Existem várias definições e categorias de QVT e não existe um consenso acerca da conceituação do termo. Mesmo assim, a QVT tem sido entendida como a aplicação concreta de uma filosofia humanista, visando modificar aspectos do e no trabalho, a fim de se criar uma situação mais favorável à satisfação das necessidades dos funcionários e ao aumento da produtividade organizacional (MONTEIRO, 2009; SANT'ANNA; COSTA; MORAES, 2000).

O conceito de QVT caracteriza um profundo respeito pelas pessoas que compõem as organizações, independentemente dos interesses e intenções aí envolvidos. A satisfação em relação à qualidade de vida no trabalho implica maior motivação para o trabalho e um real interesse dos funcionários em contribuir para a evolução da organização. A QVT visa proporcionar maior humanização do trabalho, o aumento do bem-estar dos trabalhadores e uma maior participação dos mesmos nas decisões e problemas relacionados com sua função (SANT'ANNA; COSTA; MORAES, 2000).

As interações, as características de um trabalho e as diferenças individuais influenciam a motivação, a satisfação e a produtividade dos trabalhadores. Um trabalho tem sentido para uma pessoa quando ela o acha importante, útil e legítimo, quando sintetiza as realizações pessoais que o funcionário obtém a partir de seu trabalho e aquelas que experimentam com o trabalho em si. Aspectos resultantes dos estados psicológicos do trabalhador advêm de uma combinação entre seus diferentes níveis de percepção sobre as dimensões da tarefa previstas no modelo (RUGUÊ, 2001). Estudos sugerem que a QVT está

diretamente associada à satisfação dos trabalhadores no desempenho de suas funções (FIGUEIREDO et al., 2009).

Para determinar o nível de QVT, Walton (1973) elaborou alguns questionamentos que se tornaram essenciais, pois servem para fornecer uma estrutura, tais como: “Como deveria a QVT ser conceituada e como ela pode ser medida? Quais são os critérios apropriados e como eles se interrelacionam? Como cada um é relacionado à produtividade? E são estes critérios uniformemente destacados em todos os grupos de trabalho?”.

Através destas questões, o autor elaborou oito categorias conceituais de QVT: compensação justa e adequada, condições de trabalho, uso e desenvolvimento de capacidades, oportunidade de crescimento e segurança, integração social na organização, trabalho e o espaço total de vida e relevância social da vida no trabalho (WALTON, 1973).

Para analisar os fatores que influenciam a qualidade de vida no trabalho, outros modelos foram desenvolvidos por Nadler e Lawler (1983) e Hackman e Oldhan (1980), que também criaram indicadores que mostram os fatores que influenciam na qualidade de vida dos trabalhadores (CAVASSINI; CAVASSINI; BIAZIN,2006).

Apesar dos esforços de muitos pesquisadores e organizações, a preocupação com a QVT no Brasil surgiu mais tardiamente. Vários trabalhos sobre o tema vêm sendo desenvolvidos, o que fomenta discussões que propagam ideias e sugerem mudanças que contribuem para a humanização da gestão em suas empresas e organizações trabalhistas (MACEDO; MATOS, 2007).

No entanto, apesar das preocupações com a QVT estarem se manifestando cada vez mais no ambiente empresarial brasileiro, há uma distância entre o que é dito e o que é feito nessa área. Portanto, esforços de todos (dirigentes e empresários) são necessários para que a busca pelo bem-estar humano nas organizações não se limite apenas a investigações acadêmicas, mas esteja voltado a projetos que efetivamente vão beneficiar empregado e empregador (ALBUQUERQUE; FRANÇA, 1998).

Quilici e Xavier (2006) avaliaram a QVT, por meio de um questionário desenvolvido por Walton(1973), em 20 funcionários de uma empresa estocadora de soja na região dos Campos Gerais no Estado do Paraná e verificaram que as melhores médias descritas na pesquisa foram referentes à integração social na organização, enquanto que o maior grau de insatisfação dos trabalhadores foi referente às oportunidades de crescimento e segurança.

O questionário de QVT proposto por Walton (1973) tem sido um instrumento utilizado para avaliação da QV em diversos contextos organizacionais, tanto em empresa do

ramo privado como de ordem pública. Sendo assim, vários autores estudaram e propuseram esta temática, sendo frequentemente citada em diversos trabalhos sobre este assunto (TOLFO; PICCININI, 2001; CONTE, 2003; LEGNANI et al., 2005; MEDEIROS; DANTAS, 2005; PETROSKI, 2005; ROMANZINI et al., 2005; PIZZOLI, 2005; BOTH et al., 2006; LEMOS; NASCIMENTO; BORGATO, 2007, BOTH; 2008).

Timosietal.(2009) em um estudo sobre QVobjetivaram adaptar o modelo de avaliação (QVT) proposto por Walton (1973) para uma linguagem mais simples e direta e, atualmente é uma das avaliações mais aceitas e utilizadas por pesquisadores brasileiros. A proposta dos autores foi facilitar o entendimento das questões, pois o documento original era composto de questionamentos e palavras muito técnicas que fugiam do cotidiano e do entendimento das pessoas.

A avaliação da QVT promove ao avaliador a possibilidade de identificar, através de instrumentos subjetivos, a capacidade do funcionário para o trabalho, a sua relação com o bem-estar físico, intelectual, social e ambiental. Com isso, os resultados de uma boa avaliação reforçam a necessidade de instalar medidas preventivas específicas para o aprimoramento dos aspectos ligados aos domínios biológicos, físicos e ambientais (COSTA et al., 2012).

#### **1.4 Capacidade Para O Trabalho**

A partir de 1980, a Organização Mundial de Saúde observou a importância de se construir uma prioridade no campo de saúde do trabalhador, principalmente em relação às questões referentes ao envelhecimento funcional. A capacidade para o trabalho, nesse sentido tornou-se um importante indicador de envelhecimento funcional por compreender aspecto relacionado à saúde física, bem estar psicossocial e ambiental (MARTINES et al.,2009).

Segundo Tuomi (1997), a capacidade para o trabalho pode ser conceituada como “o quão bem está, ou estará, um trabalhador presentemente, ou num futuro próximo, e quão capaz ele pode executar o seu trabalho, em função das exigências, de seu estado de saúde e de sua capacidade física e mental”. O autor considera que a capacidade para o trabalho é a base do bem estar para o ser humano e não permanece satisfatória ao longo da vida, sendo afetada por muitos fatores. Entretanto, um ambiente de trabalho saudável e um estilo de vida ativo mudam este prognóstico.

Pode-se conceituar a capacidade para o trabalho, partindo-se do significado da palavra “capacidade” que é a qualidade que a pessoa tem de satisfazer para determinado fim e da palavra “trabalho” que é a atividade coordenada, de caráter físico e/ou intelectual, necessária à realização de qualquer tarefa, serviço ou empreendimento (FERREIRA, 2000). Portanto, capacidade para o trabalho pode ser a qualidade física e/ou mental com que o homem desenvolve o seu trabalho.

Pode ser conceituada como autoavaliação feita pelo trabalhador que traz ideia do seu bem estar e da capacidade para assegurar os seus afazeres, tendo em conta as exigências do mesmo, a sua saúde e os recursos psicológicos disponíveis (TUOMI ILMARINEN; KATAJARINNE, 2005; SILVA, 2000).

Para Martins (2002) a capacidade para o trabalho é a base do bem estar para o ser humano. Ela se degrada ao longo da vida, sendo que, para tal, há contribuição de muitos fatores, não só os ligados a aspetos fisiológicos como características físicas e psíquicas, alterações do ritmo circadiano, assim como fatores ligados ao próprio trabalho.

A capacidade para o trabalho, quando considerada como o desempenho efetivo e eficiente de tarefas dentro de uma atividade previamente determinada, resulta em bem-estar para todos os trabalhadores. Desta forma, é necessário intervir positiva e precocemente no sentido de manter uma boa qualidade de vida e na vida pessoal dos trabalhadores (VAHL NETO, 1999).

No sentido de avaliar a qualidade de vida, a qualidade de vida no trabalho e a capacidade para o trabalho, os trabalhos científicos são capazes de entender a qualidade de saúde do trabalhador e a qualidade do ambiente de trabalho (NETO et al., 2013; FREITAS; SOUZA; QUINTELLA, 2013).

## **1.5 Saúde e Segurança do Trabalhador**

Toda atividade laboral possui potencial para promover saúde ou produzir doença, dependendo da maneira como se configuram os elementos da organização, do processo de trabalho e do modo como esses se relacionam com o trabalhador. As atividades laborais podem, mesmo na ausência de elementos desencadeadores, contribuir para o surgimento de doenças psíquicas e somáticas (DEJOURS, 2010; SALLES; FEDERIGHI, 2006).

O mercado de trabalho vem sofrendo modificações em resposta a uma nova realidade social, devido a exigência dos novos tempos. Atualmente, os indivíduos anseiam por novos hábitos e estilos comportamentais e passam o maior tempo de vida trabalhando em atividades produtivas; além disso, apresentam maior consciência do direito à saúde. Tais fatores afetam as pessoas e as instituições de qualquer tipo. Quando esses elementos não satisfazem o trabalhador, os efeitos sobre o bem-estar surgem em curto prazo (LIMONGI-FRANÇA, 2004).

As primeiras preocupações com a saúde do trabalhador ocorreram com a Organização Internacional do Trabalho (OIT) em 1919. Somente em 1943 que ocorreu a unificação da legislação trabalhista no Brasil, através da sanção da Consolidação das Leis Trabalhistas, a CLT (Decreto-Lei nº 5.452). A CLT nasceu com o objetivo de criar uma legislação que atendesse à necessidade de proteção ao trabalhador (ZANLUCA, 2008).

A Política Nacional de Saúde do Trabalhador do Ministério da Saúde, desde 2004, visa diminuir o número de acidentes e doenças ocupacionais, mediante a promoção, reabilitação e vigilância na área de saúde (BRASIL, 2010).

Em 6 de julho de 2005 foi lançada a portaria 1125, a qual descreve um conjunto de ações que compreendem a atenção integral à saúde, a articulação intra e intersetorial, a estruturação da rede de informações em Saúde do Trabalhador, o apoio a estudos e pesquisas, a capacitação de recursos humanos e a participação da comunidade na gestão dessas ações (BRASIL, 2007).

Para Dejours (2010), a relação do trabalhador com o seu ambiente de trabalho, as suas relações interpessoais, a disposição do mobiliário (ergonomia) e o potencial intelectual em dominar as demandas tecnológicas propiciam pontos positivos para a sua qualidade de vida e sua saúde. Os sintomas musculoesqueléticos podem ser caracterizados como relatos de percepção física desagradável, dor, sensação de peso, formigamento e fadiga. Tais sintomas podem se desenvolver por caracteres multifatoriais, destacando-se os fatores biomecânicos presentes na atividade, fatores psicossociais, características individuais e fatores ocupacionais. A dor musculoesquelética tem aumentando muito nos últimos anos diante das alterações dos hábitos de vida, aumento do estresse, aumento das cobranças do mundo corporativo e pela necessidade de maior produtividade, exigindo do trabalhador movimentos intensos, inadequados e excessivos, sem que haja tempo para recuperação (ABRAHÃO; DUARTE, 2007; DE VITTA; BERTAGLIA; PADOVANI, 2008; HUGUE; PEREIRA JÚNIO, 2011; DIONÍSIO et al, 2011).

No Brasil, as afecções ou distúrbios do sistema musculoesquelético relacionados com trabalho tornaram-se conhecidas como Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e/ou Distúrbios Osteomusculares Relacionada ao Trabalho (DORT). A denominação “LER” adotada a partir de 1991 insiste sobre o aspecto repetitivo do trabalho, todavia esse caráter repetitivo não é o único elemento ao qual se pode atribuir às disfunções musculoesqueléticas. A denominação DORT, segundo a Norma Técnica do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS, 1998) refere-se a uma “síndrome clínica caracterizada por dor crônica, acompanhada ou não por alterações objetivas e que se manifesta principalmente do pescoço, cintura escapular e/ou membros superiores em decorrência do trabalho”, podendo afetar tendões, músculos e nervos periféricos (ABRAHÃO; DUARTE, 2007; MEDEIROS; COSTA, 2013; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

A DORT é o conjunto de doenças que tem uma evolução patogênica gradativa, aonde a lesão vai se estendendo, atingindo os tecidos envolvidos até chegar à incapacidade funcional do trabalhador. Não está ligada exclusivamente a realização de movimentos repetitivos, podendo ocorrer pela permanência prolongada dos segmentos corporais em determinadas posições, necessidade de concentração e atenção do trabalhador para realização de suas atribuições. São consideradas como expressões de desequilíbrio entre as exigências do trabalho e as possibilidades humanas (ABRAHÃO; DUARTE, 2007; DE VITTA; BERTAGLIA; PADOVANI, 2008; DIONÍSIO et al, 2011; MELO; BARROS; FREITAS; LUZES, 2013; CAETANO; CRUZ; LEITE, 2010; MEDEIROS; COSTA, 2013).

A incidência de DORT, no Brasil, é maior entre os trabalhadores jovens e as mulheres, sendo essa última afirmação justificada por questões hormonais, pela dupla jornada de trabalho, pela falta de preparo muscular para determinadas tarefas e também pelo aumentado significativo do número de mulheres no mercado de trabalho (MEDEIROS; COSTA, 2013).

O suporte social percebido tem forte influência na vida de um indivíduo, principalmente porque é no ambiente de trabalho que o funcionário passa considerável parte do seu tempo e da sua vida (FONSECA; MOURA, 2008).

O adequado controle do trabalho é um importante meio de proteção dos empregados contra os efeitos insalubres das atividades laborais contemporâneas e é um modo importante para a conquista do bem-estar, saúde física e bons resultados na instituição. Além de melhorar a qualidade de vida, ajuda a aumentar os níveis de satisfação no trabalho e propicia oportunidades de se envolver em tarefas desafiadoras incrementando o repertório de habilidades do trabalhador (YEUNG, 2004).

## 1.6 Ergonomia

A ergonomia surgiu após Segunda Guerra Mundial como consequência do trabalho interdisciplinar, realizado por diversos profissionais (IIDA, 2005). Nessa época, houve uma conjugação de esforços entre a tecnologia e as ciências humanas, pois os equipamentos produzidos para a guerra exigiram dos operários decisões rápidas e execução de novas atividades em situações críticas (DELIBERATO, 2002).

Segundo Deliberato (2002), o termo ergonomia vem do grego (*érgon*: trabalho e *nomos*: leis ou regras), ou seja, são as leis que regem o trabalho. Trata-se de uma disciplina orientada para uma abordagem sistêmica de todos os aspectos da atividade humana (ABERGO, 2011).

De acordo com a *Ergonomic Research Society*, referida no Manual de Aplicação da Norma Regulamentadora n. 17, do Ministério do trabalho (2002): “Ergonomia é o estudo do relacionamento entre o homem e seu trabalho, equipamento e ambiente e, particularmente, a aplicação dos conhecimentos de anatomia, fisiologia e psicologia na solução dos problemas surgidos desse relacionamento”. Tem por objetivo transformar os sistemas de trabalho para ajustar as atividades nele existentes às características, habilidade e limitações dos indivíduos, visando um desempenho mais eficiente, confortável e seguro (ABERGO, 2011).

A *International Ergonomics Association* (IEA) (2000) define que ergonomia é a disciplina científica que trata da compreensão das interações entre os seres humanos e outros elementos de um sistema. Sendo que “os ergonomistas contribuem para o planejamento, projeto e a avaliação de tarefas, postos de trabalho, produtos, ambientes e sistemas para torná-los compatíveis com as necessidades, habilidades e limitações das pessoas”.

Na medida do possível, uma equipe de trabalho deve envolver também especialistas em áreas como ergonomia, desde as etapas iniciais do projeto, pois, muitas vezes fica mais difícil e caro corrigir um defeito do que procurar alternativas para evitá-lo desde o início (IIDA, 2005).

As ferramentas da ergonomia são importantes e fundamentais para orientar os problemas existentes e encaminhar as melhorias necessárias para projeto e o ambiente de trabalho evitando distúrbios maiores (LEPRE; OKIMOTO; SANTOS, 2010).

É necessária uma boa avaliação ergonômica que inclua dados de: análise descritiva (dados gerais: pessoais, função, posto de trabalho); biomecânica (equilíbrio; sobrecarga manual, estresse mecânico das articulações, etc.); ambiental (temperatura, ruídos,

iluminação, etc.); organizacional (fadiga física e mental, risco de acidente, risco de DORT/LER); *layout* (mobiliário, equipamentos, dimensionamento, etc.) e antropométrica (estatura, peso, índice de massa corporal, alturas, comprimentos e alcances, perímetros, etc.) (DELIBERATO, 2002).

O mapa de riscos ambientais da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) caracteriza-se como uma representação de um conjunto de fatores presentes nos locais de trabalho. Serve para a conscientização e informação dos trabalhadores através da verificação dos riscos existentes na empresa e reúne as informações necessárias para estabelecer o diagnóstico da situação de segurança e saúde no trabalho, além de estimular atividades de prevenção (BRASIL, 1977).

As condições de trabalho envolvem tudo que influencia o próprio trabalho, não restringindo somente ao posto e ao ambiente, mas englobando também as condições da jornada e carga de trabalho, as relações entre produção e salário, os materiais e equipamentos disponibilizados para a execução das tarefas, horário, alimentação e a preservação da saúde do trabalhador. As condições do ambiente de trabalho são classificadas em salubres, insalubres, perigosas e penosas (NAHAS et al., 2009; SOUTO, 2004).

As condições salubres do espaço laboral são aquelas que podem ser consideradas normais, ou seja, não possuem a presença de agentes danosos à saúde do empregado. As condições de insalubridade reúnem elementos que expõem continuamente o trabalhador a condições capazes de provocar dano à integridade física e psicológica. A condição de periculosidade apresenta atividades que expõem a vida do trabalhador a um risco grave de lesão corporal ou morte iminente. Por último, têm-se as condições penosas, nas quais são geradas pelo conjunto de atividades que podem provocar distúrbios na fisiologia humana, levando ao desequilíbrio na homeostasia, como por exemplo, aquelas atividades que promovem elevado gasto energético para o trabalhador (SOUTO, 2004).

As empresas e instituições podem ser importantes meios de suporte para os trabalhadores quando se preocupam em melhorar as condições e o ambiente de trabalho que, quando somados ao estilo de vida, refletem na qualidade de vida do funcionário, pois juntos promovem uma maior percepção do bem-estar geral do indivíduo (NAHAS et al., 2009; SIQUEIRA; PADOVAM, 2007; VASCONCELOS, 2001; DELIBERATO, 2002).

## 1.7 Administração Pública e Funcionário Público

As organizações públicas têm como objetivo prestar serviços para a sociedade. Elas podem ser consideradas como sistemas dinâmicos, extremamente complexos, interdependentes e inter-relacionados coerentemente, envolvendo informações e seus fluxos, estruturas organizacionais, pessoas e tecnologias. Elas cumprem suas funções, buscando maior eficiência da máquina pública e um melhor atendimento para a sociedade (DIAS, 1998).

A organização pública apresenta algumas particularidades que não são observadas nas instituições privadas, tais como o apego à rotina, às normas, ao poder, entre outros. Essas diferenças são imprescindíveis na definição de procedimentos internos, na relação com inovações e mudanças, no desenvolvimento de princípios institucionais e na administração de pessoas. Essa realidade não é diferente quando se trata das universidades públicas do Brasil (ETO, 2011).

A gestão das Instituições de Ensino Superior (IES) públicas provém de recursos governamentais e pela rigidez da estrutura administrativa e organizacional. Pelo fato de utilizarem verbas públicas, estão subordinadas às leis dos órgãos públicos e às normas estabelecidas pelos tribunais de contas. A autonomia administrativa de seus gestores é muito restrita, dificultando, de certo modo, as ações relacionadas à racionalização dos recursos públicos. No Brasil, os governos mantenedores das universidades públicas têm realizado cortes orçamentários com frequência, dificultando o desenvolvimento de suas atividades e, assim, impondo às instituições a busca por outras fontes e formas de financiamentos, para viabilizar o conjunto de suas atividades (ROSA, 2004).

Os Servidores Públicos são pessoas que prestam serviços ao ente estatal, no qual mantêm um vínculo trabalhista e o salário é pago pelos cofres públicos. Podem ser servidores estatutários, empregados públicos ou servidores temporários (BERGUE, 2010). Os servidores estatutários são aqueles titulares de cargos e ocupantes de cargos públicos. Os empregados públicos são os contratados pelo regime da legislação trabalhista e ocupantes de emprego público. Os servidores temporários são os contratados por um determinado período de tempo, mas não possuem vínculo a cargo ou emprego público (DI PIETRO, 2004).

O servidor é conhecido também como funcionário público, por ocupar uma função que é de interesse público. “Função” é o que o empregado deve desempenhar e executar em sua instituição. As funções públicas são atribuições estabelecidas de acordo com

os objetivos da organização e vinculadas ao tipo de cargo (LEME, 2006; OLIVEIRA, 2008; SANTOS, 2006).

Quando o funcionário estabelece um vínculo com a Administração Pública (AP), ele passa a se sujeitar a um regime jurídico previamente decidido, que trata de seus direitos, deveres, condições de trabalho, normas disciplinares, vencimentos e vantagens. Trata-se de regras de ordem pública, nas quais estão estabelecidas todas as especificações da responsabilidade administrativa e não podem sofrer alterações nem mesmo com a concordância da AP e do trabalhador (BOCAFOLI, 2010).

Os servidores, portanto, são representantes do Estado em posição estratégica de porta-voz dos serviços disponíveis, sendo responsáveis por adequar o conteúdo e a linguagem a cada demanda e a cada pessoa. Além disso, o contato direto com os cidadãos diariamente favorece a identificação de problemas no atendimento e nos processos da instituição, sendo capazes de captar impressões, críticas, desejos e necessidades do público (SANT'ANA, 2011).

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Analisar os distúrbios osteomusculares, a qualidade de vida, a capacidade para o trabalho, as condições ergonômicas dos funcionários de uma Universidade Pública em Goiânia.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Conhecer o perfil epidemiológico dos funcionários;
- Avaliar a qualidade de vida e a capacidade para o trabalho dos funcionários;
- Comparar qualidade de vida, a capacidade para o trabalho e o perfil epidemiológico dos funcionários;
- Avaliar as condições ergonômicas dos postos de trabalho dos funcionários;
- Comparar as condições ergonômicas, a capacidade para o trabalho e o perfil epidemiológico;
- Analisar os distúrbios osteomusculares de funcionários;
- Avaliar a qualidade de vida no trabalho dos funcionários;
- Comparar os distúrbios osteomusculares e a qualidade de vida no trabalho;
- Correlacionar os distúrbios osteomusculares, a qualidade de vida no trabalho e os dados epidemiológicos de funcionários de uma universidade pública em Goiânia.

### **3 METODOLOGIA**

A dissertação foi construída na modalidade de artigos científicos e consta de três artigos, sendo todos de caráter analítico e transversal e de natureza epidemiológica.

Pelo fato dos três artigos apresentarem o mesmo desenho metodológico optou-se por descrever a metodologia de uma única forma.

#### **3.1 Aspectos Éticos**

O estudo atendeu aos critérios éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (Protocolo nº 45384/2012) (ANEXO A); e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A).

#### **3.2 Local do Estudo e Amostra**

A pesquisa foi realizada na Universidade Estadual de Goiás (UEG), criada em 16 de abril de 1999. A UEG é uma Universidade jovem, com poucos anos de existência e foi criada a partir da união de várias faculdades isoladas existentes nas diversas localidades do estado. Ao todo são 41 Unidades Universitárias espalhadas pelo interior do Estado e duas Unidades na Capital de Goiânia.

A pesquisa foi feita nas duas Unidades localizadas em Goiânia, Unidade Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia de Goiás (ESEFFEGO), com uma população de 90 funcionários, situada na Avenida Anhanguera, número 1420, quadra 71, Setor Leste Vila Nova e Unidade Laranjeiras, com uma população de 30 funcionários, localizada na Avenida Alfredo de Castro S/N, Setor Chácara do Governador. Somando um total de 120 funcionários de ambos os sexos e em todos os turnos de trabalho.

O cálculo da amostra foi obtido a partir da fórmula proposta por Stevenson (1981)  $n = (N \times n_0) / (N + n_0)$ ;  $n_0 = (1/e)^2$ . Garantindo um coeficiente de variação de 280 e uma

margem de erro de 6%, perfazendo um total de 84 participantes. Sendo 44 funcionários técnicos administrativos com cargos administrativos e 40 funcionários auxiliares administrativos.

Foram incluídos trabalhadores com idade maior ou igual a 18 anos; técnicos administrativos (atendentes de biblioteca, coordenadores, assistentes de recursos humanos, atendentes da secretaria, secretárias, funcionários do departamento financeiro) e auxiliares administrativos (serviços gerais, técnico em informática, técnico em segurança, jornalista, fotógrafo, técnico em laboratório); e aqueles que concordaram participar da pesquisa voluntariamente e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A).

Foram excluídos trabalhadores que estavam de férias; afastados por licença médica; os que não estavam registrados na empresa; e aqueles que estavam cumprindo aviso prévio.

### **3.3 Instrumentos para a Coleta dos Dados:**

#### **3.3.1 Questionário Epidemiológico (APÊNDICE B)**

A abordagem epidemiológica dos funcionários foi avaliada através de um questionário, criado pelo próprio autor da pesquisa, no qual consta de variáveis para traçar o perfil epidemiológico da população estudada contendo os seguintes dados: idade, cor de pele, estado civil, escolaridade, ocupação, tempo de atividade na universidade, turno de trabalho, consumo de bebida alcoólica e tabaco, prática de atividades físicas e fatores ambientais do trabalho.

#### **3.3.2 Critério de Classificação Econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2003) (ANEXO C)**

O Critério de Classificação Econômica Brasil ou (CCEB) tem por objetivo ser uma forma de avaliar o poder de compra de grupos de consumidores, segmentando o mercado exclusivamente em classes econômicas e não em classes sociais. Essa classificação é feita com base na posse de bens e não com base na renda familiar. Para cada bem possuído há uma pontuação e cada classe é definida pela soma dessa pontuação. O critério foi construído para definir grandes classes que atendam às necessidades de segmentação (por poder aquisitivo) da grande maioria das empresas. As classes definidas pelo CCEB são A1, A2, B1, B2, C, D e E.

De acordo com a ABEP (2011), o último Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB ou apenas “Critério Brasil”) é baseado na resposta da quantidade de cada um dos 24 itens presentes em seu domicílio e de acordo com a resposta, um peso é atribuído. No final, para se estabelecer a classe socioeconômica de determinada família, somam-se todos os pesos de cada resposta aos pontos obtidos no item. A soma pode variar entre 0 a 34 pontos, classificando-as em uma escala ordinal decrescente como: Classe A1 (30 a 34 pontos), Classe A2 (25 a 29 pontos), Classe B1 (21 a 24 pontos), Classe B2 (17 a 20 pontos), Classe C (11 a 16 pontos), Classe D (6 a 10 pontos) e Classe E (0 a 5 pontos).

### 3.3.3 Questionário de Qualidade de Vida *World Health Organization Quality of Life/bref (WHOQOL – Abreviado)* (FLECK, 1999) (ANEXO D)

O WHOQOL/BREF é um questionário com 26 questões que envolvem aspectos diversos da vida cotidiana (Quadro 1) e abordam quatro domínios da qualidade de vida: físico, psicológico, meio ambiente e relações sociais (FLECK, 1999).

Quadro 1. Domínios e facetas do WHOQOL-BREF

<p><b>Domínio 1 – Domínio físico</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dor e desconforto</li> <li>2. Energia e fadiga</li> <li>3. Sono e repouso</li> <li>9. Mobilidade</li> <li>10. Atividades da vida cotidiana</li> <li>11. Dependência de medicação ou de tratamentos</li> <li>12. Capacidade de trabalho</li> </ol>
<p><b>Domínio 2 – Domínio psicológico</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Sentimentos positivos</li> <li>5. Pensar, aprender, memória e concentração</li> <li>6. Autoestima</li> <li>7. Imagem corporal e aparência</li> <li>8. Sentimentos negativos</li> <li>24. Espiritualidade/religião/crenças pessoais</li> </ol>
<p><b>Domínio 3 – Relações sociais</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>13. Relações pessoais</li> <li>14. Suporte (apoio) social</li> <li>15. Atividade sexual</li> </ol>
<p><b>Domínio 4 – Meio ambiente</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>16. Segurança física e proteção</li> <li>17. Ambiente no lar</li> <li>18. Recursos financeiros</li> <li>19. Cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade</li> <li>20. Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades</li> <li>21. Participação em, e oportunidades de recreação/lazer</li> <li>22. Ambiente físico: (poluição/ruído/trânsito/clima)</li> <li>23. Transporte</li> </ol>

Fonte: Massola (2007)

Para cada aspecto da qualidade de vida, expresso no questionário, o sujeito pode apresentar sua resposta por meio de escores que variam de um a cinco, sendo a condição pior no escore um e a melhor no escore cinco. Os resultados dos domínios apresentam valores entre zero e cem, sendo piores os mais próximos de zero e melhores, os mais próximos de cem. É verificado se todas as 26 questões foram preenchidas com valores entre 1 e 5. Invertem-se todas as questões cuja escala de respostas é invertida. Os escores dos domínios são calculados através da soma dos escores da média da “n” questões que compõem cada domínio (FLECK; CHACHAMOVICH; TRENTINI, 2003).

Nos domínios compostos por até sete questões, este será calculado somente se o número de facetas não calculadas não for igual ou superior a dois. Nos domínios compostos por mais de sete questões, este será calculados somente se o número de facetas não calculadas não for igual ou superior a três. O resultado é multiplicado por quatro, sendo representado em uma escala de 4 a 20. Os escores dos domínios são convertidos para uma escala de 0 a 100. Os respondentes que deixaram de preencher ou preencheram incorretamente mais do que seis questões (80% do total de questões do instrumento) serão excluídos da amostra. Dessa forma, um sujeito que apresente valor igual a 50 para determinado domínio pode ser considerado mediano para esse domínio (FLECK; CHACHAMOVICH; TRENTINI, 2003).

#### 3.3.4 Índice de Capacidade para o Trabalho (BELLUSCI, 1998) (ANEXO E)

Para avaliar a capacidade do trabalhador foi utilizado o Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) que foi traduzido e adequado pelo grupo “Brasilidade”, grupo este formado por pesquisadores de instituições brasileiras. É um instrumento que revela quão bem um trabalhador é capaz de realizar seu trabalho (BELLUSCI, 1998).

Foi utilizado apenas o escore final, retratando o próprio conceito do trabalhador sobre a sua capacidade para o trabalho como: capacidade para o trabalho baixa, moderada, boa ou ótima (BELLUSCI, 1998). O ICT é determinado pelas respostas das várias questões que o compõem, que levam em consideração as demandas físicas e mentais do trabalho, o estado de saúde e capacidades. O resultado revela a percepção que o trabalhador tem sobre a própria capacidade para o trabalho (TUOMI et al., 1997). O questionário do ICT é composto por sete itens, sendo que os escores são adquiridos através de uma determinada pontuação das questões, totalizando dez questões. Os itens são os seguintes:

Os itens são os seguintes: Avaliação da capacidade atual para o trabalho comparada com o melhor de toda a vida. Este item compreende uma questão com escore de zero a dez; Capacidade para o trabalho relacionado às determinações físicas, mentais ou ambas. A pontuação é dada utilizando-se apenas uma das fórmulas (escore físico x 1,5) + (escore mental x 0,5) = total, de acordo com o tipo de exigência do trabalho (física ou mental). Já para trabalhos com ambas as exigências, por exemplo, cuidados de enfermagem, odontologia, transporte e trabalho de supervisão em cozinha, a quantidade de pontos permanece inalterada: escore físico + escore mental = total.

### 3.3.5 Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (PINHEIRO; TRÓCCOLI; CARVALHO, 2002) (ANEXO F)

O Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO) foi desenvolvido com a proposta de padronizar a mensuração de relato de sintomas osteomusculares e, assim, facilitar a comparação dos resultados entre os estudos. Os autores desse questionário não o indicam como base para diagnóstico clínico, mas para a identificação de distúrbios osteomusculares e, como tal, pode constituir importante instrumento de diagnóstico do ambiente ou do posto de trabalho (KUORINKA, 1987).

O instrumento consiste em escolhas múltiplas ou binárias quanto à ocorrência de sintomas nas diversas regiões anatômicas nas quais são mais comuns. O respondente deve relatar a ocorrência dos sintomas considerando os 12 meses e os sete dias precedentes à entrevista, bem como relatar a ocorrência de afastamento das atividades rotineiras no último ano (PINHEIRO; TRÓCCOLI; CARVALHO, 2002).

### 3.3.6 Questionário de Qualidade de Vida no Trabalho (ANEXOG)

O questionário de qualidade de vida no trabalho (QVT) seguiu o modelo teórico proposto por Richard Walton (1973). Contém 27 questões objetivas subdivididas em oito categorias conceituais.

Quadro 2. Oito categorias para avaliar a Qualidade de vida no trabalho

Critérios	Indicadores da QVT
1) Compensação justa e adequada	Equidade interna e externa Justiça na compensação Partilha dos gastos de produtividade Proporcionalidade entre salários
2) Condições de trabalho	Jornada de trabalho razoável Ambiente físico seguro e razoável Ausência de insalubridade
3) Uso e desenvolvimento de capacidade	Autonomia Autocontrole relativo Qualidades múltiplas

	Informações sobre o processo total de trabalho
4) Oportunidade de crescimento e segurança	Possibilidade de carreira Crescimento pessoal Perspectiva de avanço salarial Segurança de emprego
5) Integração social na organização	Ausência de preconceito Igualdade Mobilidade Relacionamento Senso comunitário
6) Garantias constitucionais	Direito de produção de trabalho Privacidade pessoal Liberdade de expressão Direito trabalhista
7) O trabalho e o espaço total de vida	Papel balanceado do trabalho Estabilidade de horário Poucas mudanças geográficas Tempo para o lazer da família
8) Relevância social do trabalho na vida	Imagem da empresa Responsabilidade social da empresa Responsabilidade pelo produto Prática de emprego

Fonte:Richard Walton (1973).

As questões recebem valores que variam de 1 a 6 pontos, os funcionários podem escolher um dos seguintes descritores: 1 – Totalmente Insatisfeito; 2 – Muito Insatisfeito; 3 – Insatisfeito; 4 – Satisfeito; 5 – Muito Satisfeito; 6 – Totalmente Satisfeito. Ao final faz-se uma avaliação da tendência central das pontuações obtidas e chega-se a valores da média de pontuação. Para análise das questões discutidas foi adotada a classificação de Medeiros e Dantas (2005), com base nas médias das notas atribuídas pelos elementos da amostra: o escore menor que 2,50 leva-se em conta um estado de insatisfação; valores entre 2,5 a 2,9 considera-se satisfação moderada; já valores acima de 3,00 predizem alto nível de satisfação.

### 3.3.7 Análise Ergonômica dos Postos:Ficha de avaliação ergonômica adaptada do *ErgonomicsSection (FinnishInstituteofOccupational Health)* (ANEXO H)

A metodologia EWA – “*ErgonomicWorkplaceAnalysis*” - Análise Ergonômica do Local de trabalho, foi desenvolvida por Ahonemet al. (1989); e se destaca pela importância histórica, no contexto de análise ergonômica do local de trabalho, caracterizada por abordagens subjetivas e objetivas.

O EWA foi criado em 1984 pelo FIOH –*FinnishInstituteofOccupational Health* FIOH – (Instituto Finlandês de Saúde Ocupacional), em Helsink, tendo como autores MaunoAhonen, MarttiLaunis e TuulikkiKuorinka, e em 1989 teve sua publicação adaptada para uma versão em inglês. Foi traduzido e adaptado para o português por Costa em 2004 pela Escola de Engenharia – Universidade do Minho.

Considera-se, portanto, que a criação deste método foi pensada buscando uma ferramenta de análise ergonômica, capaz de captar sob diferentes aspectos do local de trabalho, material informativo que transmitisse, ao ser utilizado, informações aos profissionais (projetistas - arquitetos e designers, e especialistas da saúde). Esse instrumento vai facilitar ações como: a contratação de pessoal; realização de correções – checando a qualidade das melhorias feitas, tanto em um posto de trabalho, como nas tarefas, seja de um único posto de trabalho ou fazendo comparação de diferentes postos com o mesmo tipo de atividade. O método EWA permite analisar vários fatores que têm influência no ambiente de trabalho a que os operadores estão expostos (COSTA, 2004).

Na análise ergonômica, do posto de trabalho de cada funcionário foi submetido à análise de 14 itens: local de trabalho; atividade física geral; tarefas de elevação; posturas e movimentos; risco de acidente; conteúdo do trabalho; restritividade no trabalho; comunicação e contatos pessoais entre os trabalhadores; tomada de decisões; repetitividade no trabalho; nível de atenção requerido; iluminação; ambiente térmico; ruído.

Estes parâmetros foram avaliados segundo a perspectiva do analista e segundo a perspectiva do operador do posto de trabalho. A análise foi separada desta forma, pois a opinião destes intervenientes nem sempre é coincidente. Nesta análise é, portanto, fundamental conciliar os dados de ambas as partes, de forma a garantir que o resultado não seja falso.

O analista entrevistou o trabalhador e registrou a sua avaliação subjetiva acerca de cada item, pedindo-lhes que utilizassem a seguinte escala “boa (++)”, razoável (+), má (- -) ou muito má (- - -).

A percepção do analista foi descrita numa ficha que este tem de preencher, fazendo referência a todos os parâmetros anteriormente indicados com valores que variavam de 1 a 5, sendo que 1 foi considerado muito bom; 2 bom; 3 regular; e 4 ou 5 ruim. Uma classificação de 4 ou 5 indica que as condições de trabalho ou ambiente são inadequados ou mesmo perigosos para saúde do trabalhador. Isso significa que deve ser dada uma atenção especial as condições ou ambiente do trabalhador.

Materiais usados para realizar a avaliação ergonômica foram: termômetro laser infravermelho e fita métrica.

### **3.4 PROCEDIMENTOS**

Os funcionários foram selecionados aleatoriamente seguindo uma lista fornecida pelos recursos humanos da instituição. As coletas dos dados foram realizadas em horário regular de trabalho, sem qualquer ônus para o trabalhador em forma de salário ou acréscimo de horas. Os questionários foram aplicados no próprio posto de trabalho do funcionário, de forma individual. Para a manutenção do sigilo do trabalhador, os questionários foram codificados.

Todos os instrumentos foram aplicados por 16 alunos do Programa de Educação Tutorial (PET) do curso de Fisioterapia - Universidade Estadual de Goiás. Os alunos foram treinados pela pesquisadora durante um mês (março de 2012) e foram divididos em: 10 alunos na Unidade ESEFFEGO com 54 funcionários e 6 alunos na Unidade Laranjeiras com 30 funcionários. Os alunos foram até o ambiente de trabalho dos funcionários e explicaram o objetivo da pesquisa, o caráter voluntário e a respeito do preenchimento e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Após estes esclarecimentos os funcionários assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A).

Foram aplicados os instrumentos de coleta de dados em forma de entrevista para facilitar a compreensão dos instrumentos, os funcionários se colocaram ao lado das mesmas, para que os instrumentos fossem visualizados. Os participantes responderam: Questionário Epidemiológico, Critério de Classificação Econômica da Associação Brasileira de Empresas

de Pesquisa (ABEP, 2003), *World Health Organization Quality of Life/bref* (WHOQOL – Abreviado), Questionário Índice de Capacidade para o Trabalho, Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares e Questionário de Qualidade de Vida no Trabalho. Logo em seguida foram realizadas observações do local e a descrição das características do trabalho. Os dados coletados das observações fundamentaram a elaboração de uma análise sobre as condições do ambiente de trabalho.

A aplicação dos questionários levou em média 40 minutos e para a análise do posto de trabalho de cada funcionário foram necessários 20 minutos, foi realizada em uma única oportunidade. Os dados produzidos no presente estudo foram coletados nas duas Unidades no mês de abril e maio de 2012.

## 4 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram organizados e preparados em tabelas do software *Microsoft Office Excel* versão 2010, para posterior análise em programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 17.0, sendo processadas as análises estatísticas descritivas e inferenciais.

Para determinação da normalidade dos dados foi realizado o teste de *Kolmogorov-Smirnov*, as variáveis do *WHOQOL-Bref* apresentaram-se com distribuição normal com  $p \geq 0,05$ , já os dados epidemiológicos, de condições ergonômicas, ICT, mostraram-se não normais  $p < 0,05$ .

Assim, para análise descritiva foram calculados: a média, desvio padrão (DP), valores mínimo e máximo para as variáveis contínuas. As frequências absolutas e relativas foram calculadas para as variáveis discretas. Na análise dos resultados de qualidade de vida, cada domínio recebeu um escore independente, apresentado por meio de média e desvio padrão, pois o próprio *WHOQOL-Bref* possui um cálculo pré-determinado. A média ponderada dos quatro domínios representa o escore qualidade de vida geral (QV Geral). Além disso, a consistência interna do *WHOQOL-Bref* foi avaliada pelo coeficiente de fidedignidade  $\alpha$ -Cronbach para cada domínio.

Como opção para comprovação da QVT, os dados dos questionários foram avaliados com base nas médias das notas atribuídas pelos elementos da amostra: o *score* menor que 2,50 leva-se em conta um estado de insatisfação; valores entre 2,5 a 2,9 considera-se satisfação moderada; já valores acima de 3,00 predizem alto nível de satisfação.

Foi utilizado o teste *t-Student* para comparar os dados da pontuação dos domínios da qualidade de vida e do índice de capacidade para o trabalho com os dados epidemiológicos (idade, sexo, escolaridade, estado civil e ocupação do funcionário na universidade).

Para a análise estatística da comparação entre os dados epidemiológicos com as condições ergonômicas e ICT foi utilizado o teste *Mann Whitney*.

Para análise de correlação utilizou-se o teste de *Spearman* para verificar a associação entre queixas musculoesqueléticas, os dados epidemiológicos e qualidade de vida no trabalho dos funcionários. Por conseguinte, foi considerado o nível de 95% de confiança, ou seja, considera-se significativo  $p < 0,05$ .

## 5 PUBLICAÇÕES

5.1 ARTIGO 1 Será submetida na *Revista de Ciência e Saúde Coletiva*

### QUALIDADE DE VIDA E CAPACIDADE PARA O TRABALHO DE FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS DE UMA UNIVERSIDADE

### QUALITY OF LIFE AND WORK ABILITY OF THE PUBLIC EMPLOYEES AT A UNIVERSITY

Adriana Márcia Monteiro Fantinati<sup>1</sup>  
Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga<sup>2</sup>  
Yago da Costa<sup>2</sup>  
Jefferson Ferreira Félix<sup>2</sup>  
Ana Carolina Almeida dos Santos<sup>2</sup>  
Cejane Oliveira Martins Prudente<sup>2</sup>

1. Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Ambientais e Saúde - Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia de Goiás – Universidade Estadual de Goiás. Av. Anhanguera, nº 3228, Setor Leste Vila Nova, Goiânia – GO. 74643-010. [adrianafantinati@ibest.com.br](mailto:adrianafantinati@ibest.com.br)
2. Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia de Goiás - Universidade Estadual de Goiás.

**Resumo:** o objetivo foi avaliar a qualidade de vida e a capacidade para o trabalho de funcionários administrativos de uma universidade pública e comparar estas variáveis com os dados epidemiológicos. Estudo analítico e transversal, realizado em duas unidades de uma universidade pública de Goiás. A amostra foi composta por 84 funcionários (técnicos e auxiliares administrativos). Instrumentos de avaliação: Questionário Epidemiológico, Critério de Classificação Econômica, Questionário de Qualidade de Vida (WHOQOL-Bref) e o Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT). Os resultados revelaram que os funcionários possuem uma boa qualidade de vida, sendo que o domínio social foi o que obteve maior escore, e o ambiental o menor; e uma capacidade moderada para o trabalho. Os funcionários do sexo masculino apresentaram melhores pontuações nos domínios físico, psicológico e na qualidade de vida geral; os casados tiveram melhores escores no domínio psicológico; e os com escolaridade de ensino médio ou inferior demonstraram melhor qualidade de vida no domínio físico, e superior capacidade para o trabalho. Conclui-se que os funcionários possuem uma boa qualidade de vida geral, sendo necessário maior atenção no domínio ambiental e nos aspectos que influenciam a capacidade para o trabalho.

**Palavras-chave:** Qualidade de vida, Capacidade para o trabalho, Funcionários públicos, Funcionários administrativos, Saúde do trabalhador.

**Abstract:** The objective was to evaluate the quality of life and the ability to work of administrative at a public university and compare these variables with epidemiological data. This cross-sectional study was conducted in two units of a public university of Goiás. The sample was composed of 84 officials (technical and administrative staff). Assessment tools: Epidemiological Survey, Economic Classification Criteria, Quality of Life Questionnaire (WHOQOL-Bref) and the Index of Work Ability (IWA). The results revealed that employees have a good quality of life, and the social domain was the one that had the highest score and the lowest environmental; and a moderate capacity for work. The male staff showed better scores in physical, psychological health and overall quality of life; married had better scores in the psychological domain; and those with high-school or lower education have demonstrated improved quality of life in the physical domain, and higher capacity for work. It follows that employees have a good overall quality of life, being necessary attention in the environmental field and the aspects that influence the ability to work.

**Keywords:** Quality of life, Work ability, Public employees, Worker health.

## **Introdução**

O trabalho é toda atividade na qual o ser humano utiliza sua energia física e psíquica para satisfazer suas necessidades ou para atingir um determinado fim, é elemento essencial da relação dialética entre o homem e a natureza, entre o saber e o fazer, entre a teoria e a prática<sup>1</sup>.

As pessoas buscam no trabalho o principal meio de satisfação e significado para suas vidas, elas desejam pertencer a uma organização e sentir-se socialmente incluídas e reconhecidas pelo grupo<sup>2</sup>. Neste sentido o trabalho pode ser visto como um critério fundamental e com grande influência dentro do estilo e da qualidade de vida das pessoas, tendo em vista que boa parte das horas do dia as pessoas dedicam-se as atividades laborais<sup>3</sup>.

Porém, associado à prática laboral, existe histórias de sofrimento, estresse, doenças ocupacionais e má qualidade de vida. Segundo a Organização Internacional do Trabalho, acontecem 2,34 milhões de mortes mundialmente em decorrência do trabalho, causados principalmente por doenças ocupacionais e acidentes<sup>4</sup>.

O termo Qualidade de Vida (QV) atualmente possui vários significados, que compreendem desde um conceito popular, amplamente utilizado em relação às emoções e sentimentos, propagandas de mídia, política, sistema de saúde, atividades de apoio social, dentre outros, até a perspectiva científica, com diversos conceitos na literatura médica<sup>5</sup>.

Segundo o Grupo de Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde (WHOQOL *Group*), qualidade de vida é conceituada como a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, dentro do contexto dos sistemas de cultura e valores nos quais está inserido e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações<sup>6</sup>.

A QV é uma completa harmonia entre todos os aspectos da vida, seja o social, familiar, sentimental ou ambiental<sup>7</sup>. Para que a avaliação da qualidade de vida seja integral, outros aspectos devem ser abordados como, satisfação no trabalho<sup>8</sup>.

Segundo Tuomiet al.<sup>9</sup>, a capacidade para o trabalho (CT) pode ser conceituada como uma autoavaliação do próprio trabalhador do quão bem está, ou estará num futuro próximo; e quão capaz ele pode executar o seu trabalho, em função das exigências, de seu estado de saúde e da sua capacidade física e mental. A capacidade para o trabalho é a base do bem estar para o ser humano, ter um ambiente de trabalho saudável e um estilo de vida ativo influenciam positivamente esse aspecto.

Trata-se de um construto complexo, o qual é influenciado por fatores pessoais e específicos do trabalho<sup>10</sup>. Esse indicador tem sido utilizado em diferentes contextos ocupacionais, e contribuído tanto na compreensão de perdas funcionais, como em seus possíveis mecanismos de compensação<sup>11</sup>.

O estudo da associação de QV e CT pode trazer maior compreensão sobre fatores do trabalho e aspectos mais abrangentes de vida<sup>11</sup>. Além disso, o estudo destes dois indicadores torna-se uma ferramenta importante para a orientação de programas de promoção da saúde do trabalhador, assim como a avaliação destes programas.

Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade de vida e a capacidade para o trabalho de funcionários administrativos de uma universidade pública e, comparar estas variáveis com os dados epidemiológicos.

## **Metodologia**

### Sujeitos, instrumentos e cuidados éticos

Trata-se de um estudo analítico e transversal, de natureza epidemiológica. A população do estudo foi composta por 120 funcionários técnicos e auxiliares administrativos das duas únicas unidades universitárias localizadas em Goiânia da Universidade Estadual de Goiás (UEG). A amostra foi calculada garantindo um coeficiente de variação de 280 e uma margem de erro de 6%, perfazendo um total de 84 participantes.

Os critérios de inclusão foram: ser funcionário técnico ou auxiliar administrativo; trabalhar em uma dessas unidades universitárias; e ter idade maior ou igual a 18 anos. Foram excluídos os trabalhadores que estavam afastados por licença médica e aqueles que cumpriam aviso prévio.

O estudo atendeu aos critérios éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (Protocolo nº 45384/2012); e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram utilizados os seguintes instrumentos para a coleta dos dados: Questionário Epidemiológico, o Critério de Classificação Econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas (ABEP)<sup>12</sup>, o questionário para a caracterização da Qualidade de Vida (QV), desenvolvido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) denominado Instrumento Abreviado de Qualidade de Vida (WHOQOL-Bref) versão em português<sup>13,14</sup>, e o Índice de Capacidade para o Trabalho<sup>9</sup>.

O Questionário Epidemiológico consiste em um instrumento semi-estruturado criado pelos próprios autores, contendo os seguintes dados: idade, estado civil, escolaridade, ocupação na universidade, prática de atividade física, consumo de bebida alcoólica e tabaco. O critério de classificação econômica Brasil desenvolvido pela ABEP (Associação Brasileira de empresas de pesquisa) foi usado para classificar o nível econômico dos participantes desta pesquisa.

O Questionário WHOQOL-Bref consta de 26 questões que avaliam a qualidade de vida em quatro domínios: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente. Cada domínio é composto por questões cujas pontuações das respostas variam entre 1 e 5. O cálculo dos escores dos domínios é realizado por meio de uma sintaxe, preconizada pelo Grupo WHOQOL. O valor mínimo dos escores é zero (pior QV) e o valor máximo é 100 (melhor QV), isto é, quanto mais alto o escore, melhor a QV naquele domínio<sup>13,14</sup>.

O Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) é um instrumento traduzido e testado para o português, que revela quão bem um trabalhador é capaz de realizar seu trabalho. Sendo composto por questões objetivas e subjetivas, as quais representam aspectos de sete diferentes esferas da vida dos trabalhadores: percepção da capacidade para o trabalho, exigências físicas e mentais do trabalho, doenças diagnosticadas, incapacidade para o trabalho, absenteísmo, prognóstico próprio e recursos mentais. A cada resposta é creditado um número de pontos que fornecem um escore que varia de 7 a 49 pontos, onde sete a 27 pontos correspondem à baixa capacidade para o trabalho; 28 a 36 pontos correspondem à moderada capacidade; 37 a 43 pontos, à boa capacidade; e 44 a 49 pontos, à ótima capacidade<sup>9</sup>.

## Procedimentos

Os funcionários foram selecionados aleatoriamente seguindo uma lista fornecida pelo departamento de recursos humanos da instituição. A coleta dos dados foi realizada em horário regular de trabalho, sem qualquer ônus para o trabalhador em forma de salário ou acréscimo de horas. Os questionários foram respondidos no próprio posto de trabalho do indivíduo, de forma particular. Inicialmente, era realizada uma leitura das questões pelo pesquisador, que aguardava que cada questão fosse respondida individualmente. Para a manutenção do sigilo do trabalhador, os questionários foram codificados.

## Análise dos dados

Os dados foram digitados e preparados no software *Microsoft Office Excel* versão 2003, para posterior análise em programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 17.0 e processadas as análises estatísticas descritivas e inferenciais.

Na análise descritiva foi calculado a média, desvio padrão (DP), valores mínimo e máximo para as variáveis contínuas e as frequências absolutas e relativas para as variáveis discretas. Na análise dos resultados de qualidade de vida, cada domínio recebeu um escore independente, apresentado por meio de média e desvio padrão, pois o próprio WHOQOL-Bref já possui um cálculo pré-determinado. A média ponderada dos quatro domínios representa o escore qualidade de vida geral (QV Geral). A consistência interna do WHOQOL-Bref foi avaliada pelo coeficiente de fidedignidade de  $\alpha$ -Cronbach.

As variáveis obtiveram distribuição normal com  $p \geq 0,05$  utilizando-se o teste Kolmogorov-Smirnov; por isto foi utilizado o teste *t de Student* para comparar os dados da pontuação dos domínios da qualidade de vida e do índice de capacidade para o trabalho com os dados epidemiológicos (idade, sexo, escolaridade, estado civil e ocupação do funcionário na universidade). Por conseguinte, foi considerado o nível de 95% de confiança, ou seja, considera-se significativo  $p < 0,05$ .

## Resultados

A amostra foi composta por 84 funcionários, de ambos os sexos, da Universidade Estadual de Goiás (UEG), sendo 54 sujeitos da Unidade Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia de Goiás (ESEFFEGO) e 30 da Unidade Laranjeiras. Em relação às características da ocupação dos funcionários na Universidade, 52,4% são técnicos administrativos e 47,6% auxiliares administrativos. As funções dos funcionários estão descritas na Tabela (1).

Tabela 1. Distribuição dos funcionários de acordo com as funções de trabalho.  
Goiânia 2015

<b>Função ocupacional</b>	<b>Frequência (f)</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
Técnico administrativo		
Cargo Administrativo	44	52,4
Auxiliar Administrativo		
Serviços Gerais	15	17,9
Informática	5	6,0
Segurança	9	10,7
Outros (jornalista, fotógrafo, técnico em laboratório, etc.)	11	13,1

A média de idade dos funcionários foi de 41,5 ( $\pm 13$  anos) anos, com faixa etária variando de 20 a 68 anos. Verificou-se maior prevalência do gênero feminino (62%), o estado civil predominante foi de casados (51,2%) e o nível de escolaridade de ensino superior (51,2%). Quanto à classe econômica, a maioria se encontra na classe B e C, 40,5% e 35,5% respectivamente. Os funcionários possuem hábitos saudáveis de não consumir bebidas alcoólicas (56%) e não fumar (83%), porém apenas 32% da amostra praticam atividade física.

Na Tabela (2) estão apresentados os resultados da qualidade de vida e do índice de capacidade para o trabalho.

Tabela 2. Distribuição das médias, desvio padrão, valores mínimo, máximo e  $\alpha$ -Cronbach dos

domínios do WHOQOL-Bref e índice de capacidade para o Trabalho. Goiânia 2015

	<b>Média</b>	<b>DP</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b><math>\alpha</math>-Cronbach</b>
<b>Qualidade de Vida (QV)</b>					
Domínio Físico	72,9	14,3	35,7	100,0	0,84
Domínio Psicológico	72,5	12,6	41,7	100,0	0,82
Domínio Social	74,9	16,0	25,0	100,0	0,85
Domínio Ambiental	60,3	14,9	28,1	93,8	0,82
QV Geral	70,1	10,9	38,9	98,4	0,75
ICT	31,8	3,5	23	39	0,90

Ao analisar as médias individuais de cada domínio do questionário WHOQOL-Bref na tabela 2, verificou-se que o menor escore foi no domínio ambiental, com valor moderado para o  $\alpha$ -Cronbach. Já o melhor escore foi no domínio social, Pode-se notar através da tabela que os funcionários possuem uma boa qualidade de vida no geral.

A média do índice de capacidade para o trabalho foi de 31,8, classificada como sendo uma capacidade moderada. O  $\alpha$ -Cronbach foi de 0,9 indicando alto nível de confiabilidade do instrumento aplicado (tabela 2).

A análise da QV e do ICT em comparação aos dados do perfil epidemiológico referente à idade, sexo, estado civil e escolaridade estão descritos na tabela (3).

do índice de capacidade para o trabalho com os dados epidemiológicos. Goiânia 2015

Idade	< 40 anos (n=41)		≥ 40 anos (n=43)		P
	Média	DP	Média	DP	
Qualidade de vida					
Domínio Físico	72,8	13,7	72,9	14,9	0,97
Domínio Psicológico	71,5	13,0	73,4	12,2	0,49
Domínio Social	74,4	16,9	75,4	15,3	0,77
Domínio Ambiental	60,8	13,7	59,9	16,2	0,75
QV geral	69,9	10,3	70,4	11,6	0,83
ICT	31,9	3,3	31,7	3,7	0,74
Sexo	Feminino (n=52)		Masculino (n=32)		P
	Média	DP	Média	DP	
Qualidade de vida					
Domínio Físico	69,4	14,0	78,5	13,1	0,04*
Domínio Psicológico	69,4	11,5	77,6	12,8	0,03*
Domínio Social	72,8	15,8	78,4	16,1	0,11
Domínio Ambiental	58,7	14,6	62,9	15,4	0,21
QV geral	67,6	10,2	74,3	11,0	0,05*
ICT	31,4	3,5	32,4	3,6	0,20
Estado Civil	Solteiro (n=41)		Casado (n=43)		p
	Média	DP	Média	DP	
Qualidade de vida					
Domínio Físico	71,2	14,1	74,5	14,4	0,28
Domínio Psicológico	69,8	12,6	75,1	12,9	0,05*
Domínio Social	73,2	15,9	76,6	16,2	0,33
Domínio Ambiental	58,0	15,3	62,5	14,4	0,16
QV geral	68,0	11,4	72,2	10,2	0,08
ICT	31,9	3,7	31,8	3,4	0,88
Escolaridade	Ensino Médio ou inferior (n=27)		Ensino Superior (n=57)		p
	Média	DP	Média	DP	
Qualidade de vida					
Domínio Físico	77,5	14,7	70,7	13,7	0,04*
Domínio Psicológico	74,8	10,7	71,4	13,3	0,24
Domínio Social	75,00	16,0	74,9	16,2	0,96
Domínio Ambiental	57,1	15,8	61,8	14,4	0,17
QV geral	71,1	11,6	69,7	10,7	0,58
ICT	33,2	3,4	31,2	3,4	0,01*

A variável idade não apresentou valor significativo em relação aos grupos <40 anos e  $\geq 40$  anos, quando comparada com a QV e o ICT. Quando comparada a variável sexo com os domínios do WHOQOL-Bref e o ICT, os homens apresentaram índices melhores que as mulheres em todos os itens, mas houve significância estatística nos domínios físico e psicológico, e na qualidade de vida geral.

Os funcionários casados relataram melhor QV em todos os domínios em comparação aos funcionários solteiros, porém, o domínio psicológico foi o único a exibir associação significativa. O ICT não apresentou diferença entre os grupos.

Comparando o nível de escolaridade, os funcionários que possuem ensino médio ou inferior tiveram melhora da QV no domínio físico e no índice de capacidade para o trabalho que os funcionários que possuem ensino superior.

Não houve diferença significativa da QV e do ICT dos técnicos administrativos comparado aos auxiliares administrativos, apesar dos auxiliares administrativos apresentarem média superior no índice de capacidade para o trabalho e na maioria dos domínios da qualidade de vida (Tabela 4).

Tabela 4. Comparação da média e desvio padrão da qualidade de vida e do índice de capacidade para o trabalho com a função do funcionário na universidade.

	<b>Técnico Administrativo</b> <b>(n= 44)</b>		<b>Auxiliar Administrativo</b> <b>(n=40)</b>		<b>P</b>
	<b>Média</b>	<b>DP</b>	<b>Média</b>	<b>DP</b>	
Qualidade de vida					
Domínio Físico	71,0	13,61	74,9	14,87	0,21
Domínio Psicológico	70,5	11,94	74,8	13,00	0,11
Domínio Social	74,0	16,00	75,0	16,00	0,78
Domínio Ambiental	62,6	14,71	57,8	14,96	0,14
QV geral	69,6	11,22	70,7	10,74	0,64
ICT	31,2	3,39	32,5	3,54	0,08

## Discussão

Universidades são instituições nas quais muitas pessoas vivem e experimentam diferentes aspectos de suas vidas: aprendem, trabalham, socializam e aproveitam seu tempo de lazer. As universidades devem proteger a saúde e promover o bem-estar de estudantes, funcionários e a comunidade como um todo por intermédio de suas políticas e práticas<sup>15, 16,17</sup>. Neste contexto, o presente estudo analisou 84 funcionários de uma universidade pública do Estado de Goiás, onde os mesmos apresentavam idade maior ou igual a 40 anos, com

predominância de casados e gênero feminino nível superior de escolaridade e sedentários. Além disso, a maioria dos funcionários apresentava cargo de técnico administrativo.

Um estudo analisou o perfil dos funcionários não docentes da Universidade de São Paulo e constatou que estes eram em sua maioria mulheres, com idade média de 42,8 anos, sedentários, com alto nível educacional e econômico<sup>18</sup>, dados que se assemelham aos encontrados no presente estudo.

Em outro estudo, que avaliaram o perfil epidemiológico e a qualidade de vida de servidores técnico-administrativos da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri em Diamantina-MG, constando um equilíbrio quanto ao gênero dos servidores, idade média de 37 anos, predominância de solteiros e de funcionários com ensino superior. O melhor escore da QV foi no domínio físico e o pior no ambiental, sendo a média geral da QV de 64,5<sup>19</sup>. Ao comparar os resultados do estudo citado anteriormente com os da pesquisa em questão, percebe-se uma coincidência na presença do domínio ambiental como sendo o pior escore da QV. Porém divergindo em alguns aspectos como na média de idade e da QVG, e o domínio social sendo o melhor escore.

O perfil da amostra da presente pesquisa, em relação ao sexo, escolaridade de ensino superior e percepção de boa qualidade de vida geral, se assemelha ao de um estudo realizado com funcionários técnico-administrativos da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) no Câmpus de Franca-SP<sup>20</sup>, onde a amostra era composta em sua maioria por mulheres (58%), com escolaridade superior, faixa etária maior que 41 anos e com um bom índice de qualidade de vida geral.

Pesquisadores avaliaram a QV de funcionários técnico-administrativos de uma Universidade do Estado do Rio de Janeiro, porém com o objetivo de verificar as propriedades psicométricas do instrumento WHOQOL-Bref. Como característica geral da amostra de seu estudo, a média de idade dos participantes foi de 42,5 anos, maior presença do sexo feminino, com ensino médio ou superior. A média de QVG foi de 70 pontos; o pior escore foi do domínio ambiental, enquanto o domínio físico foi o que teve melhor escore<sup>21</sup>, sendo esta última variável a única que diverge em comparação aos resultados do presente estudo.

Os domínios psicológico, ambiental e físico apresentaram maiores escores quanto maior a idade do indivíduo no estudo de Silva et al.<sup>7</sup>, sendo essa diferença significativa no aumento da qualidade de vida no domínio físico. Já, no presente estudo, o fator idade não influenciou a percepção de qualidade de vida dos funcionários.

As mulheres em uma pesquisa realizada na Universidade Católica de Pelotas apresentaram melhor qualidade de vida no domínio físico<sup>7</sup>. No entanto, no estudo de

servidores técnico-administrativos da Universidade Vale do Rio Verde, não encontram diferença significativa em nenhum domínio da qualidade de vida entre os sexos dos participantes em sua amostra<sup>19</sup>. Os dados do presente estudo contradizem aos anteriormente apresentados, pois os homens obtiveram significativamente melhor qualidade de vida geral e nos domínios físico e psicológico.

O relacionamento conjugal está associado à saúde e qualidade de vida, tendo também implicações na vida profissional de homens e mulheres. Pessoas com alto nível socioeconômico, casadas e com ensino superior, apresentaram estes fatores como proteção contra doenças crônicas<sup>22</sup>. Outros estudos indicam que ser casado ou viver com um parceiro(a) pode diminuir o risco de sofrer Infarto Agudo do Miocárdio ou de desenvolver Alzheimer e demência<sup>23,24</sup>.

Mulheres que estão em relacionamento estável apresentam melhores índices de saúde mental, enquanto os homens na mesma situação têm uma melhor saúde física, vantagem que tende a aumentar com o tempo de relacionamento<sup>25</sup>. Após analisarem a relação entre taxa de mortalidade e o estado civil, Siegler et al.<sup>26</sup> concluíram que adultos solteiros podem ter mais do que o dobro de chance de morrer precocemente do que aqueles que vivem com um(a) parceiro(a) durante a meia-idade.

No presente estudo, o estado civil dos funcionários casados foi uma variável que influenciou melhores índices em todos os aspectos da QV, porém, o domínio psicológico foi o único a apresentar diferença significativa. Estes resultados colaboram com a discussão que a relação conjugal pode ser uma importante forma de apoio emocional, social e físico para as pessoas.

Não foram encontrados estudos na literatura nacional e internacional que caracterizem o Índice de Capacidade para o Trabalho de funcionários administrativos de uma instituição de ensino superior. Um estudo avaliou o ICT em trabalhadores da área administrativa, principalmente de indivíduos que ocupam cargos de analistas ou técnicos, e identificou uma ótima capacidade para trabalho<sup>27</sup>. Os dados do atual estudo apontaram uma capacidade moderada para o trabalho, sendo que os funcionários que possuem ensino médio ou inferior tiveram uma percepção melhor deste item que os funcionários que possuem ensino superior.

O ICT é um instrumento que possibilita avaliar e detectar precocemente alterações, e prever a incidência de incapacidade de trabalhadores em fase de envelhecimento<sup>9</sup>. Entretanto, nesta pesquisa a variável idade não apresentou significância estatística em relação ao resultado do ICT.

## **Considerações finais**

Os resultados deste estudo mostraram que os funcionários administrativos de uma universidade pública possuem uma boa qualidade de vida, sendo o aspecto social o que apresentou melhor média e o ambiental o pior; e a capacidade para o trabalho foi classificada como sendo moderada. Ao comparar o perfil epidemiológico com a qualidade de vida e capacidade para o trabalho, os homens apresentaram melhor qualidade de vida nos aspectos físico, psicológico e na qualidade de vida geral em comparação com as mulheres; os funcionários casados tiveram melhor qualidade de vida no aspecto psicológico que os solteiros; e os funcionários com ensino médio ou inferior tiveram uma melhor percepção da qualidade de vida no aspecto físico e da capacidade para o trabalho que os funcionários com ensino superior.

É importante frisar que o homem é um ser, que nos seus variados aspectos, necessita de estímulos que o motive a permanecer ativo no seu posto de trabalho e, assim, o torne produtivo. Por isso, é relevante a utilização de indicadores semelhantes aos utilizados neste estudo, pois podem orientar a empresa na elaboração de estratégias que visem melhorar a qualidade de vida geral e do trabalho de seus servidores, assim aumentando sua produtividade e satisfação no trabalho.

Essa pesquisa foi conduzida apenas em duas unidades da Universidade Estadual de Goiás, recomenda-se a investigação em âmbito estadual e mesmo nacional, tendo em vista a peculiaridade de cada estado e região.

## **Colaboradores**

AMM Fantinati, CKMR Formiga, Y Costa e JF Félix contribuíram com a escrita, planejamento experimental, coleta de dados e discussão dos resultados. ACA Santos contribuiu com o planejamento experimental e com a análise estatística dos dados. COM Prudente orientou o trabalho e contribuiu na revisão final do trabalho.

## **Referências**

1. Magalhães EMM, Maia H, Alves-Mazzotti AJ. Representações sociais de trabalho docente por professores de curso de pedagogia. *Trabalho & Educação* 2009; 18(1):11-26.
2. Cortez HBT. *Qualidade de vida no trabalho sob a ótica da macroergonomia* [dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2004.
3. Timossi LS, Francisco AC, Michaloski AO, Pilatti LA. Relações entre o estilo de vida e qualidade de vida no trabalho: avaliação e influências sobre a vida dos colaboradores. *Lecturas: Educación Física y Deportes* 2008; 122:1-1.
4. International Labour Organization. The prevention of occupational diseases. Genebra, 2013.
5. Gill T, Feisntein A. A critical appraisal of the quality of quality-of-life measurements. *JAMA* 1994; 272(8):619-26.
6. The WHOQOL Group. Development of the WHOQOL: Rationale and current status. *International Journal of Mental Health* 1994, 23(3):24-56.
7. Silva RS, Silva I, Silva RA, Souza L, Tomasi E. Atividade física e qualidade de vida. *CienSaudeColet* 2010; 15(1):115-120.
8. Minayo MCS, Hartz ZMA, Buss PM. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *CienSaudeColet* 2000; 5(1):7-18.
9. Tuomi K, Ilmarienn J, Katajarine L, Tulkki A. *Índice de capacidade para o trabalho*. Tradução de Fischer FM. Helsinki: Instituto Finlandês de Saúde Ocupacional; 1997.
10. Ilmarinem J, Tuomi K. Past present and future of work ability. *People Work Res Rep* 2004; 65:1-25.
11. Costa CSN, Freitas EG, Mendonça LCS, Alem MER, Coury HJCG. Capacidade para o trabalho e qualidade de vida de trabalhadores industriais. *CienSaudeColet* 2012; 17(6): 1635-1642.
12. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB). 2003 [acessado 2014 ago 10]. Disponível em: <http://www.abep.org/new/criterioBrasil.aspx>
13. The WHOQOL Group. Development of the world Health organization WHOQOL-Bref quality of life assessment. *Psychol Med* 2000; 28(3):551-558.

14. Fleck MPA, Louzada S, Xavier M et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". *Rev Saúde Pública* 2000; 34(2): 178-183.
15. Diniz GRS, Almeida JH, Carrijo MA. Qualidade de vida e saúde do servidor público: um desafio possível. In: *Anais da 4ª Semana do Servidor e 5ª Semana Acadêmica*. Universidade necessária = *Utopias + distopias*; 2008; Uberlândia. p. 1-9.
16. Tsouros AD, Dowding G, Thompson J, Dooris M, editores. *Health promoting universities. Concept, experience and framework for action*. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe; 1998.
17. Moysés SJ, Moysés ST, Krempel MC. Avaliando o processo de construção de políticas públicas de promoção de saúde: a experiência de Curitiba. *CiecSaudeColet* 2004; 9(3):627-641.
18. Nespeca M, Cyrillo DC. Qualidade de vida no trabalho de funcionários públicos: papel da nutrição e da qualidade de vida. *Acta Scientiarum Health Sciences* 2011; 33(2):187-195.
19. Andrade VCF, Andrade PCR, Leite AM, Araújo CM. Qualidade de vida de servidores técnico-administrativos: um estudo de caso. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações* 2012; 10(1):304-312.
20. Eto F. O trabalho do técnico-administrativo da FCHS-UNESP Franca: rebatimentos na qualidade de vida e no trabalho [tese]. Franca: Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"; 2011.
21. Moreno A, Faerstein E, Werneck G, Lopes CS, Chor D. Propriedades psicométricas do Instrumento Abreviado de Avaliação de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde no estudo pró-saúde. *Cad Saúde Pública* 2006; 22(12):2585-2597.
22. Karlsdotter K, Martín JJM, González MPLA. Multilevel analysis of income, income inequalities and health in Spain. *Social Science & Medicine* 2012; 74(7):1099-1106.
23. Lammintausta A, Airaksinen JKE, Immonen-Räihä P, Torppa J, Kesäniemi AY, Ketonen M, et al. Prognosis of acute coronary events is worse in patients living alone: the FINAMI myocardial infarction register. *Eur J Prev Cardiol* 2013; 20(jan)1-1.
24. Hakansson K, Rovio S, Helkala EL, Vilska AR, Winblad B, Soininen H, et al. Association between mid-life marital status and cognitive function in later life: population based cohort study. *BMJ* 2009; 1-8.

25. Gallacher D, Gallacher J. Are relationships good for your health? Choose your partner carefully. *Student BMJ* 2011;19:1-1.
26. Siegler IC, Brummett BH, Martin P, Helms MJ. Consistency and timing of marital transitions and survival during midlife: the role of personality and health risk behaviors. *Annals of Behavioral Medicine* 2013; 45(3):338-347.
27. Martinez MC, Latorre MRDO. Health and work ability among office workers. *RevSaúdePública* 2006; 40(5):851-858.

**ANÁLISE ERGONÔMICA E CAPACIDADE PARA O TRABALHO DE FUNCIONÁRIOS DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA**

**ERGONOMIC ANALYSIS AND ABILITY TO WORK OF EMPLOYEES OF A PUBLIC UNIVERSITY IN GOIÂNIA**

Adriana Márcia Monteiro Fantinati\*

Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga\*\*

Jefferson Ferreira Felix\*\*\*

Nathália David Lopes dos Santos\*\*\*

Ana Carolina Almeida dos Santos\*\*\*\*\*

Cejane Oliveira Martins Prudente\*\*\*\*\*

---

\* Fisioterapeuta. Mestranda em Ciências Ambientais e Saúde do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu, Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC-GO, Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG), Goiânia-GO, Brasil. E-mail: [adrianafantinati@ibest.com.br](mailto:adrianafantinati@ibest.com.br)

\*\* Fisioterapeuta. Doutora em Ciências Médicas pela USP, Professora Adjunta da Universidade Estadual de Goiás, Goiânia-GO, Brasil.

\*\*\* Graduando em Fisioterapia. Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia de Goiás - Universidade Estadual de Goiás, Goiânia-GO, Brasil.

\*\*\*\* Graduada em Fisioterapia. Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia de Goiás - Universidade Estadual de Goiás, Goiânia-GO, Brasil.

\*\*\*\*\* Fisioterapeuta. Especialista em Fisioterapia Traumatológica, Universidade Estadual de Goiás, Goiânia-GO, Brasil.

\*\*\*\*\* Fisioterapeuta. Doutora em Ciências da Saúde pela UFG, Professora Adjunta da Universidade Estadual de Goiás e Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia-GO, Brasil.

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

## Resumo

O trabalho constitui-se uma fonte de realização de diversas necessidades humanas. Quando há alterações na ergonomia do ambiente e na capacidade para o trabalho do funcionário, o trabalho pode se transformar em uma fonte de sofrimento, interferindo nas tarefas. O estudo teve como objetivo analisar as condições ergonômicas, a capacidade para o trabalho e a comparação destes com o perfil epidemiológico de funcionários da Universidade Estadual de Goiás (UEG) em Goiânia. O estudo é do tipo transversal, constando de uma amostra de 84 funcionários. Os instrumentos utilizados foram: Questionário Epidemiológico, o critério de Classificação Econômica ABEP, Índice de Capacidade para o Trabalho e a Ficha de Avaliação Ergonômica do *Finnish Institute of Occupational Health* adaptada. A amostra pesquisada foi composta, em sua maior parte, por mulheres com idade maior ou igual a 40 anos, casadas e que exercem um cargo técnico administrativo na instituição. Em relação à ergonomia, as piores pontuações foram para o número de repetições de tarefas, a necessidade de um alto nível de atenção na execução das atividades, restrição no trabalho, movimentação e posturas e a presença de ruídos no ambiente. Os funcionários apresentaram moderada capacidade para o trabalho. Os trabalhadores com menor escolaridade possuíram mais problemas ergonômicos, mas apresentaram melhor capacidade para o trabalho. Os funcionários que relataram estar solteiros apresentaram maior conteúdo de trabalho e execução de tarefas de elevação. Os indivíduos do sexo masculino e aqueles que possuem cargo técnico são mais suscetíveis a acidentes de trabalho e as mulheres mais propícias a desenvolverem trabalhos repetitivos. O estudo conclui-se que há necessidade de se desenvolver na instituição ações de prevenção e intervenção nos fatores da organização ergonômica e no modo de realização do trabalho que contribua para melhorar a vida do funcionário e a capacidade de realizar o trabalho.

**Palavras-chave:** Ergonomia, Trabalho, Avaliação da capacidade para o trabalho, Saúde dos trabalhadores, Condições de trabalho.

## Abstract

The work constitutes a source of fulfillment of various human needs. When there are changes in the environment ergonomics and ability to work of the employee, work can become a source of suffering, interfering in the tasks. The study aimed to analyze the ergonomic conditions and the ability to work and their comparison with the epidemiological profile of employees of the State University of Goiás, in Goiânia. The study is cross-sectional, with a sample of 84 employees. The instruments used were: Epidemiological Questionnaire, the ABEP Economic Classification, Work Ability Index and the Sheet Ergonomic Evaluation of Finnish Institute of Occupational Health adapted by Costa. The population studied was composed mostly by women aged greater than or equal to 40 years old, married, with schooling above the average level completed and exercises administrative position in institution. Regarding ergonomics, the highest means were for the number of repetitions of tasks at work, the need for a high level of attention in the execution of activities, restriction at work, movement and postures and the presence of noise in the environment. Nevertheless, these items were not considered bad. Employees showed moderate ability to work. Workers with less education had more ergonomic problems, but had better work ability. Employees who reported being single had higher labor content and execution of lifting duties. The men and those with technical office are more susceptible to accidents at work and women more likely to develop repetitive jobs. The study concluded that there is need to develop the institution prevention and intervention in ergonomic factors in the organization and the labor embodiment to help improve the employee's life and the ability to perform the job.

**Keywords:** Ergonomics, Work, Work capacity evaluation, Occupational health, Working conditions.

## INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos, o trabalho foi se tornando uma das mais importantes maneiras do homem se posicionar como um ser humano único perante a sociedade, complementando e conferindo sentido à sua vida. Constitui-se na principal forma de organização da sociedade, podendo ser fonte de realização de diversas necessidades humanas, como autorrealização, manutenção de relações interpessoais e sobrevivência<sup>1</sup>. Entretanto, caso o ambiente de trabalho (projeto de mobília, equipamentos e ferramentas) não seja adequadamente planejado e o funcionário exposto a demandas excessivas, o trabalho também pode ser considerado fonte de sofrimento, insatisfação e adoecimento<sup>2</sup>.

Com o objetivo de analisar todos os aspectos que envolvem o trabalhador e o seu ambiente de trabalho, a ergonomia surgiu para estudar uma diversidade de fatores: o homem e suas características físicas, fisiológicas e psicológicas; a máquina que constitui todas as ferramentas, mobiliário, equipamento e instalações; o ambiente que contempla a temperatura, ruídos; a organização que constitui todos os elementos citados no sistema produtivo considerando horários, turnos e equipes; as consequências do trabalho onde entram as questões relacionadas com os erros e acidentes, dentre outros.<sup>3</sup> São constantes as alterações ergonômicas encontradas em instituições e empresas que interferem tanto no desenvolvimento do trabalhador quanto da empresa.

As condições ergonômicas são inadequadas quando o trabalho realizado é incompatível com o corpo dos trabalhadores e/ou sua capacidade de continuar trabalhando, sendo que essas condições podem trazer desprazer, sacrifícios, desconforto, insatisfação, fadiga e adoecimento. No entanto, é possível prevenir lesões e doenças relacionadas com condições ergonômicas adequadas, desenvolvendo postos de trabalhos que reduzem as existências de alterações biomecânicas e cognitivas, procurando colocar os equipamentos utilizados de acordo com as características do trabalho e a capacidade do trabalhador.

A capacidade para o trabalho é a fonte do bem-estar do funcionário, diz respeito à capacidade que o empregado tem para executar seu trabalho em função das exigências do trabalho, de seu estado de saúde e de suas capacidades físicas e mentais. Vários fatores podem afetar a capacidade do indivíduo, como o estilo de vida, aspectos sociodemográficos, sexo, conhecimento, aptidões e experiências adquiridas, bem como as características psíquicas próprias de cada indivíduo e do ambiente de trabalho. Existem ainda aquelas observadas nos indivíduos ao longo de suas vidas, e referem-se às perdas e alterações de capacidades com o passar do tempo<sup>5,6</sup>.

A capacidade para o trabalho está diretamente relacionada com a possibilidade de realizar atividades que envolvam as aptidões corporais, intelectuais, funcionais e sociais. Ou seja, a manutenção da capacidade para o trabalho envolve condições de saúde e de trabalho adequadas<sup>7,8</sup>.

No Brasil as questões relacionadas com a adequação ergonômica dos ambientes de trabalho e dos fatores que previnam o desgaste emocional e físico dos empregados ainda estão longe de serem postas em prática. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo analisar as condições ergonômicas e a capacidade para o trabalho e a comparação destes com o perfil epidemiológico de funcionários de uma universidade pública em Goiânia, Goiás.

## **MÉTODO**

Trata-se de um estudo analítico e transversal, de natureza epidemiológica, composto por uma amostra de 120 funcionários técnicos e auxiliares administrativos das duas únicas unidades da Universidade Estadual de Goiás (UEG) localizada em Goiânia. A amostra foi calculada garantindo um coeficiente de variação de 280 e uma margem de erro de 6%, perfazendo um total de 84 participantes.

Os critérios de inclusão foram: ser funcionário técnico ou auxiliar administrativo; trabalhar em uma dessas unidades universitárias; e ter idade maior ou igual a 18 anos. Foram excluídos os trabalhadores que estavam afastados por licença médica e aqueles que cumpriam aviso prévio.

O estudo atendeu aos critérios éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde; foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (Protocolo nº 45384/2012); e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Para alcançar os objetivos foram utilizados os instrumentos Questionário Epidemiológico, o Critério de Classificação Econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas (ABEP)<sup>9</sup>, Índice de Capacidade para o Trabalho<sup>10</sup> e a Ficha de Avaliação Ergonômica do *Finnish Institute of Occupational Health* adaptada por Costa<sup>11</sup>.

O Questionário Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) é um instrumento traduzido para o português que revela quão bem um trabalhador é capaz de realizar seu trabalho. É composto por sete itens com questionamentos que envolvem: capacidade para o trabalho atual comparada com a melhor de toda a vida; capacidade para o trabalho em relação às exigidas do trabalho; número atual de doenças diagnosticadas por médicos; perda estimada para o trabalho devido às doenças; falta ao trabalho por doenças no último ano; prognóstico

próprio sobre a capacidade para o trabalho daqui a dois anos e recursos mentais. A cada resposta é creditado um número de pontos. Os escores de ICT variam de 7 a 49, sendo que de 7 a 27 é considerada baixa, de 28 a 36 é moderada, de 37 a 43 considerada boa, e de 44 a 49 é ótima.<sup>10</sup>

O Questionário Epidemiológico consiste em um instrumento semi-estruturado criado pelos próprios autores da pesquisa, contendo os seguintes dados: idade, estado civil, escolaridade, ocupação na universidade, prática de atividade física, consumo de bebida alcoólica e tabaco.

O critério de classificação econômica desenvolvido pela Associação Brasileira de Empresas e Pesquisa (ABEP) foi usado para classificar o nível econômico dos participantes deste estudo.

Na análise ergonômica, o posto de trabalho de cada funcionário foi submetido à análise de 14 itens: local de trabalho, atividade física geral, tarefas de elevação, posturas e movimentos, risco de acidente, conteúdo do trabalho, restritividade no trabalho, comunicação e contatos pessoais entre os trabalhadores, tomada de decisões, repetitividade do trabalho, nível de atenção requerido, iluminação, ambiente térmico e ruído. Ao final da avaliação foi registrado o diagnóstico laboral e ergonômico de acordo com a adequação dos equipamentos e das pessoas em relação ao posto de trabalho, a partir das médias obtidas. Os valores variam de 1 a 5, sendo que 1 é considerado muito bom; 2 bom; 3 regular; 4 ou 5 ruim.<sup>11</sup>

A coleta de dados foi realizada em horário regular de serviço e os questionários foram respondidos no próprio posto de trabalho do indivíduo, de forma particular. Inicialmente, era realizada uma leitura das questões pelo pesquisador, que aguardava que cada questão fosse respondida individualmente.

Os dados foram digitados e preparados no software *Microsoft Office Excel* versão 2003, para posterior análise em programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 17.0 e processadas as análises estatísticas descritivas e inferenciais.

Na análise descritiva foram calculados a média, desvio padrão, valores mínimo e máximo para as variáveis contínuas e as frequências absolutas e relativas para as variáveis discretas. Para observação da normalidade dos dados foi utilizado o teste de *Kolmogorov-Smirnov*. Para a análise estatística da comparação entre os dados epidemiológicos com as condições ergonômicas e ICT foi utilizado o teste de *Mann Whitney*. Foi considerado o nível de 95% de confiança, ou seja, considera-se significativo  $p < 0,05$ .

## **RESULTADOS**

Participaram da pesquisa 84 funcionários com média de idade de 41,5 anos da Universidade Estadual de Goiás, sendo 54 profissionais na Unidade ESEFFEGO e 30 na Unidade Laranjeiras.

A maioria dos trabalhadores pesquisados é do sexo feminino (61,9%), com idade maior ou igual a 40 anos (57,1%) e casados (51,2%). Quanto à escolaridade, a maior parte possui nível superior (67,9%). Em relação aos hábitos de vida, a maioria dos funcionários declara não consumir bebidas alcoólicas (56%), não possuir o hábito de fumar (83,3%) e não praticar atividades físicas (67,9%). Quanto à classe econômica, a maioria dos trabalhadores possui nível superior e se encontra na classe B e C, 40,5% e 35,5%, respectivamente.

Na Tabela 1 estão representadas as funções dos funcionários da universidade.

**Tabela 1**–Distribuição dos funcionários de acordo com a função de trabalho

<b>Função ocupacional</b>	<b>Frequência (f)</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
<b>Técnicos Administrativos</b>	44	52,4
<b>Auxiliares Administrativos</b>		
Serviços Gerais	15	17,9
Informática	5	6,0
Segurança	9	10,7
Outros	11	13,1

Fonte: Próprio autor, 2013.

No que se refere à ocupação, a maior parte dos empregados exerce cargo técnico administrativo (52,4%).

Na Tabela 2 estão apresentados os achados da análise ergonômica dos postos de trabalho e do ICT.

**Tabela 2** – Distribuição da média, desvio padrão, valor mínimo e valor Máximo da análise ergonômica do posto de trabalho e do índice de capacidade para o trabalho dos participantes. Goiânia 2015.

<b>Características</b>	<b>Média</b>	<b>DP</b>	<b>Mín</b>	<b>Máx</b>
Espaço de trabalho	1,2	0,7	1	3
Atividade Física Geral	1,5	1,0	1	4
Tarefas de Elevação	1,4	0,8	1	3

Posturas e movimentos	1,8	1,2	1	5
Risco de acidente	1,3	1,0	1	5
Conteúdo de trabalho	1,3	0,9	1	5
Restritividade no trabalho	1,8	1,4	1	5
Comunicação do trabalhador	1,0	0,7	1	5
Dificuldade em tomar decisões	1,4	1,0	1	5
Repetitividade no trabalho	1,6	1,2	1	5
Atenção requerida	2,0	1,2	1	4
Iluminação	1,5	0,9	1	4
Ambiente Térmico	1,1	1,0	1	4
Ruído	1,7	1,2	1	5
ICT	31,8	3,5	23	39

Fonte: Próprio autor, 2013. Nota: DP = desvio padrão, Mín = mínimo, Máx = máximo, ICT = Índice de Capacidade para o Trabalho.

Observa-se que os trabalhadores da instituição dispõem de um bom espaço ergonômico. Algumas variáveis como a atenção requerida, posturas e movimentos, restritividade no trabalho, ruído e repetitividade, respectivamente, apresentaram os maiores índices.

Os resultados apontam que os funcionários apresentam facilidade e boa capacidade para se comunicar com os outros empregados, pois esse item foi considerado o melhor achado entre os dados, sendo considerado muito bom.

O ICT teve média de 31,8. De acordo com o achado, os funcionários da universidade apresentam moderada capacidade para o trabalho.

Os resultados da comparação entre os dados epidemiológicos com as condições ergonômicas e o ICT estão apresentados na Tabela 3.

**Tabela 3** – Comparação dos dados epidemiológicos com as condições ergonômicas e ICT.

Ítem avaliado	Feminino (n=52)	Masculino (n=32)	<i>p</i>
	Média	Média	
Comunicação do trabalhador	36,0	41,0	0,023*
Risco de acidente no	33,0	46,9	0,001*

trabalho				
Repetitividade no trabalho		41,8	31,9	0,037*
		<b>Escolaridade Média ou inferior (n=27)</b>	<b>Escolaridade Superior (n=57)</b>	
		<b>Média</b>	<b>Média</b>	
ICT		53,5	37,3	0,004*
Posturas e movimentos		44,9	34,1	0,027*
Tomada de decisões		32,6	41,2	0,045*
Ruído		47,5	34,3	0,009*
		<b>Cargos Técnicos Administrativos (n=44)</b>	<b>Cargos Auxiliares Administrativos (n=40)</b>	
		<b>Média</b>	<b>Média</b>	
ICT		36,8	46,9	0,053
Risco de acidentes no trabalho		31,1	47,2	<0,001*
Uso de equipamentos ou máquinas no trabalho		37,7	32,3	0,034*
		<b>Solteiro (n=41)</b>	<b>Casado (n=43)</b>	
		<b>Média</b>	<b>Média</b>	
Tarefas de elevação		42,0	32,1	0,025*
Conteúdo de trabalho		42,1	32,9	0,030*

Fonte: Próprio autor, 2013. ICT: índice de capacidade para o trabalho;  $p \leq 0,05$ .

Os dados apontam que os homens se comunicam mais no trabalho e apresentam maiores riscos de sofrerem algum acidente durante a jornada de serviço. Entretanto, as mulheres realizam mais trabalhos repetitivos.

Observa-se que os trabalhadores com escolaridade média ou inferior apresentam melhor ICT, apesar de assumirem mais posturas e movimentos e estarem mais suscetíveis aos ruídos. Já os que possuem escolaridade superior apresentam uma melhor tomada de decisões quando comparada aos de escolaridade média ou inferior.

Quando se comparou os funcionários com cargo auxiliar administrativo e técnico, pôde-se concluir que aqueles que possuem cargos auxiliares são mais suscetíveis a acidentes de trabalho. Os trabalhadores que possuem cargo técnico administrativo fazem maior uso de equipamentos ou máquinas durante suas atividades. Os funcionários com cargo técnico apresentaram maior ICT, porém não houve significância nessa comparação. Os trabalhadores que se declararam casados apresentam média menor para tarefas de elevação e conteúdo de trabalho, logo as realizam menos se comparados com os funcionários solteiros.

## **DISCUSSÃO**

De acordo com os achados do estudo, a maioria dos trabalhadores pesquisados é do sexo feminino, com idade maior ou igual a 40 anos e casada. Esses dados corroboram com os dados obtidos por Eto<sup>12</sup> que analisou os dados socioeconômicos de técnico-administrativos da Universidade Estadual Paulista (UNESP) de Franca, São Paulo, na qual a grande maioria da amostra (58%) era do sexo feminino, com faixa etária superior a 41 anos.

Um estudo avaliou o perfil epidemiológico de servidores técnico-administrativos da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), em Diamantina, Minas Gerais, e os resultados foram diferentes dos encontrados nesta pesquisa. Houve um equilíbrio quanto ao gênero dos funcionários, a média de idade foi de 37,3 anos e a maioria da amostra era solteira e com ensino médio concluído<sup>13</sup>. Outros dados discordantes foram verificados por Monteiro e Fernandes<sup>14</sup>, que analisaram a capacidade para o trabalho de funcionários de uma empresa na qual a maioria da amostra era do sexo masculino e casado.

Pesquisadores verificaram o ICT entre trabalhadores da prefeitura de um campus universitário público e observaram que a maioria dos funcionários exerce função de auxiliar operacional (71,9%) e somente 14,9% ocupavam cargos técnicos e 13% cargos administrativos<sup>15</sup>. Esses achados não se assemelham com os resultados da presente pesquisa, pois a maior parte dos funcionários da universidade em estudo exerce um cargo técnico administrativo (52,4%).

Quanto à escolaridade e classe econômica, a maioria dos servidores possui nível superior e se encontra na classe econômica B. Esses resultados corroboram com a população pesquisada por outros estudos<sup>12,14</sup>, nos quais grande parte dos empregados apresentou ótimo nível educacional e econômico.

Quanto às atividades físicas, 68% dos funcionários não praticam. Esse dado não se assemelha ao que foi encontrado em servidores técnico-administrativos da Universidade Vale do Rio Verde<sup>13</sup>, em que um número significativo da amostra (69,4%) praticava atividade

física. A prática de atividade física contribui para uma boa capacidade para o trabalho além de proporcionar melhoria na percepção do estado de saúde e autoestima do trabalhador<sup>16</sup>.

Outro estudo realizou a análise do cuidado postural em funcionários do departamento acadêmico e administrativo da Universidade do Sagrado Coração (USC), em Bauru, São Paulo. Os autores verificaram que 71,4% da amostra tinham problemas de um ou mais tipos, sendo que 28,5% dos trabalhadores tinham problemas referentes às posturas e 21,4% à movimentação excessiva<sup>17</sup>. Os resultados encontrados na USC não corroboram com os achados deste estudo, pois a análise das posturas e movimentos dos empregados foi considerada boa. Muitas vezes as posturas inadequadas dos servidores têm relação com o projeto deficiente dos postos de trabalho<sup>3</sup>.

No trabalho que analisou a ergonomia e a postura de funcionários do setor financeiro de uma empresa foi verificado que a organização do trabalho e os relacionamentos interpessoais foram considerados adequados<sup>18</sup>, resultados que corroboram com os achados do presente estudo.

Não foram encontrados problemas em relação à restritividade no trabalho dos funcionários da universidade. A principal restrição ao trabalho desses tipos de servidores é a dependência do bom funcionamento de sistemas informatizados e do próprio equipamento que, nesse caso, é o computador, de modo que falhas nesses fatores podem causar considerável limitação à tarefa<sup>18</sup>.

Em uma biblioteca setorial de um ambiente universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), em Florianópolis. As atividades funcionais “tarefas e cargos” receberam maior aplicabilidade ergonômica, enquanto os fatores ambientais como iluminação, clima e ruído receberam menor aplicabilidade<sup>19</sup>. O fator ruído foi o único achado similar com o presente estudo. A exposição a níveis elevados de ruído por um determinado tempo, além de perda auditiva, pode contribuir para o surgimento várias doenças que afetam o funcionário psicologicamente, interferindo no rendimento e na produtividade do trabalho<sup>20</sup>.

Na análise do ambiente de trabalho de biblioteconomia em Santa Catarina verificou-se o grau de satisfação dos trabalhadores quanto ao ambiente físico. Os resultados revelam insatisfação pela maioria dos trabalhadores no que tange ao espaço físico de trabalho e ruído. A iluminação, temperatura e ventilação natural foram consideradas de uma maneira geral como satisfatórias<sup>21</sup>, resultados similares ao do presente estudo.

Neste estudo, observou-se que o ICT dos funcionários da universidade foi considerado moderado. Monteiro e Fernandes<sup>14</sup> verificaram o ICT de funcionários de uma empresa sendo que a maioria da amostra era do sexo masculino (60,1%), casada (78%), com

média de idade de 42,2 anos e com curso superior completo (72,8%). Apesar de a amostra ser constituída em sua maioria por homens e 69,4% dos empregados praticam algum tipo de atividade física, diferentemente da amostra do presente estudo, o ICT também foi considerado moderado, com média de 42,68 pontos.

Na avaliação do ICT dos funcionários de uma empresa na área administrativa, com uma população apresentando média de idade de 34,7 anos e distribuição semelhante quanto ao gênero, o ICT foi considerado moderado (41,8 pontos) e nenhum dos funcionários apresentou baixa capacidade para o trabalho<sup>22</sup>.

O ICT de funcionários da prefeitura de um campus universitário da Universidade Estadual de Londrina (UEL), no qual a maior parte da amostra era do sexo masculino e idade entre 41 e 60 anos, o ICT foi considerado bom na maioria dos trabalhadores (58,9%).

Contradizendo o atual estudo, funcionários do setor gerencial de um hospital no estado do Pará, com maioria da amostra do sexo feminino (62,2%), com faixa etária entre 30 e 39 anos, tiveram prevalência de uma boa capacidade para o trabalho em mais da metade dos funcionários (51,4%) sendo que 23% apresentaram moderado índice<sup>23</sup>.

Quando se comparou, neste estudo, os dados epidemiológicos, a análise ergonômica e o ICT, algumas informações relevantes foram encontradas. Os achados apontaram que os homens se comunicam mais no trabalho e apresentam maiores riscos de sofrerem algum acidente durante a jornada de serviço. Pesquisadores relatam que existe uma precariedade na notificação dos acidentes de trabalho e sugerem a necessidade de estabelecer um sistema de informação efetivo e que garanta políticas públicas de prevenção de acidentes aos empregados<sup>24</sup>.

Os resultados revelam que as mulheres realizam mais trabalhos repetitivos que os homens. Não há um consenso sobre os motivos que levam as mulheres a desenvolverem mais tarefas de repetição e, conseqüentemente, a desenvolver lesões. As explicações vão desde a divisão sexual do trabalho, diferenças biomecânicas entre homens e mulheres e até considerações fisiológicas. Alguns autores relatam que postos de trabalho com atividades que requerem repetição podem contribuir para que o trabalhador sinta dor, desconforto, parestesias e perda de força, contribuindo, também, para o aparecimento de lesões musculoesqueléticas (LME)<sup>25,26</sup>.

O estudo do ICT de funcionários da linha de produção de uma empresa multinacional do estado de São Paulo mostrou que o ICT das mulheres tende a ser significativamente menor pelo fato de apresentarem maiores índices de LME<sup>27</sup>. Apesar do presente estudo não realizar a comparação entre o ICT e o sexo dos funcionários, foi possível

chegar a uma conclusão diferente desses autores. Nesta pesquisa, na comparação entre o risco de acidentes de trabalho e o sexo dos funcionários, foram os homens que apresentaram maiores riscos de acidentes de trabalho. Além disso, deve-se observar que nem todo acidente de trabalho tem como consequência lesões musculoesqueléticas.

Os trabalhadores com escolaridade média ou inferior estão mais suscetíveis aos ruídos. Os elevados níveis de ruído dificultam a audição e a comunicação dos trabalhadores entre si e aumentam, por conseguinte, a probabilidade de ocorrência de acidentes. Este problema pode ser agravado devido ao estresse relacionado com o trabalho<sup>28</sup>.

Os funcionários que possuem o ensino médio ou inferior, apesar dos problemas encontrados, têm uma melhor capacidade para o trabalho que os funcionários que possuem melhor escolaridade. Provavelmente o desgaste mental contribuiu para um menor ICT dos trabalhadores com nível superior, pois apresentaram uma maior exigência na toma de decisões. O mesmo achado não foi encontrado em outro estudo, no qual verificaram que houve distribuição semelhante em relação ao ICT quanto aos funcionários com menor e maior escolaridade<sup>22</sup>. O desgaste decorrente das exigências do trabalho pode provocar respostas fisiológicas (crônicas e agudas), psicológicas e comportamentais com possibilidade de diminuição do ICT<sup>29</sup>.

No presente estudo, os empregados com cargo técnico fazem mais uso de máquinas no trabalho, como por exemplo, computadores. Cassól<sup>30</sup> realizou a análise ergonômica de mobiliários e equipamentos presentes nos postos de trabalho e da postura corporal adotada por servidores técnico-administrativos da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), no Rio Grande do Sul. O autor verificou que a manutenção postural por tempo prolongado durante o trabalho em frente ao computador, constitui-se um fator que contribui para a ocorrência de dores no trabalhador.

Os servidores que se declararam solteiros apresentaram maiores conteúdos de trabalho e tendem a realizar muitas tarefas de elevação. Trabalhadores com conteúdo de trabalho que exige bastante função intelectual tendem a ter sua capacidade para o trabalho mais preservada do que aqueles com conteúdo predominantemente físico. As exigências físicas do trabalho contribuem para um maior desgaste e comprometimento da saúde.<sup>7,30</sup> Já as tarefas de levantamentos manuais ainda são muito comuns e necessárias na jornada de trabalho. Contudo, devem ser respeitados os limites para levantamento de peso e explicadas as maneiras corretas de fazê-lo a fim de evitar ou diminuir problemas de saúde.<sup>31</sup>

## **CONCLUSÃO**

Este estudo evidenciou bons resultados quanto à ergonomia e a facilidade de comunicação entre os empregados, a capacidade para o trabalho foi considerada moderada, sendo que a escolaridade foi o item que se relacionou de forma mais significativa quando se realizou a comparação entre os dados epidemiológicos, revelando uma maior capacidade para o trabalho aos empregados com menor escolaridade. Os dados também demonstraram que os funcionários com cargo técnico são mais suscetíveis a acidentes de trabalho. Além disso, apresentaram maior ICT, porém não houve significância nessa comparação.

Pôde-se concluir que há necessidade de uma maior atenção aos trabalhadores com baixa escolaridade, pois foram os que apresentaram maiores problemas em relação à ergonomia quando se trata de posturas e movimentos e suscetibilidade a ruídos no ambiente laboral. Deve-se estar atento ao modo como o trabalho é realizado pelos funcionários da instituição, pois os indivíduos do sexo masculino e aqueles que possuem cargo técnico são mais suscetíveis a acidentes de trabalho e as mulheres mais propícias a desenvolver trabalhos repetitivos.

É relevante a utilização de indicadores semelhantes aos utilizados neste estudo, pois podem orientar a empresa na elaboração de estratégias que visem melhorar as condições ergonômicas de seus servidores, assim aumentando sua produtividade e satisfação no trabalho.

A partir desta pesquisa, ressalta-se a necessidade de desenvolver estudos de intervenção para a cessação e prevenção de fatores que contribuem para um ambiente de trabalho dos funcionários e que possam contribuir para alterações na vida e na capacidade de realizar o trabalho dos funcionários, tal como a organização ergonômica e o modo de como o trabalho é realizado na instituição de ensino.

## **REFERÊNCIAS**

1. Guido LA. **Stress e coping entre enfermeiros de centro cirúrgico e recuperação anestésica.** [tese]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2003.
2. Vitta A. **Atuação preventiva em fisioterapia.** Bauru: EDUSC, p. 21, 1999.
3. Iida I. **Ergonomia: projeto e produção** - 2º edição revisada e ampliada. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.
4. Silveira LBR, Salustiano EO. **A importância da ergonomia nos estudos de tempos e movimentos.** Revista P&D em Engenharia de Produção, 2012;10(1):71-80.

5. Sell I. Projeto do Trabalho Humano: melhorando as condições de trabalho. Florianópolis: Editora UFSC, 2002.
6. Ilmarinen J. Aging and work. *Occup Environ Med*, 2001;58(8):546-52.
7. Bellusci SM, Fischer FM. Envelhecimento funcional e condições de trabalho em servidores forenses. *Rev. Saúde Pública*, 1999;33(6):602-609.
8. Costa EFA, Porto CC, Almeida JC, Cipullo JP, Martin JFV. Semiologia do Idoso. In: Porto, C.C. editors. *Semiologia Médica*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2001. p.165-197.
9. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB). 2003. Disponível em: <<http://www.abep.org/novo/Content.aspx?ContentID=302>>. Acessado em: 31 de março de 2013.
10. Tuomi K, Ilmarienn J, Katajarine L, Tulkki A. Índice de capacidade para o trabalho. Tradução de Fischer FM. Helsinki: Instituto Finlandês de Saúde Ocupacional; 1997.
11. Costa LG. Análise Ergonômica de Postos de Trabalho [internet]. Portugal: Universidade do Minho; 2004. Disponível em: <[http://www.crrg.pt/empresas/recursos/kitergonomia/Documents/EWA\\_Portugu%C3%AAs\\_2004.pdf](http://www.crrg.pt/empresas/recursos/kitergonomia/Documents/EWA_Portugu%C3%AAs_2004.pdf)>.
12. Eto F. O trabalho do técnico-administrativo da FCHS-UNESP Franca: rebatimentos na qualidade de vida e no trabalho [tese]. Franca, (SP): Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”; 2011.
13. Andrade VCF, Andrade PCR, Leite AM, Araújo CM. Qualidade de vida de servidores técnico-administrativos: um estudo de caso. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações* 2012; 10(1):304-312.
14. Monteiro MI, Fernandes ACP. Capacidade para o trabalho de trabalhadores de empresa de tecnologia da informação. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2006; 59(5): 603-8.
15. Moura AL, Haddad MCL, Vanucchi MTO, Reis LM, Domansky RC. Capacidade para o trabalho de funcionários da prefeitura de um campus universitário público. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 2013;15(1):130-7. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v15i1.13574>.

16. Tuomi K, Eskelinen L, Toikkanen J, Jarvinen E, Ilmarinen J, Klockars M. Work load and individual factors affecting work ability among aging municipal employees. *Scand J Work Environ Health*. 1991;17(1):28-34.
17. Basso AC, Luz FRC, Vitta A. Análise de um programa de ensino de auto-cuidado postural para indivíduos que trabalham sentados. *Revista Salusvita*, 2000; 19(1): 19-29.
18. Ferreira, VMV, Fonseca, MCR, Shimano, SGN. Fisioterapia na avaliação e prevenção de riscos ergonômicos em trabalhadores de um setor financeiro. *Revista Fisioterapia e Pesquisa*, 2009;16(3):239-245.
19. Blattmann U, Borges I. Ergonomia em biblioteca: avaliação prática. *Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis (Brasil)*, 1998; 3(3):47-64.
20. Macedo, RB. *Segurança, Saúde, Higiene e Medicina do Trabalho*. Curitiba: Editora IESDE, 2008.
21. Silva AA, Lucas ERO. Abordagem ergonômica do ambiente de trabalho na percepção dos trabalhadores: estudo de caso em biblioteca universitária. *Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis*, 2009; 14(2):382-406.
22. Martinez MC, Latorre MRDO, Fischer FM. Validade e confiabilidade da versão brasileira do índice de capacidade para o trabalho. *Revista de Saúde Pública*, 2009; 43(3):525-32.
23. Machado AG, Anjos, VD. Análise do Índice de Capacidade para o Trabalho em funcionários da gerência de assistência nutricional da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Estado do Pará. [monografia]. Universidade da Amazônia; 2011.
24. Cordeiro R, Sakate M, Clemente APG, Diniz CS, Donalisio MR. Subnotificação de acidentes do trabalho não fatais em Botucatu. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, 2005; 39(2):254-260.
25. Neves IR. A trajetória de mulheres portadoras de lesões por esforços repetitivos [Dissertação]. Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Faculdade de Ciências Médicas: Universidade Estadual de Campinas; 2003.
26. Uva AS, Carnide F, Serranheira F, Miranda LC, Lopes MF. Lesões músculo-esqueléticas relacionadas com o trabalho - Guia de orientação para a prevenção. Edtion ed. Portugal: Direcção Geral de Saúde, 2008.

27. Walsh IAP, Corral S, Franco RN, Canetti EEF, Alem MER, Coury HJCG. Capacidade para o trabalho em indivíduos com lesões músculoesqueléticas crônicas. Rev.SaúdePública, 2004;38(2):149-56.
28. European Agency for Safety and Health at Work.Noise Section of the European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA).Disponívelem: <<https://osha.europa.eu/en/topics/noise>>. Acesso em: 22 abr. 2014.
29. Martinez MC. Estudo dos fatores associados à capacidade para o trabalho em trabalhadores do Setor Elétrico [Tese]. Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública: Universidade de São Paulo; 2006.
30. Cassól JL. Análise ergonômica das condições de trabalho dos técnicos administrativos da Reitoria da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM – RS [dissertação]. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção: Universidade Federal de Santa Maria; 2011.
31. Ormelez CR. Análise ergonômica do trabalho aplicada a um posto de trabalho com sobrecarga física. Revista Uniandrade, 2010; 11(2): 69-84.

## **DISTÚRBIOS MÚSCULOESQUELÉTICOS E QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO DE FUNCIONÁRIOS DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA EM GOIÁS**

### **MUSCULOSKELETAL DISORDERS AND QUALITY OF WORK LIFE OF EMPLOYEES OF A PUBLIC UNIVERSITY IN GOIÁS**

Adriana Márcia Monteiro Fantinati<sup>1</sup>  
CibelleKayenne Martins Roberto Formiga<sup>2</sup>  
Nathália David Lopes dos Santos<sup>3</sup>  
Monica Batista Duarte<sup>3</sup>  
Ana Carolina Almeida dos Santos<sup>4</sup>  
Cejane Oliveira Martins Prudente<sup>5</sup>

1. Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Ambientais e Saúde - Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia de Goiás – Universidade Estadual de Goiás. Av. Anhanguera, nº 3228, Setor Leste Vila Nova, Goiânia – GO. 74643-010. [adrianafantinati@ibest.com.br](mailto:adrianafantinati@ibest.com.br)
2. Docente da Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia de Goiás – Universidade Estadual de Goiás.
3. Graduanda (o) em Fisioterapia na Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia de Goiás - Universidade Estadual de Goiás.
4. Fisioterapeuta Especialista em Fisioterapia Traumato-Ortopedia
5. Docente da Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia do Estado de Goiás – Universidade Estadual de Goiás e Pontifícia Universidade Católica de Goiás

**RESUMO:** O objetivo do presente estudo foi analisar os distúrbios osteomusculares (DO) e a Qualidade de Vida no Trabalho (QVT); e correlacionar os DO, QVT e o perfil epidemiológico de funcionários de uma universidade pública em Goiânia. A pesquisa foi de cunho epidemiológico, do tipo transversal, com amostra de 84 funcionários entre técnicos e auxiliares administrativos, de ambos os sexos. Utilizou-se como instrumento o questionário epidemiológico, questionário nórdico dos DO e questionário da QVT. Os resultados revelam que maior parte dos funcionários possuía idade superior ou igual a 40 anos, casados, exercem um cargo auxiliar administrativo na instituição e grande parte apresentam algum tipo de dor musculoesquelética tanto nos membros superiores, quanto nos inferiores durante o último ano. Em relação à qualidade de vida no trabalho, observou-se que os funcionários apresentam satisfação moderada em relação a oportunidade de crescimento e remuneração. As dores na coluna obtiveram uma relação negativa com a ocupação dos funcionários, ou seja, quanto melhor for a ocupação dos funcionários (técnico administrativo) dentro da empresa, menores são as dores na coluna. Obteve-se também correlação significativa entre as dores em membros inferiores e a qualidade de vida no trabalho, ou seja, quanto maior as dores em membros

inferiores, menor as condições de saúde e segurança do trabalhado. Conclui-se que é necessário um programa de prevenção no local atuando diretamente na redução dos distúrbios osteomusculares provenientes do trabalho, melhorando a QVT destes funcionários.

**Palavras-Chave:**Funcionários, Fisioterapia, Qualidade Vida, Musculoesquelética.

**ABSTRACT:** The aim of this study was to analyze the osteomuscular disorders (DO) and the quality of work life (QWL); and correlate the DO, the QWL and the epidemiological profile of employees of a public university in Goiania. The research was of epidemiological studies, cross-sectional sample with 84 employees including technicians and administrative staff of both sexes. Was used as the epidemiological questionnaire instrument, Nordic questionnaire of musculoskeletal disorders and QVT questionnaire. Most of the participants had older than or equal to 40 years old, married and has an office administrative assistant at the institution. Much of the staff showed some kind of musculoskeletal pain in both upper limbs, as in the lower during the last year. Regarding the QWL was observed that the staff presentation moderate satisfaction with the opportunity for growth and pay. The occupation exercised by the employee correlated with the type of musculoskeletal disorders, in this way those who held administrative positions auxiliary had fewer pain. Also obtained significant correlation between pain in the lower limbs and the quality of work life, that is, the greater the pain in the lower limbs, the lower the health and safety of working. We conclude that an on-site prevention program is needed, acting directly on the reduction of musculoskeletal disorders from the work to improve the QWL of these employees

## INTRODUÇÃO

O trabalho carrega em si o papel de assegurar o nível de produtividade em função do lucro, observa-se que desde o início da Revolução Industrial, na Europa, os ambientes de trabalho apresentam elevado grau de atividades mecanizadas, automatizadas, repetitivas, competitivas, com alta jornada e, em muitos casos estruturas inadequadas. Concomitante a este contexto associa-se os esforços repetitivos e intensos, o trabalho estático, o ritmo acelerado e as posturas incorretas, presentes na maioria das atividades profissionais. Essas condições podem comprometer a saúde dos trabalhadores, com adoecimento e maior índice de absenteísmo, estando ainda relacionadas com o aparecimento ou agravamento de lesões, sobretudo no sistema musculoesquelético (IBRAFIT, 2011; MENDES, 2001).

É importante considerar que o trabalho assume papel relevante na vida do funcionário. Quando há produtividade e valorização, a autoestima deste funcionário será melhor, induzindo a autovalorização e conseqüentemente um trabalho com qualidade. Porém um alto índice de queixas musculoesqueléticas, afeta produtividade do trabalhador, correlacionando-se ao índice de afastamento devido problemas de saúde (DELIBERATO,

2002; FERREIRA; GRAVINA; MATSUDO, 2007; ROCHA, 2006; SIMVA; GUERRA, 2000).

Em más condições de trabalho, haverá o surgimento de compensações, gerando queixas como dor, parestesia, fraqueza, tremores, incoordenação, incapacidade ao manusear objetos, articulações enrijecidas, sensação de peso e fadiga. O início é insidioso podendo evoluir da dor durante a jornada de trabalho, até incapacidade laboral e invalidez (TRELBA, 2000).

A realização de movimentos excessivos e repetitivos durante o trabalho representa riscos ao aparecimento de doenças ocupacionais e impacto na qualidade de vida dos trabalhadores. As Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) são nomenclaturas utilizadas para caracterizar doenças com ocorrência em músculos, tendões, nervos e ligamentos, de forma isolada ou associada como, por exemplo, as tendinites e tenossinovites, que podem impossibilitar a continuidade eficaz no trabalho. Porém, observa-se que as atividades laborais têm atingido a saúde mental dos trabalhadores devido à excessiva jornada e pressão externa por parte de um líder, gerando cobranças internas e conseqüentemente repercutindo no bom funcionamento do organismo (DIAS; CORDEIRO; OLIVEIRA, 2006; HELOANI; CAPITÃO, 2003).

O termo Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) é utilizado como forma de representar a satisfação do trabalhador no ambiente de trabalho e, proporcionar melhorias das condições laborais. Os seguintes aspectos somados geram QVT: deve-se observar se a renda é capaz de satisfazer às expectativas e necessidades pessoais e sociais, os horários e condições de trabalho, o respeito aos direitos, autoestima, a possibilidade de uso do potencial, o orgulho pelo trabalho realizado, o equilíbrio entre trabalho e lazer, a imagem da empresa/instituição junto à opinião pública, oportunidades e perspectivas do trabalhador. A visão holística do trabalhador tem sido enfatizada atualmente por parte das empresas, pois através da melhora da qualidade de vida dos funcionários, o desempenho e produtividade aumentam. Desta forma, investir no capital humano deve fazer parte de toda empresa (CONTE, 2003; RODRIGUES, 1999; SAMPAIO; OLIVEIRA, 2008; VASCONCELOS, 2001).

Diante deste contexto de saúde nas empresas, o objetivo do presente estudo foi analisar as DO e QVT; e correlacionar as DO com a QVT e o perfil epidemiológico de funcionários de uma universidade pública em Goiânia.

## **METODOLOGIA**

### **Amostra, instrumentos e cuidados éticos**

Trata-se de um estudo analítico e transversal, de natureza epidemiológica. A população do estudo foi composta por 120 funcionários técnicos e auxiliares administrativos das duas únicas unidades da Universidade Estadual de Goiás (UEG), localizada em Goiânia. A amostra foi calculada garantindo um coeficiente de variação de 280 e uma margem de erro de 6%, perfazendo um total de 84 participantes.

Os critérios de inclusão foram: ser funcionário técnico ou auxiliar administrativo; trabalhar em uma das unidades Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia de Goiás (ESEFFEGO) ou Laranjeiras e ter idade maior ou igual a 18 anos. Foram excluídos do estudo trabalhadores afastados por licença médica, não registrados na empresa ou cumprindo aviso prévio.

O estudo atendeu aos critérios éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (Protocolo nº 45384/2012); e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram: Questionário Epidemiológico, Critério de Classificação Econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas (ABEP, 2008), Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares validado para a língua portuguesa por Pinheiro et al. (2002) e o Questionário de Qualidade de Vida no Trabalho que seguiu o modelo teórico proposto por Walton (1973).

O Questionário Epidemiológico permitiu a análise do perfil epidemiológico dos funcionários contendo os dados: idade, Índice de Massa Corporal (IMC), sexo, cor de pele, estado civil, escolaridade, consumo de bebida alcoólica, tabaco e prática de atividades físicas. Este instrumento é semiestruturado, sendo criado pelos próprios autores.

Para mensuração do nível socioeconômico dos funcionários utilizou-se o Critério de Classificação Econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, que considera o poder de compra das pessoas e o grau de instrução do chefe da família, variando de 0 a 34 pontos, classificando-as em uma escala ordinal decrescente como: Classe A1 (30 a 34 pontos), Classe A2 (25 a 29 pontos), Classe B1 (21 a 24 pontos), Classe B2 (17 a 20 pontos), Classe C (11 a 16 pontos), Classe D (6 a 10 pontos) e Classe E (0 a 5 pontos) (ABEP, 2008).

O Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares consiste em um instrumento com objetivo de padronizar a mensuração de relato dos sintomas osteomusculares, facilitando a comparação dos resultados entre estudos. Não é indicado para realização de diagnóstico clínico, mas identificação dos distúrbios osteomusculares e posteriormente analisar ou corrigir o ambiente ou posto de trabalho. Baseia-se em escolhas múltiplas ou binárias, quanto à ocorrência de sintomas nas diversas regiões anatômicas nas quais são mais comuns. O respondente relatou a ocorrência dos sintomas considerando os 12 meses e os sete dias precedentes à entrevista, bem como a ocorrência de afastamentos das atividades rotineiras no último ano (PINHEIRO; TRÓCCOLI; CARVALHO, 2002).

O questionário de Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) seguiu o modelo teórico proposto por Walton (1973). Contém 27 questões objetivas subdivididas em oito categorias conceituais: a) compensação justa e adequada; b) condições de saúde e segurança no trabalho; c) utilização e desenvolvimento de capacidades; d) oportunidades de crescimento e segurança; e) integração social na organização; f) garantias constitucionais; g) trabalho e espaço total de vida; h) relevância social da vida no trabalho. As questões recebem valores que variam de 1 a 6 pontos, os funcionários podem escolher um dos seguintes descritores: 1 – Totalmente Insatisfeito; 2 – Muito Insatisfeito; 3 – Insatisfeito; 4 – Satisfeito; 5 – Muito Satisfeito; 6 – Totalmente Satisfeito. Ao final faz-se uma avaliação da tendência central das pontuações obtidas e chega-se a valores da média de pontuação. Para análise das questões discutidas foi adotada a classificação de Medeiros e Dantas (2005), com base nas médias das notas atribuídas pelos elementos da amostra: o escore menor que 2,50 leva-se em conta um estado de insatisfação; valores entre 2,5 a 2,9 considera-se satisfação moderada; já valores acima de 3,00 predizem alto nível de satisfação.

## **Procedimentos**

A coleta dos dados foi realizada em horário regular de trabalho, sem qualquer ônus para o trabalhador em forma de salário ou acréscimo de horas. Os questionários foram respondidos no próprio posto de trabalho do indivíduo, de forma particular. Inicialmente, foi realizada uma leitura das questões pelo pesquisador, o qual aguardava que cada questão fosse respondida individualmente. Os dados produzidos no presente estudo foram coletados nas duas Unidades no dia 02/04/2012 ao dia 02/05/2012. Para a manutenção do sigilo do trabalhador, os questionários foram codificados.

## **Análise Estatística**

Os dados foram organizados no software *Microsoft Office Excel* versão 2003, posteriormente analisados no *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versão 17.0, sendo processadas as análises estatísticas descritivas e inferenciais.

Como opção para comprovação da QVT, os dados dos questionários foram avaliados com base nas médias das notas atribuídas pelos elementos da amostra. Foi realizada análise descritiva calculando-se a média e desvios padrão, valores mínimos e máximos para as variáveis contínuas, e para as variáveis discretas foram calculadas as frequências absolutas e relativas.

Utilizou-se o teste de *Spearman* para correlacionar os distúrbios musculoesqueléticos dos últimos anos com os dados epidemiológicos dos funcionários e com a QVT. Pois os dados apresentaram distribuição não normal, quando utilizado o teste *Kolmogorov-Smirnov*. Por conseguinte, foi considerado o nível de 95% de confiabilidade, ou seja, considera-se significativo  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

A amostra foi composta por 84 funcionários, de ambos os sexos, da Universidade Estadual de Goiás (UEG), sendo 54 sujeitos da Unidade Escola Superiores de Educação física e Fisioterapia de Goiás (ESEFFEGO) e 30 da Unidade Laranjeiras. Em relação às características da ocupação dos funcionários na Universidade, 52,4% são auxiliares administrativos e 47,6% técnico administrativos.

Tabela 1. Dados epidemiológicos dos funcionários

Características	Frequência (f)	Porcentagem (%)
Idade		
$\geq 40$ anos	48	57,1
$< 40$ anos	36	42,9
IMC		
Normal	33	39,3
Sobrepeso	29	34,5
Recusaram*	22	26,2
Sexo		
Feminino	52	61,9
Masculino	32	38,1
Cor da pele		
Branco	33	39,3
Pardo	39	46,4

Negro	12	14,3
Estado Civil		
Solteiro	39	46,4
Casado	43	51,2
Viúvo	2	2,4
Grau de Escolaridade		
Analfabeto	1	1,2
1º grau	8	9,5
2º grau	18	21,4
Nível superior	57	67,9
Consumem bebida alcoólica		
Sim	26	31,0
Não	47	56,0
Dois ou mais dias por semana	11	13,0
Possuem o hábito de fumar		
Sim	8	9,5
Não	70	83,3
Dois ou mais dias por semana	6	7,1
Pratica atividade física		
Sim	27	32,1
Não	57	67,9
Classe Econômica		
Classe A1	1	1,2
Classe A2	12	14,3
Classe B1	9	10,7
Classe B2	25	29,8
Classe C	30	35,7
Classe D	7	8,3

Fonte: Próprio autor, 2013. Nota: IMC = índice de massa corporal. \* Funcionários que recusaram fazer a verificação do IMC.

A maioria dos funcionários era do sexo feminino, com média de idade de  $41,50 \pm 12,78$  anos, sendo a idade mínima de 20 e a máxima de 68 anos. A maior parte declarou-se de cor parda, casada e com nível de escolaridade superior. Em relação à classe econômica a maioria encontra-se na classe B (B1 e B2) e na classe C. A maioria destes indivíduos não praticava atividade física, porém apresentavam hábitos de vida saudáveis de não consumir bebidas alcoólicas e fumar. Através da classificação utilizada pela Organização Mundial da Saúde (2000), o IMC da maior parte da amostra apresentou peso dentro dos padrões de normalidade onde, IMC entre  $18,5 \text{ kg/cm}^2$  e menor  $24,9 \text{ kg/cm}^2$  é considerado normal, acima de  $25 \text{ kg/m}^2$  é considerado sobrepeso e maior ou igual a  $27 \text{ kg/cm}^2$  é considerado obesidade (Tabela 1).

Tabela 2 – Distribuição da média, desvio padrão, valor mínimo e valor Máximo da Qualidade de vida no trabalho (QVT) dos funcionários de uma Universidade Pública em Goiás. Goiânia 2015.

<b>Características</b>	<b>Média</b>	<b>DP</b>	<b>Mín</b>	<b>Máx</b>
Compensação justa e adequada	2,9	0,9	1,0	4,7
Condições de saúde e segurança no trabalho	4,0	0,6	3,0	5,9
Utilização e desenvolvimento de capacidades	4,1	0,7	2,7	6,0
Oportunidades de crescimento e segurança	2,8	1,1	1,0	6,0
Interação social na organização	4,3	0,9	2,3	6,0
Garantias constitucionais	4,4	0,8	3,0	6,0
Trabalho e espaço total de vida	4,3	0,9	2,0	6,0
Relevância social da vida no trabalho	4,2	1,0	1,0	6,0

Fonte: Próprio autor, 2013. Nota: DP = desvio padrão; Mín = mínimo; Máx = máximo.

Pode-se analisar através da tabela 2, que os funcionários apresentaram satisfação moderada relação às oportunidades de crescimento e segurança na empresa. Analisando as características das respostas, verificou-se que 31% dos sujeitos relataram estar insatisfeitos e 28% disseram estar totalmente insatisfeitos com as chances de ser promovido dentro da empresa.

Observa-se que o índice em relação à compensação justa e adequada demonstrou satisfação moderada. Constatou-se nas respostas dos funcionários que 35,7% declararam insatisfeitos e 20,2% totalmente insatisfeitos com sua remuneração comparada às funções que desempenha.

Para as demais características da QVT, como condições de saúde e segurança no trabalho; utilização e desenvolvimento de capacidades; interação social na organização; garantias constitucionais; trabalho e espaço total de vida e relevância social da vida no trabalho nota-se que há concentração de valores acima de 3,0 pontos, que aponta um alto nível de satisfação na qualidade de vida no trabalho.

Tabela 3 – Distribuição das queixas musculoesqueléticas e consulta por profissionais da saúde em os funcionários de uma universidade pública de Goiânia.

<b>Região Anatômica</b>	<b>Sintomas nos últimos 12 meses (%)</b>	<b>Impedido de realizar atividades normais, por causa dessa condição, nos últimos 12 meses (%)</b>	<b>Consulta algum profissional da saúde, por causa dessa condição, nos últimos 12 meses (%)</b>	<b>Apresentou algum sintoma nos últimos 7 dias (%)</b>
Pescoço (cervical)	29,8	3,6	9,5	19,0
Ombros	28,6	2,4	10,7	20,2
Parte superior das costas (torácica)	32,1	3,6	13,1	20,2
Cotovelos	8,3	2,4	8,3	4,8
Punhos/mãos	29,8	2,4	13,1	14,3
Parte inferior das costas (lombar)	40,5	7,1	17,9	20,2
Quadril/coxas	21,4	7,1	9,5	9,5
Joelhos	33,3	7,1	15,5	15,5
Tornozelos/pés	16,7	4,8	8,3	7,1

Fonte: Próprio autor, 2013. n = 83, 1,2% não responderam a este questionário.

Ao analisar a tabela 3, pode-se perceber que grande parte dos funcionários sentiu algum tipo de dor musculoesquelética tanto nos membros superiores, quanto nos inferiores durante o último ano. A parte do corpo que obteve maior incidência de dor foi na coluna. Para a maioria dos funcionários esses distúrbios osteomusculares não impediram a realização de atividades rotineiras e os mesmos não consultaram nenhum profissional da saúde para acompanhamento desta queixa. A maioria dos trabalhadores relatou que não houve incidência de dores nas partes do corpo a semana antecedente à coleta dos dados.

Com relação à dor na coluna, 40,5% dos funcionários relataram sentir dor lombar. Quanto aos membros superiores, de acordo com as respostas analisadas, as partes onde mais sentiram dor foram os punhos/mãos (29,8%) e ombros (28,6%); já em membros inferiores a região de maior incidência foi o joelho (33,3%).

Tabela 4 – Correlação entre queixas musculoesqueléticas e os dados epidemiológicos e qualidade de vida no trabalho dos funcionários

<b>Distúrbios musculoesqueléticos no último ano</b>	<b>Dados epidemiológicos</b>	<b>Coefficiente de correlação (r)</b>	<b>Valor de p</b>
Dores em MMII	Idade	0,23	0,039*
Dores na coluna	Ocupação	-0,23	0,037*
	<b>Dados da QVT</b>		
Dores em MMII	Condições de saúde e segurança	-0,26	0,016*

Fonte: Próprio autor, 2013. Nota: MMII = membros inferiores; QVT = qualidade de vida no trabalho.

Ao correlacionar distúrbios osteomusculares e os dados epidemiológicos observam-se na tabela 4 que houve uma relação positiva entre as dores em membros inferiores e a idade dos participantes, demonstrando que quanto maior a idade maior a dor em membros inferiores. As dores na coluna obtiveram uma relação negativa com a ocupação dos funcionários, ou seja, quanto melhor for a ocupação dos funcionários (técnico administrativo) dentro da empresa, menores são as dores na coluna.

Em relação aos dados dos distúrbios musculoesqueléticos e a QVT, somente as dores em membros inferiores tiveram uma correlação significativa, ou seja, quanto maior as dores em membros inferiores menores serão as condições de saúde e segurança do trabalhador. Sendo que as dores em membros superiores e em coluna não apresentaram correlação com a QVT.

## **DISCUSSÃO**

De acordo com os achados do estudo, a maioria dos trabalhadores pesquisados é do sexo feminino, com idade maior ou igual a 40 anos de idade, casados e possuem ensino superior completo. Esses dados corroboram com os achados obtidos por Eto (2011) que analisou os dados socioeconômicos de técnico-administrativos da Universidade Estadual Paulista (UNESP) de Franca, São Paulo, na qual a grande maioria da amostra, cerca de 58%, era do sexo feminino, com faixa etária superior a 41 anos.

No presente estudo a maioria dos funcionários possuíam nível de escolaridade superior (67,9%), se declararam pardos (46,4%), casados (51,2%) e com predominância para a dor lombar (40,5%). Corroborando com Souza et al. (2011), onde os mesmos avaliaram o

nível de atividade física habitual e a prevalência de lombalgia entre funcionários da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, identificaram que a maioria dos funcionários possuía formação superior completa (80%), consideravam-se de cor parda (57%) e eram casados (61%).

Na presente pesquisa houve uma predominância do sexo feminino, casadas, com escolaridade superior e média de idades superior a 40 anos; diferenciando dos estudos de Andrade et al. (2012) que avaliaram o perfil epidemiológico de servidores técnico-administrativos da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), em Diamantina, Minas Gerais. Houve um equilíbrio quanto ao gênero dos funcionários, a média de idade foi de 37,3 anos, e a maioria era solteira e com ensino médio concluído. Outros dados discordantes foram verificados por Monteiro e Fernandes (2006), que analisaram a capacidade para o trabalho de funcionários de uma empresa na qual a maioria da amostra era do sexo masculino e casado.

Na atual pesquisa, a maioria não praticava nenhuma atividade física (68%), mas a amostra apresentou um fator positivo, uma vez que grande parte dos funcionários não fazia consumo de bebidas alcoólicas (53,6%) e também não fumavam (83,3%). Já no estudo realizado por Conceição et al. (2006), foi observado que 20,31% dos entrevistados praticavam atividade física, e o sedentarismo foi observado em 48,3% e 50% consomem bebidas alcoólicas semanalmente.

Os dados apresentados por Pavão et al. (2012) corroboram com os resultados obtidos no presente estudo (61,9% eram do sexo feminino com idade média superior a 40 anos e 67,9% apresentavam nível superior), em sua pesquisa estes autores verificaram que numa amostra de 759 funcionários, 67% era do sexo feminino com idade média de 41 anos e 43% apresentavam terceiro grau completo, sendo os mesmos técnico-administrativos de uma universidade pública do Estado do Rio de Janeiro. Os mesmos resultados foram encontrados por Monteiro, Alexandre e Rodrigues (2006) e Falcão, Marinho e Sá (2007).

Pinto (2013) analisou a qualidade de vida percebida pelos servidores técnico-administrativos de uma universidade federal em Minas Gerais e verificou que 84,87% da amostra sente que os colegas de trabalho criam um ambiente de harmonia e respeito, demonstrando bom relacionamento entre os funcionários. O mesmo achado foi verificado por Moura (2011) quando verificou a qualidade de vida no trabalho em funcionários de uma empresa privada no Estado do Piauí. Os resultados encontrados pelos dois autores supracitados corroboram com os dados obtidos na presente pesquisa, já que os servidores da universidade também apresentam boa interação social na organização.

Na atual pesquisa, a amostra encontra-se com satisfação moderada média de 2,9 em relação a compensação adequada, ou seja de acordo com a remuneração concedida pela instituição. Divergindo de Nespeca, e Cyrillo (2011) que realizaram um estudo na Universidade de São Paulo (USP) e constataram que os funcionários da instituição estavam satisfeitos com os benefícios, salário e serviços recebidos.

Os funcionários da universidade encontram-se com a satisfação moderada em relação às oportunidades de crescimento na empresa. O mesmo achado foi verificado em outros estudos com funcionários desempenhando cargos semelhantes. Um dos princípios-chave dentro de uma organização pública é dar valor aos funcionários e não apenas à produtividade, valorizando e reconhecendo o servidor público (DENHARDT, 2012; PINTO, 2013; NESPECA; CYRILLO, 2011).

O item “trabalho e espaço total de vida” foi considerado bom pelos servidores da universidade. Neste item deve-se levar em consideração o equilíbrio entre a jornada de trabalho, exigências da carreira, viagens e convívio familiar. Os momentos de lazer representam uma alternativa concreta para a melhoria da qualidade de vida, na medida em que enseja motivação para que se continue ativo, produtivo e interessado, convergindo para a realização pessoal do indivíduo (FROMER; VIEIRA, 2003).

Grande parte dos funcionários sentiu algum tipo de dor musculoesquelética tanto nos membros superiores quanto nos inferiores durante o último ano, sendo que 40,5% dos funcionários relataram sentir dor lombar. Essas queixas de dores podem ser de naturezas diversas, podendo ser inflamatórias ou degenerativas, abrangendo tendões, músculos, ligamentos ou nervos e áreas específicas de membros superiores como dedos, punhos, cotovelos, ombros e pescoço, sendo que a dor possui diferentes sintomatologias. Entretanto, estudos apontam que o quadro de dor em lombar é a causa mais frequente de consultas ao médico (FUENTES, 2002; ASSUNÇÃO, 2001).

O trabalho técnico administrativo exige que o trabalhador permaneça em postura sentada por longos períodos. Associado a isso, a adoção de posturas inadequadas nesta posição altera a atividade muscular e desencadeia mecanismos que põem em risco a integridade do sistema musculoesquelético, proporcionando alterações anatômicas que são lesivas para a coluna vertebral. As atividades que exigem do trabalhador posturas inadequadas e estáticas provocam a degeneração dos discos articulares. A coluna lombar é a que sofre maior carga em função da sustentação do tronco, apresentando maior incidência de dor. (ALVES; SOUZA; MINETTE; GOMES; SILVA; MARÇAL, 2006; ESSER; VASQUEZ; COUTO, 2007; MARQUES; HALLAL; GONÇALVES, 2010).

Rodrigues et al.(2013) analisaram o perfil de 5.646 servidores públicos municipais que relataram, por ocasião de um inquérito, absenteísmo-doença nos últimos 12 meses. A maioria da amostra era do sexo feminino (64,3%). Os resultados apontaram que as lesões por esforço repetitivo (14,1%) e lombalgia (52,1%) foram as co-morbidades mais presentes nos funcionários que apresentaram absenteísmo. Esses dados corroboram com os achados do presente estudo, no qual também houve grande incidência de dor na coluna lombar. Porém, as queixas musculoesqueléticas relatadas para a maioria dos funcionários da universidade não impediram a realização das atividades rotineiras.

Campos (2011) avaliou os desconfortos musculoesqueléticos e sua relação com a capacidade para o trabalho em servidores e magistrados do Tribunal Regional do Trabalho de Goiânia, sendo que a amostra foi composta em sua maioria por mulheres (59,4%) e faixa etária entre 40 a 49 anos. Foi possível identificar que 69% dos servidores relataram desconfortos musculoesqueléticos nos últimos sete dias anteriores à coleta de dados. Esses achados foram discordantes com os resultados da presente pesquisa, na qual 56% da amostra não relataram nenhuma queixa nesse período.

Os resultados do presente estudo revelaram que as regiões corporais dos servidores mais afetadas pelos sintomas musculoesqueléticos foram a coluna (66,7%) e os membros inferiores (50%). Outras pesquisas encontraram resultados discordantes em trabalhadores administrativos, em relação as regiões mais afetadas por esses sintomas, nos quais a maioria das queixas estava presente na coluna e em membros superiores dos funcionários (KAMALERI; NATVIG; IHLEBAEK; BRUUSGAARD, 2012; ROCHA; DEBERT-RIBEIRO, 2001; TORNQVIST; HAGBERG; HAGMAN; RISBERG; TOOMINGAS, 2009; COURY; MOREIRA; DIAS, 2009; CAMPOS, 2011).

Vittaet al.(2012) verificaram a prevalência dos sintomas musculoesqueléticos e os fatores associados em funcionários de uma empresa de prestação de serviço no Estado de São Paulo. A amostra era constituída em sua totalidade pelo sexo masculino, sendo 59,1% na faixa etária de 20 a 35 anos. Observou-se que 16,5% dos sujeitos se ausentaram das atividades laborais nos últimos 12 meses por sintomatologia dolorosa relacionada ao trabalho. As queixas principais foram dores na coluna e pernas, respectivamente.

No presente estudo, a maioria dos servidores pesquisados relata não praticar nenhum tipo de atividade física e grande parte relatam dores na coluna lombar (40,5%). A inatividade física torna a musculatura paravertebral flácida, encurtada e com déficit de força, principalmente em funcionários que exercem suas funções em pé ou sentada por longo período de tempo. Esses fatores podem ser imprescindíveis para a instabilidade e dores na

coluna, sendo que os funcionários sedentários possuem 15% maior predisposição para dores na região da coluna lombar (FALCÃO; MARINHO; SÁ, 2007). Diante disso, a inatividade física da amostra pode ser um fator que está associado ao grande índice de queixas de dores na região lombar, apesar do presente estudo não realizar esta análise correlacionando as duas variáveis.

As dores na coluna obtiveram uma relação negativa com a ocupação dos funcionários, ou seja, quanto melhor for a ocupação dos empregados (técnico administrativo) dentro da empresa, menores são as dores na coluna. Portanto, os distúrbios estão de certa forma, correlacionados com o trabalho e a ocupação do indivíduo no local de trabalho. Corroborando com o presente estudo, Siqueira et al.(2006) avaliaram os distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) em 60 trabalhadores de uma instituição privada de Pernambuco. Os autores verificaram que 92% dos sujeitos relataram uma ou mais queixas sendo a mais frequente a dor na coluna (23%) e que alguns sintomas exacerbavam na realização movimentos repetitivos durante a jornada de trabalho.

A maioria dos servidores que relataram alguma queixa musculoesquelética não consultou nenhum profissional da saúde para acompanhamento desta queixa. Esse dado é preocupante, já que a tendência é o trabalhador se automedicar, ação que pode interferir no estado de saúde e repercutir de modo negativo com abuso de analgésicos e ocasionando ausência da atividade laboral e deficiências (FONSECA, 2009).

Na atual pesquisa, as dores em membros inferiores nos servidores tiveram uma correlação significativa com uma variável da QVT, concluindo que quanto maior as dores em membros inferiores menor são as condições de saúde e segurança do trabalhador. Os sintomas de dor musculoesquelética podem ser mais relatados por trabalhadores que possuem pouca assistência à saúde e social. Para assistência à saúde, o servidor dispõe tanto dos serviços do Sistema Único de Saúde (SUS), quanto do auxílio dos profissionais de saúde da rede privada financiado pelo trabalhador e União. Por outro lado, a assistência à saúde desses servidores depende de cada instituição. A carência na assistência à saúde, associada ao baixo suporte social e institucional podem relacionar-se com a maior incapacidade dos funcionários (SCHIERHOUT; MYERS, 1996; WOODS, 2005; LOPEZ, 2009; BRANDÃO, 2007; BRASIL, 1990).

No estudo de Picoloto e Silveira (2008) ao analisarem os sintomas osteomusculares apresentados pelos trabalhadores de uma indústria metalúrgica do município de Canoas-RS, obtiveram resultado significativo de dores na região cervical, correspondendo 55% dos funcionários que ocupam cargos administrativos. Os dados encontrados por esses

autores possuem semelhança com o presente estudo a respeito da ocupação exercida e dores específicas, sendo que as dores na coluna estiveram ligadas à ocupação dos funcionários técnico-administrativos. A falta de equipamentos apropriados para cada cargo e a ausência da manutenção postural podem ser fatores que corroboram com o aparecimento dessas dores.

Houve uma relação positiva entre as dores em membros inferiores e a idade dos participantes, demonstrando que quanto maior a idade maior a dor em membros inferiores. Esse achado pode ser explicado devido a menor psicomotricidade e desempenho de trabalhadores na faixa de 40 a 50 anos quando comparado com os indivíduos mais jovens, sendo que essa diferença tende a aumentar com a complexidade das tarefas. Além disso, o maior tempo de exposição aos riscos ocupacionais em trabalhadores menos jovens podem explicar os resultados encontrados. Entretanto, alguns estudos apontam maior prevalência de queixas musculoesqueléticas em indivíduos mais jovens (CARROLO, 2011; RODRIGUES et al., 2013; ERIKSSON et al., 2008; SILVA et al., 2008).

As queixas apresentadas pelos trabalhadores são devido às condições ergonômicas nos locais de trabalho que exigem posturas inadequadas. Diante disso, há a necessidade de intervenções no trabalho com vistas para os quadros de saúde-doença para a realização de estratégias de educação em saúde e segurança do trabalho, necessárias para o desenvolvimento de um bom trabalho. Além disso, conhecer as possibilidades do próprio corpo torna o trabalho mais seguro e com menores possibilidades de acometimento (LACERDA; NÁCUL; AUGUSTO; OLINTO; ROCHA; WANDERLEY, 2005).

## ***CONCLUSÃO***

Este estudo verificou os distúrbios osteomusculares e a qualidade de vida no trabalho dos funcionários de uma universidade pública na cidade de Goiânia. Por meio da análise estatística da QVT observou-se que os funcionários apresentaram-se com satisfação moderada tanto para as oportunidades de crescimento e segurança na empresa, quanto para a remuneração comparada às funções que desempenham.

Os funcionários da instituição relataram que sentiram algum tipo de dor musculoesquelética tanto nos membros superiores quanto nos inferiores durante o último ano, sendo que a coluna lombar foi a parte do corpo que obteve maior incidência de dor. Entretanto, os distúrbios osteomusculares relatadas não impediram a realização de atividades rotineiras. Quanto aos membros superiores, as partes do corpo onde mais sentiram dor foram os punhos/mãos e ombros. Com relação aos membros inferiores a região de maior incidência foi o joelho.

Os distúrbios osteomusculares apresentaram correlação significativa com a ocupação dos funcionários, demonstrando que os auxiliar administrativos podem apresentar menos queixas que os técnicos administrativos. Os resultados demonstraram, ainda, que quanto maior a idade do funcionário maior a dor em membros inferiores e quanto maior as dores em membros inferiores menores são as condições de saúde e segurança do trabalhador.

Os dados desta pesquisa revelam a importância de um programa de prevenção em uma população de funcionários. Este programa atuará diretamente na redução de queixas musculoesqueléticas provenientes do trabalho, melhorando a qualidade de vida destes funcionários. No entanto, seria importante controlar determinadas variáveis que não foram estudadas, designadamente: as atividades extra profissionais, por terem influência no aparecimento ou agravamento das LME; e a obesidade, considerada como um fator de risco para a saúde em geral, e relacionar essas variáveis com a qualidade de vida no trabalho.

## REFERÊNCIAS

ALVES, J. U.; SOUZA, A. P.; MINETTE, L. J.; GOMES, J. M.; SILVA, K. R.; MARÇAL, M. A.; SILVA, E. P. Avaliação biomecânica de atividades de produção de mudas de *Eucalyptus*. **Revista Árvore**. Viçosa, v. 30, n. 3, jun. 2006.

ANDRADE, V. C. F.; ANDRADE, P. C. R.; LEITE, A. M.; ARAÚJO, C.M. Qualidade de vida de servidores técnico-administrativos: um estudo de caso. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**. Três Corações, v. 10, n. 1, p. 304-312, jan. 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISAS (ABEP). **Critério de classificação econômica Brasil**. São Paulo, 2008. 3p. Disponível em: <<http://www.abep.org/novo/FileGenerate.ashx?id=250>>. Acesso em: 05 out. 2013.

ASSUNÇÃO, A. A. **Trabalhando ou gestos repetitivos? Implicações na análise dos riscos biológicos**. Anais ABERGO, p. 7-15, Gramado, 2001.

BRANDÃO, T. B. As configurações da seguridade social do servidor público federal a partir da Constituição Federal de 1988: uma primeira aproximação. **Revista SER Social**. Brasília, n. 20, p. 119-143, jan./jun. 2007.

BRASIL. **Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990: Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 1990.

CAMPOS, R. S. **Avaliação dos desconfortos musculoesqueléticos e da capacidade para o trabalho em servidores do Tribunal Regional do Trabalho de Goiânia-GO.** 2011. 105 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde)-Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

CARROLO, A. **Lesões Músculo-esqueléticas Ligadas ao Trabalho (LMELT) nos Cantoneiros de Limpeza/Recolha de Resíduos Urbanos.** 2011. 124 p. Dissertação (Mestrado em Segurança e Higiene do Trabalho) - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Lisboa, 2011.

CONCEIÇÃO, T.V; GOMES, F.A; TAUIL, P.L; ROSA, T.T. **Valores de Pressão Arterial e suas Associações com Fatores de Risco Cardiovasculares em Servidores da Universidade de Brasília.** *Arquivos Brasileiros de Cardiologia.* Brasília, v. 86, n. 1, 2006.

CONTE, Antônio Lázaro. Qualidade de vida no trabalho: Funcionários com qualidade de vida no trabalho são mais felizes e produzem mais. **Revista Fae Business.** n. 7, p. 32-34, nov. 2003.

COURY, H. J. C. G.; MOREIRA, R.; DIAS, N. Efetividade do exercício físico em ambiente ocupacional para controle da dor cervical, lombar e do ombro: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Fisioterapia.** São Carlos, v. 13, n. 6, dez. 2009.

DENHARDT, R. B. **Teorias da administração pública.** 5 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

DELIBERATO, P. C. P. **Fisioterapia Preventiva: fundamentos e aplicações.** Editora Manole. 1º ed. p.101. São Paulo 2002.

DIAS A.; CORDEIRO R.; OLIVEIRA CGG. Exposição ocupacional ao ruído e acidentes do trabalho. **Cad. de Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v. 22, n. 10, p. 2125-2130, 2006.

ERIKSSON, H. G.; VON CELSING, A. S.; WAHLSTRÖM, R.; JANSON, L.; ZANDER, V.; WALLMAN, T. Sickness absence and self-reported health a population-based study of 43,600 individuals in central Sweden. **BMC Public Health,** v. 8, n. 426, dez. 2008.

ESSER, D.; VASQUEZ, N.; COUTO D. Trabajo, ergonomía y calidad de vida.: Una aproximación conceptual e integradora. **Salud de los Trabajadores** [online]. jun. 2007, v.15,n.1,p.51-57. Disponível em:<[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S131501382007000100005&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S131501382007000100005&lng=pt&nrm=iso)>.rever

ETO, F. **O trabalho do técnico-administrativo da FCHS-UNESP Franca: rebatimentos na qualidade de vida e no trabalho.** 2011. 121p. Tese (Doutorado em Serviço Social) –

Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Franca, 2011.

FALCÃO, F.R.C; MARINHO, A.P.S; SÁ, K.N. Correlação dos desvios posturais com dores musculoesqueléticas. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v.6, n.1, p.54-62, Salvador, 2007.

FERREIRA, A.; SIMVA, F.; GUERRA, T. **Ergonomia e postura no trabalho – dicas para os comerciários e prestadores de serviços**. São Paulo, SESC, 2000.

FONSECA, N. R. **Distúrbios músculo-esqueléticos em trabalhadoras de enfermagem**. 2009. 93 p. Dissertação (Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho) - Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.

FROMER, B.; VIEIRA, D. **Turismo e terceira idade**. 1 ed. São Paulo: Aleph, 2003.

FUENTES, A. **Análise das condições de trabalho de operadores de caixas de supermercados na cidade de Umuarama – PR. 2002**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção com Concentração em Ergonomia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

GRAVINA, M. E. R.; ROCHA, L. E. Lesões por Esforços Repetitivos em bancários: reflexões sobre o retorno ao trabalho. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, v. 9, n. 2, p. 41-55, São Paulo, 2006.

HELOANI, J. R; CAPITÃO, C.G. Saúde Mental e Psicologia do Trabalho. **Revista São Paulo em Perspectiva**, v.17, n.2, p.102-108, São Paulo, 2003.

IBRAFIT – Instituto Brasileiro de Fisioterapia do Trabalho. **O fisioterapeuta do trabalho**.2011. Disponível em: <<http://www.ibrafit.com.br/main.asp?link=amateria&id=6>>. Acesso em: 21/08/2013 às 23:00.

KAMALERI, Y.; NATVIG, B.; IHLEBAEK, C. M.; BRUUSGAARD, D. Does the number of musculoskeletal pain sites predict work disability? A 14-year prospective study. **European Journal of Pain**, v. 13, n. 1, p. 426–430, 2012.

LACERDA, E. M.; NÁCUL, L. C.; AUGUSTO, L. G. S.; OLINTO, M; T. A.; ROCHA, D. C.; WANDERLEY, D. C. Prevalence and associations of symptoms of upper extremities, repetitive strain injuries (RSI) and ‘RSI-like condition’. A cross sectional study of bank workers in Northeast Brazil. **Public Health**, v. 5, n. 107, p. 1-10, out. 2005.

LOPEZ, E. D. **Expectativa dos Especialistas com a inclusão da odontologia ocupacional na saúde do trabalhador servidor público- estatutário**. 2009. 112p. Dissertação (Mestrado em Odontologia Social) - Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

MATSUDO, S.M.M., MATSUDO, V.K.R., ANDRADE, D.R., OLIVEIRA, L.C., ARAÚJO, T.L. Promovendo Atividade Física no Ambiente de Trabalho. **Revista Atividade Física e Medicina do Esporte**, v. 12, p. 97-102, 2007.

MENDES, R. W. **Aspectos históricos da patologia do trabalho**. In: Patologia do trabalho. São Paulo, Ed. Atheneu, p. 3-46, São Paulo, 2001.

MEDEIROS, S. A.; DANTAS, A. B. **Avaliação da satisfação no trabalho com o uso de indicadores de qualidade de vida no trabalho**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 25, 2005, Porto Alegre. Disponível em: [http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGERP2005\\_Enegep0404\\_1439.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGERP2005_Enegep0404_1439.pdf). Acesso em: 16 de maio de 2011.

MONTEIRO, M. I.; FERNANDES, A. C. P. Capacidade para o trabalho de trabalhadores de empresa de tecnologia da informação. **Revista Brasileira de Enfermagem. Brasília**, v. 59, n. 5, p. 603-608, 2006.

MONTEIRO, M.S; ALEXANDRE, N.M. C; RODRIGUES, C.M. Doenças músculoesqueléticas, trabalho e estilo de vida entre trabalhadores de uma instituição pública de saúde. **Revista da Escola de Enfermagem – USP**, v. 40, n.1, São Paulo, 2006.

NESPECA, M.; CYRILLO, D. C. Qualidade de vida no trabalho de funcionários públicos: papel da nutrição e da qualidade de vida. **Acta Scientiarum. Health Sciences**. Maringá, v. 33, n. 2, p. 187-195, 2011.

PAVÃO, A. L.; COELI, M. C.; LOPES, S. C.; FAERSTEIN, E.; WERNECK, G. L.; CHOR, D. Uso de serviços de saúde segundo posição socioeconômica em trabalhadores de uma universidade pública. **Rev. Saúde Pública** v. 46, n.1, p.98-103. São Paulo, 2012

PICOLOTO, D.; SILVEIRA, E. Prevalência de sintomas osteomusculares e fatores associados em trabalhadores de uma indústria metalúrgica de Canoas – RS. **CienSaudeColet**, v.13, n.2, Rio de Janeiro, 2008.

PINHEIRO, F. A., TRÓCCOLI, B. T., CARVALHO, C. V. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. **Rev. Saúde Pública**, v. 36, n. 3, p. 307-312, 2002.

PINTO, L. B. **Qualidade de vida no trabalho para os servidores técnico-administrativos de uma universidade federal em Minas Gerais**. 2013. 172 p. Dissertação (Mestrado em Administração)-Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2013.

RODRIGUES, C. S.; FREITAS, R. M.; ASSUNÇÃO, A. A.; BASSI, I. B.; MEDEIROS, A. M. Absenteísmo-doença segundo autorrelato de servidores públicos municipais em Belo Horizonte. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**. Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, p. 135-154, 2013.

RODRIGUES, M.V.C. **Qualidade de vida no trabalho: evolução e análise no nível gerencial**. Petrópolis: Editora Vozes, 1999.

ROCHA, L. Y. S.; DEBERT-RIBEIRO, M. Trabalho, saúde e gênero: estudo comparativo sobre analistas de sistemas. **Rev. Saúde Pública**. São Paulo, v. 35, n. 6, dez. 2001.

SAMPAIO, A.A.; OLIVEIRA, J.R.G. A Ginástica Laboral na Promoção da Saúde e Melhoria da Qualidade de Vida no Trabalho. **Caderno de Educação Física**, n.13, v.7, p.71-79, Marechal Cândido Rondon, 2008.

SILVA, L. S.; PINHEIRO, T. M. M.; SAKURAI, E. Perfil do absenteísmo em um banco estatal em Minas Gerais: análise no período de 1998 a 2003. **CienSaúde Colet**. Rio de Janeiro, v. 13 (Sup. 2), p. 2049-2058, 2008.

SIQUEIRA, G. R.; ARAUJO, K. C. G.; CALADO, A. P. M.; NOVAES, A. P. L.; RODRIGUES, R. E. M.; PEDROSO, PINTO, T. C. V. R.; SILVA, C. N. Avaliação dos Distúrbios Osteomuscular Relacionado ao Trabalho dos Funcionários da FADE-UFPE. **Revista Rabililar**, v. 8, n. 30, p.27-33, jan/mar. 2006.

SOUZA, A.V.R.; CARDOSO, J.P.; ROCHA, S.V.; AMORIM, C.R.; CARNEIRO, L.R.V.; VILELA, A.B. Nível de Atividade Física e Lombalgia entre Funcionários de uma instituição de ensino superior no nordeste do Brasil. **Revista Brasileira em Promoção de Saúde**. Fortaleza, v.24, n.3, p. 199- 206, 2011.

TORNQVIST, E. W.; HAGBERG, M.; HAGMAN, M.; RISBERG, E. H.; TOOMINGAS, A. The influence of working conditions and individual factors on the incidence of neck and upper limb symptoms among professional computer users. **International Archives of Occupational and Environmental Health**, v. 82, n.6, p.689-702; mai. 2009.

VASCONCELOS, A. F. Qualidade de Vida no Trabalho: Origem, Evolução e Perspectivas. **Caderno de Pesquisas em Administração**, v. 8, n. 1, p. 23-35, São Paulo, 2001.

VITTA, A.; CANONICI, A.A.; CONTI, M. H. S.; SIMEÃO, S. F. A. P. Prevalência e fatores associados à dor musculoesquelética em profissionais de atividades sedentárias.

**Revista Fisioterapia em Movimento**. Curitiba, v. 25, n. 2, p.273-280, 2012.

WALTON, R. Quality of working life: what is it? *Slow Management Review*. USA, v.15, n.1, p. 11-21, 1973.

WOODS, V. Work-related musculoskeletal health and social support. **Pulse Occupational Medicine**, Nova York, v. 55, n. 3, p. 177- 189, mai. 2005.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo verificou que a maioria dos funcionários possuiamédiaidade de 41,5 anos, faixa etária variando de 20 a 68 anos. Quanto a prevalência: o gênero feminino foi o mais predominante; a maioria dos avaliados eram casados; e quanto a escolaridade, o nível superior foi o mais dominante. Já para as classes econômicas, a maioria se enquadrava nas classes B e C, apresentavam hábitos saudáveis de não consumir bebidas alcoólicas e não fumar, porém, a maioria não praticava atividade física.

Os funcionários possuíam uma boa qualidade de vida geral, sendo que o domínio social do questionário foi o que obteve maior escore, enquanto o domínio ambiental foi o que influenciou para a queda na qualidade de vida. O índice de capacidade para o trabalho foi classificado como sendo moderado. Na comparação, a variável sexo foi quem apresentou diferença significativa, sendo o gênero masculino que obteve melhores índices nos domínios físico, psicológico e na qualidade de vida geral.

O nível de escolaridade apresentou diferença significativa no domínio físico e no índice de capacidade para o trabalho, demonstrando que os funcionários que possuem o ensino médio ou inferior tiveram uma percepção melhor destes itens que os funcionários com ensino superior. Os funcionários casados apresentaram índices melhores em todos os aspectos da QV em comparação ao dos funcionários solteiros, porém, o domínio psicológico foi o único a exibir uma significância estatística.

Observou-se a presença de situações menos favoráveis aos trabalhadores com escolaridade mais baixa, quando se trata do número de repetições de tarefas no trabalho, a necessidade de um alto nível de atenção na execução das atividades, restritividade no trabalho, movimentação e posturas e a presença de ruídos no ambiente. Apesar disso, esses itens não foram considerados ruins.

Quanto a qualidade de vida no trabalho observou-se que os funcionários apresentaram-se com satisfação moderada tanto para as oportunidades de crescimento e segurança na empresa, quanto para a remuneração comparada às funções que desempenham.

Além disso, os servidores relataram algum tipo de dor musculoesquelética tanto nos membros superiores quanto nos inferiores durante o último ano, sendo a coluna lombar a parte do corpo que obteve maior incidência. Entretanto, as queixas musculoesqueléticas relatadas não impediram a realização de atividades rotineiras. Quanto aos membros

superiores, as partes do corpo de maior incidência de dor foram os punhos/mãos e ombros. Com relação aos membros inferiores as regiões de maior predomínio foram os joelhos.

Os distúrbios osteomusculares apresentaram correlação significativa com o cargo de técnico e auxiliar administrativo, demonstraram que quanto melhor a ocupação (técnico administrativo) menor será as dores na coluna. Os resultados demonstraram, ainda, que quanto maior a idade do funcionário maior a dor em membros inferiores e quanto maior as dores em membros inferiores menores são as condições de saúde e segurança do trabalhador.

Necessita-se ter uma maior atenção aos trabalhadores com baixa escolaridade, pois foram estes que apresentaram maiores problemas em relação à ergonomia quando se trata de posturas e movimentos e suscetibilidade a ruídos no ambiente laboral. O mesmo se pode dizer quanto aos que relataram estar solteiros, os quais apresentaram maior conteúdo de trabalho e execução de tarefas de elevação. Além disso, deve-se estar atento ao modo como o trabalho é realizado pelos funcionários da instituição, pois os indivíduos do sexo masculino e aqueles que possuem cargo auxiliares administrativos são mais suscetíveis a acidentes de trabalho, enquanto as mulheres podem estar mais propícias a desenvolver lesões de trabalhos repetitivos.

Assim, pode-se observar que a aplicação de um programa de prevenção em uma população de funcionários pode ser benéfica. Este programa atuará diretamente na redução de distúrbios osteomusculares provenientes do trabalho, melhorando a qualidade de vida destes funcionários. No entanto, seria enriquecedor controlar determinadas variáveis que não foram estudadas, designadamente: as atividades extra profissionais, por terem influência no aparecimento ou agravamento das LME; e a obesidade, considerada como um fator de risco para a saúde em geral, que deverá merecer um plano específico, tomando em consideração o nível socioeconômico, cultural e instrução escolar.

Sugere-se aos técnicos e auxiliares administrativos a realização de exames periódicos para diagnóstico de possíveis lesões ou agravos, como também o reforço no uso adequado dos EPI para os auxiliares administrativos, principalmente para aqueles responsáveis pela segurança e limpeza da instituição. Sugere-se também investir em programas de prevenção, como a conscientização ergonômica, exercícios laborais e melhora postural.

Recomenda-se o incentivo de atividades físicas regulares para os funcionários, garantindo assim, a redução do sedentarismo, melhorando ainda mais os índices da qualidade de vida tanto no trabalho quanto geral.

Sugere-se também a construção de estratégias educativas e projetos de qualidade de vida, refletindo em redução de riscos no ambiente de trabalho (adequações ergonômicas, exercícios laborais e ajustes posturais de acordo com cada posto de trabalho), melhorias em áreas de lazer, na saúde e segurança destes funcionários. Além disso, há necessidade em se investir na autorrealização e autonomia destes trabalhadores, ressaltando-se premiações, reconhecimento por parte da empresa e melhora das remunerações de acordo com cada cargo ocupado.

Assim, por meio desta pesquisa, pretende-se sugerir à universidade o desenvolvimento de planos de ações para expandir os fatores positivos encontrados e superar os fatores deficitários em relação à qualidade de vida geral, qualidade de vida no trabalho e o índice de capacidade para o trabalho.

## 7 REFERÊNCIAS

- ABERGO, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ERGONOMIA. **O que é ergonomia.** Disponível em [http://www.abergo.org.br/internas.php?pg=o\\_que\\_e\\_ergonomia](http://www.abergo.org.br/internas.php?pg=o_que_e_ergonomia)>. Acesso em: dez., 2011.
- ABRAHÃO, P. N.; DUARTE, M. S. Incidências e prevalências de dores em funcionários administrativos de uma instituição particular de ensino superior do município do Rio de Janeiro. 2007.
- ALBUQUERQUE, L. G.; FRANÇA, A. C. L. Estratégias de recursos humanos e gestão da qualidade de vida no trabalho: o stress e a expansão do conceito de qualidade total. **Revista de Administração**. São Paulo, v.33, n. 2, p. 40-51,1998.
- AHONEM, M.; ILMARINEN, R.; KUORINKA, I.; LAUNIS, M.; LEHTELÄ, T.; LUOPAJÄRVI, T.; SAARI, J.; SEPPÄLÄ, P.; STÄLHAMMAR, H. **Ergonomic workplace analysis.** Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health, 1989.
- ALVES, M. G. M. et al . Versão resumida da "job stress scale": adaptação para o português. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 2, abr. 2004.
- ALVES, C. A. G. **O impacto do ruído na qualidade de vida dos enfermeiros de Cuidados intensivos.** 2012. 96p. Dissertação (Mestrado em Segurança e Higiene do Trabalho) – Instituto Politécnico de Lisboa, Lisboa, 2012.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA. **Critério de classificação econômica Brasil.** São Paulo: ABEP; 2003.
- BARBOSA, F.S Política de Investigação em Saúde no Brasil. **Cad. de Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v.3, n.3, p.343-351, jul-set, 1987.
- BELLUSCI, S. M. **Envelhecimento e condições de trabalho em servidores de uma instituição judiciária: Tribunal Regional Federal da 3ª Região.** 1998. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Saúde Pública, USP, São Paulo, 1998.
- BERGUE, S. T. **Gestão de pessoas em organizações públicas.** 3. ed. Caxias do Sul: Educus, 2010.
- BOCAFOLI, A. I. **Responsabilidade administrativa dos funcionários públicos por ineficiência.** 2010. 137p. Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.
- BOM SUCESSO, E.P. **Trabalho e qualidade de vida.** Rio de Janeiro: Dunya, 1997.
- BOTH, J.; NASCIMENTO, J. V.; LEMOS, C. U. F; DONEGÁ, et al. Qualidade de Vida no Trabalho Percebida por Professores de Educação Física. **Revista Brasileira De Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 8, n. 2, p.45-52, 2006.

BOTH, J. **Qualidade de vida na carreira docente em educação física do magistério público estadual de Santa Catarina**. 2008. 106 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Centro de Desportos, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Saúde do Trabalhador**. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/>. Acesso em 09/05/2010.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **Manual de Aplicação da Norma Regulamentadora nº 17**. 2ª ed. Brasília; 2002.

BRASIL. Lei CANGUSSU, ET; SACHUK, MI. Compreendendo a resiliência em ambientes de trabalho: experiências vividas por empresários egressos do banco do brasil. **Qualitas Revista Eletrônica**, Vol. 16, nº 2, 2014, pp. 1-14

BRASIL. Lei 6514, de 22 de dezembro de 1977. **Diário Oficial da União, Brasília, DF**, ano 1977. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6514.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6514.htm)> Acesso em: 16/11/2014

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Dor relacionada ao trabalho: lesões por esforços repetitivos (LER): distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (Dort). Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS). Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho – DORT. Norma técnica de avaliação de incapacidade para fins de benefícios previdenciários. Disponível em: <[http://www.saudeemmovimento.com.br/conteudos/conteudo\\_print.asp?cod\\_noticia=580](http://www.saudeemmovimento.com.br/conteudos/conteudo_print.asp?cod_noticia=580)> Acesso em: 16 nov. 2014.

CAETANO, V. C.; CRUZ, D. T.; LEITE, I.C.G. Perfil dos pacientes e características do tratamento fisioterapêutico aplicado aos trabalhadores com LER./DORT em Juiz de Fora, MG. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 23, n. 3, p. 451-460, jul./set. 2010.

CONTE, A. L. Qualidade de vida no trabalho: Funcionários com qualidade de vida no trabalho são mais felizes e produzem mais. **Revista FaeBusiness**, n. 7, p. 32-34, nov. 2003.

COSTA, CSN; FREITAS, EG; MENDONÇA, LCS; ALEM, MER; COURY, HJCG. Capacidade para o trabalho e qualidade de vida de trabalhadores industriais. **CienSaude Colet**. 2012, vol.17, n.6, pp. 1635-1642

COSTA, L.G. Análise Ergonômica de Postos de Trabalho [internet]. Portugal: Universidade do Minho; 2004. Disponível em: <[http://www.crrg.pt/empresas/recursos/kitergonomia/Documents/EWA\\_Portugu%C3%AAs\\_2004.pdf](http://www.crrg.pt/empresas/recursos/kitergonomia/Documents/EWA_Portugu%C3%AAs_2004.pdf)>.

CAVASSANI, A. P.; CAVASSANI, E. B.; BIAZIN, C. C. **Qualidade de vida no trabalho: fatores que influencia as organizações**. In: XIII SIMPEP – Simpósio de Engenharia de Produção, Bauru-SP, 06 a 08 de novembro de 2006.

DEJOURS, C. Uma nova visão do sofrimento humano nas organizações. In: Uma nova visão do sofrimento humano nas organizações. In: CHANLAT, J. F. **O indivíduo na organização**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

DELIBERATO, P.C.P. **Fisioterapia Preventiva: fundamentos e aplicações**. 1º ed. Editora Manole. São Paulo, 2002.

DE VITTA, A; BERTAGLIA, R.S.; PADOVANI, C.R. Efeitos de dois procedimentos educacionais sobre os sintomas musculoesqueléticos em trabalhadores administrativos. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 12, n. 1, p. 2

DIONÍSIO, F. N.; BORTOLOTTI, P. A.; ALEIXO, A. A.; PELET, D. C. S.; WALSH, I. A. P; SILVA, J. L.; BERTONCELLO, D. Avaliação de características ergonômicas, capacidade para o trabalho e desconforto músculo-esquelético na central de distribuição de materiais de um hospital de clínicas no estado de MG. **Ação ergonômica**, v.6, n.1, 2011-5, jan./fev. 2008.

DIAS, E.C.; **Organização da atenção à saúde no trabalho**. In: Ferreira Jr M. Saúde no trabalho: temas básicos para o profissional que cuida da saúde dos trabalhadores. São Paulo: Roca; 2000.

DIAS, T. L. *Modelo de sistemas viáveis em organizações públicas: um estudo de casa da função de planejamento de informações estratégicas para informatização da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte*. 1998, 146 f. Dissertação (Mestrado) — Escola de Governo, Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 1998.

ETO, F. **O trabalho do técnico-administrativo da FCHS-UNESP Franca: rebatimentos na qualidade de vida e no trabalho**. 2011. 121p. Tese (Doutorado em Serviço Social) – Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Franca, 2011.

FERREIRA, A.B.H, Mini Aurelio século XXI: **O minidicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000

FERREIRA, M. C.; ALVES, L.; TOSTES, N. Gestão de qualidade de vida no trabalho (QVT) no serviço público federal: o descompasso entre problemas e práticas gerenciais. **Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 319-327, jul-set. 2009.

FIGUEIREDO, I. M.; NEVES, D. S.; MONTANARI D.; CAMELO, S. H. H. Qualidade de vida no trabalho: percepções dos agentes comunitários de equipes de saúde da família. **Revista enfermagem**. UERJ, v. 17, n. 2, p. 262-267, abr.-jun. 2009.

FISCHER F.M., et al. Job control, job demands and health among adolescent workers. **Rev. Saúde Pública**.v. 39, n. 2 p. 245-53, 2005.

FLECK, M. P. A. et al. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 21, n. 1, mar. 1999.

FLECK, M. P. A.; CHACHAMOVICH, E.; E.; TRENTINI, C. M. Projeto WHOQOL-OLD: método e resultados de grupo focais no Brasil. **Rev. Saúde Pública**, v. 37, n. 6, p. 793-799, 2003.

FRANÇA, A. **Interfaces da Qualidade de Vida no Trabalho na Administração de Empresas: fatores críticos da Gestão Empresarial para uma Nova Competência**. São Paulo, 2001 Teses (Livre-Docência) – Faculdade de Economia e Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

FREITAS, ALP; SOUZA, RGB; QUINTELLA, HLMM. Qualidade de vida no trabalho de técnico-administrativo em IES públicas: uma análise exploratória. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, Vol. 5, nº 2, 2013, pp. 01-12

FONSECA, I. S. S; MOURA, S. B. Apoio social, saúde e trabalho: uma breve revisão. **Psicologia para América Latina. México**, v. 1, n. 15, dez. 2008. Disponível em: <http://psicolatina.org/15/apoio.html>. Acesso em: 23 maio 2012

HACKMAN, R.; OLDFHAM, G. **Work redesign**. S/L Canada: Addison-Wesley, 1980.

HUGUE, T. D.; PEREIRA JÚNIOR, A. A. Prevalência de dor osteomuscular entre os funcionários administrativos da Unifebe. **Revista da Unifebe**, Brusque, v. 1, n. 9, jul./dez. 2011.

IIDA, I. **ERGONOMIA: projeto e produção**. 2ª ed. Editora Edgard Blücher. São Paulo, 2005  
ILMARINEN, J. E. Aging workers. **Occupational and Environmental Medicine**, v. 58, n 8, p. 546-552, Aug. 2001.

IORKOSKI, C. R. B.; RISSI, V. Avaliação da qualidade de vida no trabalho: estudo de caso no setor público. **Revista de Administração e Ciências Contábeis do IDEAU**, v. 4, n. 8, p. 1-14, jan– jun. 2009.

INTERNATIONAL ERGONOMICS ASSOCIATION. **Definição internacional de ergonomia**. San Diego, USA: aug. 2000. Disponível em: <Site: <http://ergonomicsiea.org>>. Acesso em: dez., 2011.

KUORINKA, I. Nordic Questionnaires for the Analysis of Musculoskeletal Symptoms. **Applied Ergonomics**, v. 18, n. 3, p. 233-237, set. 1987.

LACAZ, Francisco Antônio de Castro. Qualidade de vida no trabalho e saúde/doença. **CienSaudeColet**, v. 5, n. 1, p. 151-161, 2000.

LANCMAN, S. SZNELMAN, L. **Christoph Dejours: Da Psicopatologia à Psicodinâmica do Trabalho**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2004.

LEGNANI, E.; ROMANZINI, M.; FONSECA, S.; CRHUSCIAK, P. S.; LOPES, A. S.; NASCIMENTO, J. V. Perception of the quality of life in the work of teachers university students of physical education of different eixos curriculares. **FIEP Bulletin**, Foz do Iguaçu, v.75, special edition, p.423-427, 2005.

LEME, R. **Avaliação de desempenho com foco em competência: a base para remuneração por competências**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.

LEMOS, C. A. F.; NASCIMENTO, J. V.; BORGATTO, A. F. Parâmetros individuais e sócio-ambientais da qualidade de vida percebida na carreira docente em educação física. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v.21, n.2, p.81-93, 2007. Disponível em: [http://www.usp.br/eef/rbefe/sumariov21n2/1\\_v21n2\\_p81\\_93.pdf](http://www.usp.br/eef/rbefe/sumariov21n2/1_v21n2_p81_93.pdf). Acesso em: 26 maio 2012.

LEPRE, P.R.; OKIMOTO, M.L.R.; SANTOS, A. A importância da ergonomia e da usabilidade no paradigma da sustentabilidade e de suas ferramentas para o design sustentável. **Revista Brasileira de Ergonomia**, v. 5, n. 3, Dez., 2010.

LIMA, M. O. Qualidade de vida relacionada à saúde de mulheres grávidas com baixo nível socioeconômico. 2006. 101f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

LIMONGI-FRANÇA, A. C. **Qualidade de Vida no Trabalho – QVT: conceitos e práticas nas empresas da sociedade pós-industrial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MASSOLA, R.M. **Exercícios físicos na melhoria da qualidade de vida e capacidade de trabalho e na prevenção da dor e fadiga, entre trabalhadores de fábrica**, Dissertação de Mestrado, Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas, 2007.

MACEDO, J.; MATOS, R. D. Qualidade de vida no trabalho: um estudo realizado com os funcionários da unicentro, do campus de Irati. **Revista Eletrônica Lato Sensu**, v. 3, n.1, março de 2007.

MARTINEZ, L. **Curso de Direito do Trabalho**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

MARTINS M.C, LATORRE M.R.D.O, FISCHER FM. Validade e confiabilidade da versão brasileira do índice de capacidade para o trabalho. **Rev. Saúde Pública**, 43(3): 525-32. 2009.

MARTINS, M. M. **Qualidade de Vida e Capacidade para o Trabalho dos Profissionais em Enfermagem no Trabalho em turnos**. Dissertação de Mestrado-Florianópolis-2002.

MEDEIROS, L. G, S.; COSTA, M. L. A.As alterações musculoesqueléticas e suas implicações na saúde ocupacional.**Revista Brasileira de Educação e Saúde**, Pombal,v. 3, n. 1, p. 41-47, jan./mar. 2013.

MEDEIROS, S. A.; DANTAS, A. B. **Avaliação da satisfação no trabalho com o uso de indicadores de qualidade de vida no trabalho**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 25, 2005, Porto Alegre. Anais. Disponível em: [http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2005\\_Enegep0404\\_1439.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2005_Enegep0404_1439.pdf). Acesso em: 16 de maio de 2011.

MELO, V. F. de et al. Incidência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), em trabalhadores do setor administrativo do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Saúde Física & Mental**, v.2 n.1 jan./jul. 2013.

MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **CienSaudeColet**, v. 5, n. 1, p. 7-18, 2000.

MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. **Saúde e Segurança Ocupacional**, disponível em: <http://www.previdenciasocial.gov.br>. Acesso em 09/05/2010 às 19h45min.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Promoção à Saúde**. Série Pactos pela Saúde, vol. 7, Brasília: Editora MS, 2007, p. 56.

MONTEIRO, C.; BENATTI, M. C.; RODRIGUES, R. C. M. Acidente do trabalho e qualidade de vida relacionada à saúde: um estudo em três hospitais. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 17 n. 1, p. 101-107, fev. 2009.

MORAES, D. B. **A valorização do trabalho como condição para a efetivação do princípio da dignidade da pessoa humana: o papel do estado na valorização do trabalho**. 2008. 118p. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade de Marília, Marília, 2008.

MORETTI, S. **Qualidade de vida no trabalho x auto-realização humana**. Instituto Catarinense de Pós-Graduação, 2003

MORIN, E. M. **Os sentidos do trabalho**. Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v. 41, n. 3, p. 8-19, jul./set. 2001.

NADLER, David A; LAWLER, Edward E. **Quality of work life: perspectives and directions**. Organizational Dynamics, Winter, 1983.

NAHAS, M. V.; RABACOW, F. M.; PEREIRA, S. M.; BORGATTO, A. F.- Reprodutibilidade de uma escala para avaliar a percepção dos trabalhadores quanto ao ambiente e às condições de trabalho. **Revista Brasileira Saúde Ocupacional**. São Paulo, v.34, n. 120, p.179-183, 2009.

NESPECA, M.; CYRILLO, D. C. Qualidade de vida no trabalho de funcionários públicos: papel da nutrição e da qualidade de vida. **Acta Scientiarum. Health Sciences**. Maringá, v. 33, n. 2, p. 187-195, 2011.

NETO, AMS; ARAÚJO, TM; DUTRA, FRD; AZI, GR; ALVES, RL; KAVALKIEVICZ, C; REIS, EJFB. **Condições de trabalho e saúde de professores da rede particular de ensino de Salvador, Bahia**. Revista Baiana de Saúde Pública, v. 24, n 1. p. 42-56, 2013

OLIVEIRA, R. F. **Servidores Públicos**. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2008

OLIVEIRA, S. A qualidade da qualidade: uma perspectiva em saúde do trabalhador. **Cad. de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 625-634, out./dez. 1997.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Healthy workplaces: a model for action. For employers, workers, policy-makers and practitioners**. Geneva, 2010. 27p. Disponível em: <[http://www.who.int/occupational\\_health/publications/healthy\\_workplaces\\_model.pdf](http://www.who.int/occupational_health/publications/healthy_workplaces_model.pdf)>. Acesso em: 15 nov. 2013.

PEREIRA, V.C.G. **A contribuição da ergonomia no registro e prevenção de LER/DORT em centrais de atendimento: um estudo de caso.** Dissertação de Mestrado. Florianópolis (SC) Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, 2001.

PETROSKI, E. C. **Qualidade de vida no trabalho e suas relações com estresse, nível de atividade física e risco coronariano de professores universitários.** 2005. 163 f. Dissertação (Doutorado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

PINHEIRO, F. A., TRÓCCOLI, B. T., CARVALHO, C. V. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. **Rev. Saúde Pública**, v. 36, n. 3, p. 307-312, 2002.

PIZZOLI, L. M. L. Qualidade de vida no trabalho: um estudo de caso das enfermeiras do Hospital Heliópolis. **CienSaudeColet**, v.10, n.4, p.1055-1062, 2005.

POT. Frank. **Productivity and utilisation of the potential workforce.** Texto apresentado na disciplina Qualidade de Vida no trabalho, *FEA/USP*, 2º trimestre de 2003.

QUILICI, R. F. M.M.; XAVIER, A. A. P. **Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) em uma empresa estocadora de soja na região dos Campos Gerais: um estudo comparativo sobre satisfação/motivação.** XXVI ENEGEP - Fortaleza, CE, Brasil, 9 a 11 de Outubro de 2006.

RIBEIRO, J. L. **Qualidade de vida e doença oncológica. Territórios da psicologia oncológica.** 1. ed. Lisboa: Climepsi, 2002

RODRIGUES, Marcus V.C. **Qualidade de vida no trabalho: evolução e análise no nível gerencial.** Petrópolis: Editora Vozes, 1999.

ROMANZINI, M.; LEGNANI, E.; FONSECA, S. A.; NASCIMENTO, J. V. Quality of life perception at work by physical education university teachers according with the professional development cycle. **FIEP Bulletin.** Foz do Iguaçu, v.75, special edition, p.565-569, 2005.

ROSA, P. M. **Proposta de modelo de gestão por atividades para universidades públicas brasileiras.** 2004. 227p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

RUGUÊ, M. B. S. V. **Qualidade das condições de trabalho x produtividade estudo de caso: Indústria de Alimentação em Goiânia.** 2001. Dissertação (Mestrado) – Curso de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

SABOIA, I. B.; COELHO, R.; AQUINO, C. A. B. **Narratives et labour: impasses sobre o trabalho como narrativa de si mesmo na contemporaneidade.** Revista Calidoscópico, São Leopoldo, v. 5, n. 2, p. 84-91, mai./ago. 2007.

SALLES, M.; FEDRIGHI, G.J. Qualidade de vida no trabalho (CVT). A visão dos trabalhadores. **Rev. Mundo Saúde.** São Paulo, v. 30, n.2. p. 263-278. Abr – jun, 2006

- SANT'ANNA, A. S.; COSTA, R. C. M. M.; MORAES, L. F. R. Qualidade de vida no trabalho: uma análise em unidades de ensino básico. **Anais do XXIV Encontro Nacional de Pós-Graduação em Administração**. São Paulo, 2000.
- SANTOS, C. S. **Introdução à Gestão Pública**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
- SEIDL, E. M. F.; ZANNON, C. M. L. C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Cad. de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p.580-588, mar./abr. 2004.
- SILVA, R.S.; SILVA, I.; SILVA, R. A.; SOUZA, L.; TOMASI, E. Atividade física e qualidade de vida. **CienSaúdeColet**, v. 15, n.1, p.115-120, 2010.
- SILVA C. F.; Distúrbio do sono em trabalhadores por turno. Fatores psicológico e cronobiológico, **Revista do Instituto de Educação e Psicologia**. Braga, 2000.
- SIQUEIRA, M.; PADOVAM, V. A. R. Suporte social. In SIQUEIRA, M. M. M.; JESUS, S. N.; OLIVEIRA, V. B. **Psicologia da Saúde: Teoria e Pesquisa**. São Paulo: Universidade Metodista de São Paulo, 2007
- SOUTO, D. F. **Saúde no trabalho: uma revolução em andamento**. 2. ed. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2004.
- STEVENSON, William J. **Estatística Aplicada à Administração**. São Paulo: Harbra, 1981.
- TIMOSSI, L. S.; PEDROSO, B.; PILATTI, L. A.; FRANCISCO, A. C. **Adaptação do Modelo de Walton para Avaliação da Qualidade de Vida no Trabalho**. Maringá, v.20, n. 3, p. 395-405, 3º trimestre. 2009.
- TOLFO, S. R.; PICCININI, V. C. As melhores empresas para trabalhar no Brasil e a qualidade de vida no trabalho: disjunções entre a teoria e a prática. **Revista de Administração Contemporânea**. Curitiba, v.5, n.1, p.165-193, 2001. Disponível em:[http://www.anpad.org.br/rac/vol\\_05/dwn/rac-v5-n1-srt.pdf](http://www.anpad.org.br/rac/vol_05/dwn/rac-v5-n1-srt.pdf). Acesso em: 22 jan. 2012.
- TUMOMI, K. WorkLoad and individual factors affecting workability among aging Health. 1991; n17, p 128-134.
- TUOMI, K. et al. A. **Índice de capacidade para o trabalho**. São Carlos: EDUFSCAR; 2005.
- TUOMI, K. et al. **Índice de capacidade para o trabalho: Institute of Occupational Health, Helsinki**. Traduzido por Frida Marina Fischer et al. São Paulo: FSPUSP, 1997.
- VAHL NETO, E. Qualidade de vida e capacidade de trabalho em diferentes faixas etárias dos funcionários da CELESC. 1999. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.
- VASCONCELOS, A. F. Qualidade de vida no trabalho: origem, evolução e perspectivas. **Caderno de Pesquisas em Administração**. São Paulo, v. 8, n. 1, p. 23-35, jan./mar. 2001.

VELLOSO, M. P.; SANTOS, E. M.; ANJOS L. A. Processo de trabalho e acidentes de trabalho em coletores de lixo domiciliar na cidade do Rio de Janeiro. **Cad. de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.13, n.4, p.693-700, out-dez, 1997.

VELLOSO, M. P.; VALADARES, J. C.; SANTOS, E. M. A coleta de lixo domiciliar na cidade do Rio de Janeiro: um estudo de caso baseado na percepção do trabalhador. **CienSaúdeColeta**. Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 143-150, jan. 1998.

WALTON, Richard. Quality of working life: what is it? **Slow Management Review**. USA, v.15, n.1, p. 11-21, 1973.

WHOQOL GROUP. The world health organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Social Science & Medicine**, v. 41, p. 1403-1409. 1994.

YANG, H. et al. Occupational stress effectsonworkability in chemistryworkers. *WeiSheng Yan Jiu*, v. 33, n. 2, p. 130-3, mar. 2004.

YEUNG, A. B. **The octagon model of volunteer motivation: Results of a phenomenological analysis**. *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*. New York, v. 15, n. 1, p.21-46, 2004.

ZANLUCA, J. C. **CLT- Anotada e Atualizada**. Rio de Janeiro, 1ª. edição. Portal Tributário: 2008.

## 8 APÊNDICES

### 8.1 APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE):

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado(a) de forma alguma. Em caso de dúvida você pode procurar o Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Goiás pelo telefone 3521-1215.

#### INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Programa de fisioterapia no trabalho em funcionários de uma universidade pública

**Pesquisadoras Responsáveis:** Profa. Dra. Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga e Profa. Esp. Adriana Márcia Monteiro Fantinati.

**Telefone para contato** para qualquer esclarecimento (inclusive ligações a cobrar): 3246-0452 ou 8403-3167 ou no e-mail: [cibellekayenne@gmail.com](mailto:cibellekayenne@gmail.com). **Objetivo da pesquisa:** O principal motivo desta pesquisa é verificar os efeitos da implantação de um programa de fisioterapia no trabalho nas condições de saúde e organização do trabalho em funcionários de uma universidade pública em Goiânia (GO).

**Explicação do procedimento:** A pesquisa será feita com base nas informações contidas em sete questionários. As perguntas dos questionários serão feitas a você por um dos pesquisadores envolvidos. Perguntas sobre os aspectos gerais e sociais, qualidade de vida, condições ambientais do trabalho, capacidade para o trabalho e se você tem alguma lesão no corpo. Depois da aplicação dos questionários, você será convidado para realizar uma avaliação física em uma sala reservada na Clínica Escola de Fisioterapia da ESEFFEGO. Essa avaliação tem como objetivo verificar a sua pressão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória e tamanho da cintura. Além disso, será realizada uma avaliação da sua postura. Para esse exame será solicitado que a você vestir uma roupa confortável (top e short para as mulheres ou bermuda para os homens).

**Tempo para a pesquisa:** O tempo aproximado para responder as perguntas será de 30 a 40 minutos. Você irá responder uma única vez os questionários e será feito no próprio local de

trabalho na hora em que estiver disponível para responder, sem que isso traga qualquer prejuízo para o seu trabalho ou para sua hora de descanso. A avaliação física terá um tempo aproximado de 40 minutos.

**Possíveis Riscos:** Este estudo oferece o mínimo de risco para você. Não haverá sua identificação e será assegurado que todos os dados que possa identificar o trabalhador não serão divulgados, você pode se sentir constrangido ou sentir algum desconforto psicológico para responder ao questionário. Havendo qualquer desconforto psicológico o pesquisador responsável encaminhará você para a Dra Rosana de Oliveira Borges, psicóloga da Clínica Escola de Fisioterapia, que o receberá gratuitamente para o acompanhamento que se fizer necessário.

**Benefícios da pesquisa:** Esta pesquisa visa identificar algum problema com seu ambiente de trabalho que venha prejudicar o seu bem estar e o seu desempenho no trabalho. Além disso, a pesquisa quer saber os efeitos de um programa de fisioterapia com os funcionários da universidade.

**Seguro de Saúde ou de vida:** Não existe nenhum tipo de seguro de saúde ou de vida que possa vir a beneficiar você ou a família em função da sua participação neste estudo, caso você ache que deva ser indenizado por qualquer risco ou sofrimento causado por essa pesquisa você tem todo o direito em procurar a justiça e, caso haja, condenação o pesquisador arcará com as consequências.

**Liberdade de Participação:** A sua participação neste estudo é voluntária. Você tem direito a interromper a participação a qualquer momento, sem que isso lhe traga qualquer penalidade ou prejuízo. Caso você não queira participar da pesquisa, a direção da Universidade não será comunicada sobre isso. O pesquisador tem direito de excluir qualquer funcionário do estudo a qualquer momento, caso os dados estejam incompletos.

**Sigilo de Identidade:** As informações coletadas na pesquisa serão divulgadas e publicadas, ressaltando-se a garantia de que a minha identidade será preservada e mantida sob sigilo. Em nenhum momento, a empresa contratante poderá ter acesso aos seus dados individuais. O responsável por esse estudo explicou a necessidade da pesquisa e se prontificou a responder todas as questões ou dúvidas sobre esta pesquisa. A sua permissão de participação neste estudo é de livre e espontânea vontade.

É seu direito manter uma cópia deste consentimento.

O presente termo é feito em caráter gratuito, sem qualquer ônus para você ou para a empresa.

---

Nome e Assinatura do Pesquisador  
Adriana Márcia Monteiro Fantinati  
Fisioterapeuta

### CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DO SUJEITO

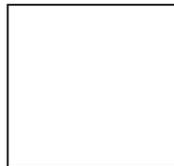
Eu, \_\_\_\_\_, **RG**  
\_\_\_\_\_, **CPF** \_\_\_\_\_, concordo em  
participar da pesquisa denominada “**Programa de fisioterapia no trabalho em funcionários de uma universidade pública**”. Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelos pesquisadores sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes da participação. Foi garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade. Eu estou de acordo com a participação no estudo de livre e espontânea vontade e entendo a relevância da pesquisa. Julgo que é meu direito manter uma cópia deste consentimento. Compreendo e concordo que as informações divulgações e/ou publicações têm garantia de que a minha identidade será preservada e mantida sob sigilo.

Goiânia, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

*Nome e assinatura do sujeito da pesquisa*

Assinatura Dactiloscópica:



Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisa)

---

*Nome e assinatura*

---

*Nome e assinatura*

## 8.2 APÊNDICE - Questionário Epidemiológico

### Questionário Epidemiológico

#### A) DADOS GERAIS

	Feminino	Masculino
1. Sexo		

	Branco	Pardo	Negro
2. Cor da pele			

3. Idade \_\_\_\_\_ anos

4. Estado Civil	
	Solteiro(a)
	Casado(a)
	Vive com companheiro(a)
	Viúvo(a)
	Separado(a)
	Divorciado(a)

5. Escolaridade – assinalar o nível mais alto	
	Analfabeto
	1º Grau Incompleto
	1º Grau Completo
	2º Grau Incompleto
	2º Grau Completo
	Curso Superior Completo
	Curso superior Incompleto

6. Qual é a sua ocupação na Universidade? \_\_\_\_\_

7. Qual é o seu turno de trabalho nesta empresa?

( ) manhã ( ) tarde ( ) manhã e tarde

7.1. Quantas horas de trabalho você cumpre nesta empresa por dia? \_\_\_\_\_

7.2. Há quantos anos você trabalha na Universidade? \_\_\_\_\_

8. Você tem outro emprego?

( ) Sim ( ) Não

Qual turno de trabalho?

( ) manhã ( ) tarde ( ) noite

Quantos dias de trabalho por semana? \_\_\_\_\_

	Não	Sim	Dois ou mais dias por semana
<b>9. Consome bebidas alcoólicas</b>			
<b>10. Possui hábito de fumar</b>			

	Sim	Não
<b>11. Pratica Atividade Física</b> Qual? _____ Freqüência: _____		
<b>12. Realizou consulta médica no último ano:</b> Qual motivo: _____		

	Sim	Não
<b>15. Você recebeu treinamento para esta função</b>		
<b>16. Você usa equipamentos de proteção individual (EPI):</b>		
<b>17. Você acha importante usar os EPI?</b>		
<b>18. Você acha que tem riscos no seu ambiente de trabalho?</b> Quais? _____		
<b>19. Você passou por alguma situação de perigo durante o seu trabalho?</b>		
<b>20. Você já ficou afastado por acidente de trabalho?</b> Tempo de afastamento? _____		

## 9 ANEXOS

### 9.1 ANEXO A - Parecer do Comitê de Ética

Plataforma Brasil - Ministério da Saúde

Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC/Goiás

---

#### PROJETO DE PESQUISA

---

**Título:** Fisioterapia no Trabalho em Funcionários de uma Universidade Pública

**Área Temática:**

**Pesquisador:** Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga

**Versão:** 2

**Instituição:** Pontifícia Universidade Católica de Goiás -  
PUC/Goiás

**CAAE:** 02474712.2.0000.0037

---

#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

---

**Número do Parecer:** 45384

**Data da** 06/06/2012

**Apresentação do Projeto:**

Foram apresentadas todas as partes do projeto

**Objetivo da Pesquisa:**

Analisar os efeitos da implantação de um programa de fisioterapia no trabalho nas condições de saúde e organização do trabalho em funcionários de uma universidade pública em Goiânia (GO).

Verificar a percepção da capacidade para o trabalho, qualidade de vida geral e no trabalho e identificar o grau de estresse dos funcionários de uma universidade pública em Goiânia;

Analisar o ambiente e a organização ergonômica do trabalho dos funcionários de uma universidade pública em Goiânia;

Analisar os efeitos de um programa de Fisioterapia no Trabalho na capacidade para o trabalho, qualidade de vida geral e no trabalho, grau de estresse e condições de saúde dos funcionários de uma universidade pública.

Correlacionar o nível de qualidade de vida, o índice de capacidade de trabalho com as condições ergonômicas do ambiente de trabalho dos participantes.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

- Os riscos e os benefícios descritos no Projeto e no TCLE estão apresentados de forma igual como tínhamos sugerido contemplando a descrição dos procedimentos que serão utilizados na pesquisa;

- O projeto menciona o encaminhamento a Clínica Escola de Fisioterapia da ESEEFGO e no TCLE para Clínica Escola de Fisioterapia aos cuidados da Dra. Psi Rosana de Oliveira Borges. Que receberá gratuitamente o trabalhador para o acompanhamento que se fizer necessário.

- Trata-se da mesma clínica? Sim, pois a pesquisadora descreveu. E também foi anexado a carta de declaração de aceite da Unidade de Laranjeiras para desenvolver o projeto como havíamos sugerido contemplado a anuência a respeito deste encaminhamento

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisadora descreve o tipo de estudo - de caráter epidemiológico, do tipo analítico e longitudinal prospectivo, em que os participantes da pesquisa serão acompanhados ao longo de oito meses. Porém agora esta descrito no projeto e não esta descrito no relatório de encaminhamento de pesquisa para o comite,

- Os instrumentos de coleta de dados foram anexados todos no projeto. A pesquisa será feita com base nas informações contidas em sete questionários.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

- foram feitas todas as adequações solicitadas.

Os participantes selecionados serão apresentados ao TCLE- em que os pesquisadores explicarão os riscos e benefícios da pesquisa, a ausência de ressarcimento/indenização em participar, o caráter voluntário de participação, bem como demais dúvidas que os participantes possam vir a ter- esta no projeto.

- O Ressarcimento não foi mencionado no projeto e nem no TCLE Não existe nenhum tipo de seguro de saúde ou de vida que possa vir a beneficiar você ou a sua família em função da sua participação neste estudo.
- Foram contempladas as informações no projeto e no TCLE sobre o uso, guarda e destinação do material e/ou dados coletados na pesquisa. As informações serão armazenadas no Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa da ESEFFEGO (NIPE) e serão incineradas após 05 anos do término da pesquisa. Foi contemplada
- Apresentou a declaração de coparticipante da Unidade Laranjeiras, só tem a da unidade da Vila Nova e foi constatado que são diretores diferentes.

**Recomendações:**

- Adequação dos riscos e benefícios no TCLE e Projeto. Foi contemplada
- Anexar Declarações de aceite da Clínica para encaminhamento do atendimento e de Coparticipante da Unidade Laranjeiras. Sim
- O estudo será epidemiológico, do tipo analítico e longitudinal prospectivo.
- Anexar os instrumentos de coleta de dados. Foram anexados os instrumentos
- Esclarecimento sobre o uso, guarda e destinação do material e/ou dados coletados na pesquisa e informação sobre o Ressarcimento e a Indenização. - Adequação dos riscos e benefícios no TCLE e Projeto. Foi acrescentado
- Você irá responder os questionários no início e no final da pesquisa sim foi-descrito

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

- Foram feitas as adequações acima descritas.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

GOIANIA, 27 de Junho de 2012

---

Assinado por:  
Dwain Phillip Santee

## 9.2 ANEXO B - Normas de publicação dos respectivos periódicos

### Normas da publicação “Revista Ciência e Saúde Coletiva

#### **Ciência & Saúde Coletiva** INSTRUÇÕES AOS AUTORES

ISSN 1413-8123 *versão impressa*

ISSN 1678-4561 *versão online*

- [Instruções para colaboradores](#)
- [Orientações para organização de números temáticos](#)
- [Recomendações para a submissão de artigos](#)
- [Apresentação de manuscritos](#)

#### **Instruções para colaboradores**

*Ciência & Saúde Coletiva* publica debates, análises e resultados de investigações sobre um tema específico considerado relevante para a saúde coletiva; e artigos de discussão e análise do estado da arte da área e das subáreas, mesmo que não versem sobre o assunto do tema central. A revista, de periodicidade mensal, tem como propósitos enfrentar os desafios, buscar a consolidação e promover uma permanente atualização das tendências de pensamento e das práticas na saúde coletiva, em diálogo com a agenda contemporânea da Ciência & Tecnologia

#### **Orientações para organização de números temáticos**

A marca da Revista Ciência & Saúde Coletiva dentro da diversidade de Periódicos da área é o seu foco temático, segundo o propósito da ABRASCO de promover, aprofundar e socializar discussões acadêmicas e debates inter pares sobre assuntos considerados importantes e relevantes, acompanhando o desenvolvimento histórico da saúde pública do país.

Os números temáticos entram na pauta em quatro modalidades de demanda:

- Por Termo de Referência enviado por professores/pesquisadores da área de saúde coletiva (espontaneamente ou sugerido pelos editores-chefes) quando consideram relevante o aprofundamento de determinado assunto.
- Por Termo de Referência enviado por coordenadores de pesquisa inédita e abrangente, relevante para a área, sobre resultados apresentados em forma de artigos, dentro dos moldes já descritos. Nessas duas primeiras modalidades, o Termo de Referência é avaliado em seu mérito científico e relevância pelos Editores Associados da Revista.
- Por Chamada Pública anunciada na página da Revista, e sob a coordenação de Editores Convidados. Nesse caso, os Editores Convidados acumulam a tarefa de selecionar os artigos conforme o escopo, para serem julgados em seu mérito por pareceristas.
- Por Organização Interna dos próprios Editores-chefes, reunindo sob um título pertinente, artigos de livre demanda, dentro dos critérios já descritos.

O Termo de Referência deve conter: (1) título (ainda que provisório) da proposta do número temático; (2) nome (ou os nomes) do Editor Convidado; (3) justificativa resumida em um ou dois parágrafos sobre a proposta do ponto de vista dos objetivos, contexto, significado e relevância para a Saúde Coletiva; (4) listagem dos dez artigos propostos já com nomes dos autores convidados; (5) proposta de texto de opinião ou de entrevista com alguém que tenha relevância na discussão do assunto; (6) proposta de uma ou duas

resenhas de livros que tratem do tema.

Por decisão editorial o máximo de artigos assinados por um mesmo autor num número temático não deve ultrapassar três, seja como primeiro autor ou não.

Sugere-se enfaticamente aos organizadores que apresentem contribuições de autores de variadas instituições nacionais e de colaboradores estrangeiros. Como para qualquer outra modalidade de apresentação, nesses números se aceita colaboração em espanhol, inglês e francês.

#### Recomendações para a submissão de artigos

Recomenda-se que os artigos submetidos não tratem apenas de questões de interesse local, ou se situe apenas no plano descritivo. As discussões devem apresentar uma análise ampliada que situe a especificidade dos achados de pesquisa ou revisão no cenário da literatura nacional e internacional acerca do assunto, deixando claro o caráter inédito da contribuição que o artigo traz.

A revista *C&SC* adota as “Normas para apresentação de artigos propostos para publicação em revistas médicas”, da Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas, cuja versão para o português encontra-se publicada na *RevPortClin Geral* 1997; 14:159-174. O documento está disponível em vários sítios na WorldWide Web, como por exemplo, [www.icmje.org](http://www.icmje.org) ou [www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf](http://www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf). Recomenda-se aos autores a sua leitura atenta.

#### Seções da publicação

**Editorial:** de responsabilidade dos editores chefes ou dos editores convidados, deve ter no máximo 4.000 caracteres com espaço.

**Artigos Temáticos:** devem trazer resultados de pesquisas de natureza empírica, experimental, conceitual e de revisões sobre o assunto em pauta. Os textos de pesquisa não deverão ultrapassar os 40.000 caracteres.

**Artigos de Temas Livres:** devem ser de interesse para a saúde coletiva por livre apresentação dos autores através da página da revista. Devem ter as mesmas características dos artigos temáticos: máximo de 40.000 caracteres com espaço, resultarem de pesquisa e apresentarem análises e avaliações de tendências teórico-metodológicas e conceituais da área.

**Artigos de Revisão:** Devem ser textos baseados exclusivamente em fontes secundárias, submetidas a métodos de análises já teoricamente consagrados, temáticos ou de livre demanda, podendo alcançar até o máximo de 45.000 caracteres com espaço.

**Opinião:** texto que expresse posição qualificada de um ou vários autores ou entrevistas realizadas com especialistas no assunto em debate na revista; deve ter, no máximo, 20.000 caracteres com espaço.

**Resenhas:** análise crítica de livros relacionados ao campo temático da saúde coletiva, publicados nos últimos dois anos, cujo texto não deve ultrapassar 10.000 caracteres com espaço. Os autores da resenha devem incluir no início do texto a referência completa do livro. As referências citadas ao longo do texto devem seguir as mesmas regras dos artigos. No momento da submissão da resenha os autores devem inserir em anexo no sistema uma reprodução, em alta definição da capa do livro em formato jpeg.

**Cartas:** com apreciações e sugestões a respeito do que é publicado em

números anteriores da revista (máximo de 4.000 caracteres com espaço).

Observação: O limite máximo de caracteres leva em conta os espaços e inclui texto e bibliografia. O resumo/abstract e as ilustrações (figuras e quadros) são considerados à parte.

#### **Apresentação de manuscritos**

1. Os originais podem ser escritos em português, espanhol, francês e inglês. Os textos em português e espanhol devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em inglês. Os textos em francês e inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português. Não serão aceitas notas de pé-de-página ou no final dos artigos.
2. Os textos têm de ser digitados em espaço duplo, na fonte Times New Roman, no corpo 12, margens de 2,5 cm, formato Word e encaminhados apenas pelo endereço eletrônico (<http://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>) segundo as orientações do site.
3. Os artigos publicados serão de propriedade da revista *C&SC*, ficando proibida a reprodução total ou parcial em qualquer meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem a prévia autorização dos editores-chefes da Revista. A publicação secundária deve indicar a fonte da publicação original.
4. Os artigos submetidos à *C&SC* não podem ser propostos simultaneamente para outros periódicos.
5. As questões éticas referentes às publicações de pesquisa com seres humanos são de inteira responsabilidade dos autores e devem estar em conformidade com os princípios contidos na Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1989, 1996 e 2000).
6. Os artigos devem ser encaminhados com as autorizações para reproduzir material publicado anteriormente, para usar ilustrações que possam identificar pessoas e para transferir direitos de autor e outros documentos.
7. Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e a procedência das citações são de exclusiva responsabilidade dos autores.
8. Os textos são em geral (mas não necessariamente) divididos em seções com os títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, às vezes, sendo necessária a inclusão de subtítulos em algumas seções. Os títulos e subtítulos das seções não devem estar organizados com numeração progressiva, mas com recursos gráficos (caixa alta, recuo na margem etc.).
9. O título deve ter 120 caracteres com espaço e o resumo/abstract, com no máximo 1.400 caracteres com espaço (incluindo palavras-chave/keywords), deve explicitar o objeto, os objetivos, a metodologia, a abordagem teórica e os resultados do estudo ou investigação. Logo abaixo do resumo os autores devem indicar até no máximo, cinco (5) palavras-chave. palavras-chave/keywords. Chamamos a atenção para a importância da clareza e objetividade na redação do resumo, que certamente contribuirá no interesse do leitor pelo artigo, e das palavras-chave, que auxiliarão a indexação múltipla do artigo. As palavras-chaves na língua original e em inglês devem constar no DeCS/MeSH (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/e> <http://decs.bvs.br/>).

#### **Autoria**

1. As pessoas designadas como autores devem ter participado na elaboração dos artigos de modo que possam assumir publicamente a responsabilidade pelo seu

conteúdo. A qualificação como autor deve pressupor: a) a concepção e o delineamento ou a análise e interpretação dos dados, b) redação do artigo ou a sua revisão crítica, e c) aprovação da versão a ser publicada.

2. No final do texto devem ser especificadas as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo (ex. LM Fernandes trabalhou na concepção e na redação final e CM Guimarães, na pesquisa e na metodologia).

### **Nomenclaturas**

1. Devem ser observadas rigidamente as regras de nomenclatura de saúde pública/saúde coletiva, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas. Devem ser evitadas abreviaturas no título e no resumo.

2. A designação completa à qual se refere uma abreviatura deve preceder a primeira ocorrência desta no texto, a menos que se trate de uma unidade de medida padrão.

### **Ilustrações**

1. O material ilustrativo da revista *C&SC* compreende tabela (elementos demonstrativos como números, medidas, percentagens, etc.), quadro (elementos demonstrativos com informações textuais), gráficos (demonstração esquemática de um fato e suas variações), figura (demonstração esquemática de informações por meio de mapas, diagramas, fluxogramas, como também por meio de desenhos ou fotografias). Vale lembrar que a revista é impressa em apenas uma cor, o preto, e caso o material ilustrativo seja colorido, será convertido para tons de cinza.

2. O número de material ilustrativo deve ser de, no máximo, cinco por artigo, salvo exceções referentes a artigos de sistematização de áreas específicas do campo temático. Nesse caso os autores devem negociar com os editores-chefes.

3. Todo o material ilustrativo deve ser numerado consecutivamente em algarismos arábicos, com suas respectivas legendas e fontes, e a cada um deve ser atribuído um breve título. Todas as ilustrações devem ser citadas no texto.

4. As tabelas e os quadros devem ser confeccionados no mesmo programa utilizado na confecção do artigo (Word).

5. Os gráficos devem estar no programa Excel, e os dados numéricos devem ser enviados, em separado no programa Word ou em outra planilha como texto, para facilitar o recurso de copiar e colar. Os gráficos gerados em programa de imagem (Corel Draw ou Photoshop) devem ser enviados em arquivo aberto com uma cópia em pdf.

6. Os arquivos das figuras (mapa, por ex.) devem ser salvos no (ou exportados para o) formato Illustrator ou Corel Draw com uma cópia em pdf. Estes formatos conservam a informação vetorial, ou seja, conservam as linhas de desenho dos mapas. Se for impossível salvar nesses formatos; os arquivos podem ser enviados nos formatos TIFF ou BMP, que são formatos de imagem e não conservam sua informação vetorial, o que prejudica a qualidade do resultado. Se usar o formato TIFF ou BMP, salvar na maior resolução (300 ou mais DPI) e maior tamanho (lado maior = 18cm). O mesmo se aplica para o material que estiver em fotografia. Caso não seja possível enviar as ilustrações no meio digital, o material original deve ser mandado em boas condições para reprodução.

### **Agradecimentos**

1. Quando existirem, devem ser colocados antes das referências bibliográficas.
2. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, dado que os leitores podem inferir que tais pessoas subscrevem os dados e as conclusões.
3. O agradecimento ao apoio técnico deve estar em parágrafo diferente dos outros tipos de contribuição.

### **Referências**

1. As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. No caso de as referências serem de mais de dois autores, no corpo do texto deve ser citado apenas o nome do primeiro autor seguido da expressão *et al.*
2. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos, conforme exemplos abaixo:  
  
ex. 1: “Outro indicador analisado foi o de maturidade do PSF” 11 ...  
  
ex. 2: “Como alerta Maria Adélia de Souza 4, a cidade...”  
As referências citadas somente nos quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto.
3. As referências citadas devem ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos *Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos*([http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)).
4. Os nomes das revistas devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<http://www.nlm.nih.gov/>).
5. O nome de pessoa, cidades e países devem ser citados na língua original da publicação.

Exemplos de como citar referências

### **Artigos em periódicos**

1. Artigo padrão (incluir todos os autores)  
Pelegri ML, Castro JD, Drachler ML. Equidade na alocação de recursos para a saúde: a experiência no Rio Grande do Sul, Brasil. *CienSaudeColet* 2005; 10(2):275-286.  
  
Maximiano AA, Fernandes RO, Nunes FP, Assis MP, Matos RV, Barbosa CGS, Oliveira-Filho EC. Utilização de drogas veterinárias, agrotóxicos e afins em ambientes hídricos: demandas, regulamentação e considerações sobre riscos à saúde humana e ambiental. *CienSaude Colet* 2005; 10(2):483-491.
2. Instituição como autor  
The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1996; 164(5):282-284
3. Sem indicação de autoria  
Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J* 1994; 84:15.

4. Número com suplemento

Duarte MFS. Maturação física: uma revisão de literatura, com especial atenção à criança brasileira. *CadSaude Publica* 1993; 9(Supl. 1):71-84.

5. Indicação do tipo de texto, se necessário

Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [carta]. *Lancet* 1996; 347:1337.

**Livros e outras monografias**

6. Indivíduo como autor

Cecchetto FR. *Violência, cultura e poder*. Rio de Janeiro: FGV; 2004.

Minayo MCS. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 8ª Edição. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec, Abrasco; 2004.

7. Organizador ou compilador como autor

Bosi MLM, Mercado FJ, organizadores. *Pesquisa qualitativa de serviços de saúde*. Petrópolis: Vozes; 2004.

8. Instituição como autor

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). *Controle de plantas aquáticas por meio de agrotóxicos e afins*. Brasília: DILIQ/IBAMA; 2001.

9. Capítulo de livro

Sarcinelli PN. A exposição de crianças e adolescentes a agrotóxicos. In: Peres F, Moreira JC, organizadores. *É veneno ou é remédio*. Agrotóxicos, saúde e ambiente. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 43-58.

10. Resumo em Anais de congressos

Kimura J, Shibasaki H, organizadores. Recent advances in clinical neurophysiology. *Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology*; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

11. Trabalhos completos publicados em eventos científicos

Coates V, Correa MM. Características de 462 adolescentes grávidas em São Paulo. In: *Anais do V Congresso Brasileiro de adolescência*; 1993; Belo Horizonte. p. 581-582.

12. Dissertação e tese

Carvalho GCM. *O financiamento público federal do Sistema Único de Saúde 1988-2001* [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2002.

Gomes WA. *Adolescência, desenvolvimento puberal e sexualidade: nível de informação de adolescentes e professores das escolas municipais de Feira de Santana – BA* [dissertação]. Feira de Santana (BA): Universidade Estadual de Feira de Santana; 2001.

**Outros trabalhos publicados**

13. Artigo de jornal

Novas técnicas de reprodução assistida possibilitam a maternidade após os 40 anos. *Jornal do Brasil*; 2004 Jan 31; p. 12

Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions

annually. *The Washington Post* 1996 Jun 21; Sect. A:3 (col. 5).

14. Material audiovisual

*HIV+/AIDS: the facts and the future* [videocassette]. St. Louis (MO): Mosby-Year Book; 1995.

15. Documentos legais

Brasil. Lei nº 8.080 de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1990; 19 set.

**Material no prelo ou não publicado**

Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. *N Engl J Med*. In press 1996.

Cronemberg S, Santos DVV, Ramos LFF, Oliveira ACM, Maestrini HA, Calixto N. Trabeculectomia com mitomicina C em pacientes com glaucoma congênito refratário. *ArqBras Oftalmol*. No prelo 2004.

**Material eletrônico**

16. Artigo em formato eletrônico

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial on the Internet] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5];1(1):[about 24 p.].

Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Lucena AR, Velasco e Cruz AA, Cavalcante R. Estudo epidemiológico do tracoma em comunidade da Chapada do Araripe – PE – Brasil. *ArqBrasOftalmol* [periódico na Internet]. 2004 Mar-Abr [acessado 2004 Jul 12];67(2): [cerca de 4 p.]. Disponível em: <http://www.abonet.com.br/abo/672/197-200.pdf>

17. Monografia em formato eletrônico

*CDI, clinical dermatology illustrated* [CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2ª ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

18. Programa de computador

Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational Systems; 1993.

[\[Home\]](#) [\[Sobre esta revista\]](#) [\[Corpo editorial\]](#) [\[Assinaturas\]](#)



Todo o conteúdo do periódico, exceto onde está identificado, está licenciado sob uma [Licença Creative Commons](#)

**Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO)**  
Av. Brasil, 4036 - sala 700 Manguinhos  
21040-361 Rio de Janeiro RJ - Brazil  
Tel.: +55 21 2290-4893 / 3882-9151

## Normas de publicação “Revista Mundo Saúde

### 0104-7809 O Mundo da Saúde (CUSC. Impresso)

#### Instruções aos Autores

---

##### Seções

Serão aceitos manuscritos relacionados às seguintes seções:

- **artigo original** — produção resultante de pesquisa de natureza experimental, observacional ou documental; incluem-se, também, ensaios teóricos relevantes, que apresentam tema e/ou abordagem originais. Deve conter: introdução (apresentação de justificativa, objetivos e referenciais teóricos), metodologia (casuística e procedimentos), resultados, discussão e conclusão.
- **artigo de revisão** — produção resultante de estudo aprofundado sobre determinado tema com o propósito de identificar diferentes marcos teóricos e posições entre os autores; pressupõe a formulação precisa de objeto científico para análise, argumentação teórico-crítica dos trabalhos consultados e síntese conclusiva.
- **relato de experiência** — apresentação sucinta que apresenta integral ou parcialmente dados específicos oriundos de experiência científica.
- **estudo de caso** — produção decorrente de uma estratégia de pesquisa de natureza exploratória ou descritiva com o propósito de caracterizar um contexto da vida real no qual ocorreu um processo de intervenção.
- **comunicação** — texto compacto que apresenta descrição, discussão e/ou correlação de tópicos significativos que contemplem um aspecto relacionado a uma determinada temática.
- **documenta** — conjunto de documentos/dispositivos legais da atualidade que preconizam um tema específico.

##### Informações Complementares

- **artigos originais e artigos de revisão** — devem ter até 30.000 caracteres com espaços, excluindo resumo, tabelas, gráficos, ilustrações e referências.
- **relatos de experiência, estudos de caso, comunicações** — devem ter até 20.000 caracteres com espaços, excluindo resumo, tabelas, gráficos, ilustrações e referências.
- **referências** — devem limitar-se a 25 (vinte e cinco), salvaguardadas as devidas exceções.

##### Preparo dos manuscritos

As normas para a apresentação de manuscritos para a revista *O Mundo da Saúde* baseiam-se no documento "*Requisitos de uniformidade para manuscritos submetidos a periódicos biomédicos e declarações suplementares do Comitê Internacional de Editores de Periódicos Médicos*".

O manuscrito a ser submetido à apreciação para publicação deverá apresentar as seguintes características técnicas:

##### Formato

- Texto gravado em extensão *doc* ou *docx*, em fonte times new roman, corpo 12, espaçamento 1,5 e folha tamanho A4, com todas as margens de 2,0 cm.

##### Idioma

- Serão aceitos textos redigidos nos idiomas português, inglês e espanhol.

##### Tópicos do manuscrito

- Os tópicos a compor o manuscrito devem ser apresentados cada um deles em página própria, obedecendo à seguinte sequência: página de identificação, resumo e descritores, texto, tabelas, gráficos e quadros, agradecimentos, referências.

- As páginas devem ser numeradas.

### **Página de identificação**

- a) título do artigo – completo, incorporando, se necessário, título complementar ou subtítulo, e conciso. Limite de 95 caracteres incluindo espaços.
- b) nome de cada autor por extenso, sem abreviações.
- c) qualificação de cada autor: graduação e titulação acadêmica (começando pela mais elevada).
- d) vínculo institucional, incluindo o departamento/setor, cidade, estado e país.
- e) endereço para correspondência e endereço eletrônico do autor responsável pelo manuscrito.
- f) no caso de o pesquisador ter recebido auxílio, mencionar o nome da agência financiadora e o respectivo número do processo.
- g) no caso de o manuscrito resultar de tese, indicar o nome do autor, título, ano e instituição onde foi apresentada.

### **Conflitos de Interesse**

Todos os participantes no processo de publicação e avaliação por pares devem revelar as relações que possam ser consideradas potenciais conflitos de interesses. Os conflitos de interesse existem quando um autor (ou sua instituição), o parecerista ou editor tem vínculos de ordem financeira ou pessoal que influencia impropriamente suas ações.

### **Resumos e palavras-chave**

**Resumo** — estruturado em português e inglês (*abstract*) com no máximo 250 palavras, enunciando introdução, objetivo do estudo ou investigação, metodologia, resultados e discussão, conclusões mais importantes. Texto escrito sequencialmente sem a menção dos subtítulos. (vide modelo no Anexo A).

**Palavras-chave** — citação de três a cinco palavras-chave tendo como referência o Vocabulário Controlado em Ciências da Saúde — DeCS da BIREME ou, se em inglês, do Medical SubjectHeadings (MeSH).

### **Corpo do texto**

**Texto** — A estrutura do manuscrito variará conforme a natureza do trabalho, se artigo original, artigo de revisão, relato de experiência, estudo de caso ou comunicação. (sobre a estrutura do manuscrito, consulte o Item “Instruções aos autores/Seções”).

**Tabelas, gráficos** — devem ser incorporados ao manuscrito desde que com as citações de: título, fonte, ano e dados complementares, se houver, e numerados consecutivamente, com algarismos arábicos, segundo a ordem de citação no texto.

**Ilustrações** — devem estar em alta resolução, com no mínimo 300 dpi.  
a) se houver ilustração extraída de outro trabalho, previamente publicado, o autor deve solicitar autorização, por escrito, para sua reprodução.  
b) caso sejam utilizadas imagens de pessoas, só serão veiculadas se acompanhadas de permissão por escrito para divulgação.

**Abreviaturas e Símbolos** — se houver, devem ser incorporados ao manuscrito de forma padronizada, seguidos das respectivas legendas.

### **Agradecimentos**

Ao final do manuscrito, podem ser mencionados os agradecimentos, destacando: as contribuições de profissionais por orientações técnicas e/ou apoio financeiro ou material, especificando a sua natureza. Os citados nos agradecimentos devem autorizar expressamente sua menção. Os autores devem se responsabilizar, mediante assinatura de termo específico, por essa autorização.

### **Referências**

- a) cada citação no texto deve ser indicada com um número sobrescrito.
- b) as referências devem ser apresentadas segundo as “*Orientações para publicação de referências em artigos científicos na área da saúde*”, conforme a normalização de Vancouver.

**Exemplos** segundo *Requisitos de uniformidade para manuscritos submetidos a periódicos biomédicos e declarações suplementares do Comitê Internacional de Editores de Periódicos Médicos* (UniformRequirements for ManuscriptsSubmittedtoBiomedicalJournals: writingandediting for Medical Publication):

### **Como citar periódicos**

#### **1. Artigo de periódico**

**Escreva os seis primeiros autores seguidos por et al. (Recomendamos que sejam escritos todos os autores)**  
Neves-Arruda E, Bittencourt MS, Gonçalves FA. Atributos profissionais dos cuidadores da pessoa com câncer: perspectiva de enfermeiras. *CogitareEnferm*. 1996 Jun30;1(1):85-90.

**Como opção, se o periódico tiver sua paginação continuada durante todo o volume (como muitos periódicos médicos fazem), o mês e o dia podem ser omitidos:**  
Neves-Arruda E, Bittencourt MS, Gonçalves FA. Atributos profissionais dos cuidadores da pessoa com câncer: perspectiva de enfermeiras. *CogitareEnferm*. 1996;1(1):85-90.

#### **Mais de seis autores:**

Martins LC, Latorre MRDO, Cardoso MRA, Gonçalves FLT, Saldiva PHN, Braga ALF, et al. Poluição atmosférica e atendimentos por pneumonia e gripe na cidade de São Paulo, Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2002;36(1):88-94.

#### **Como opção, uma única base de dados pode ser citada:**

Neves-Arruda E, Bittencourt MS, Gonçalves FA. Atributos profissionais dos cuidadores da pessoa com câncer: perspectiva de enfermeiras. *CogitareEnferm*. 1996;1(1):85-90. LILACS Id: 265203.

#### **2. Volume com suplemento**

Mendonça MHM. O desafio da política de atendimento à infância e à adolescência na construção de políticas equitativas. *Cad Saúde Pública*. 2002;18 Supl 1:S113-20.

#### **3. Número com suplemento**

Glauser TA. Integrating clinical trial data into clinical practice. *Neurology*. 2002;58(12 Suppl 7):S6-12.

#### **4. Paginação em numerais romanos**

Chadwick R, Schuklenk U. The politics of ethical consensus finding. *Bioethics*. 2002;16(2):iii-v.

#### **Como citar livros e monografias**

##### **5. Autor(es) pessoal(ais)**

Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. *Medical microbiology*. 4th ed. St. Louis: Mosby; 2002.

##### **6. Editor(es), compilador(es) como autor(es)**

Gilstrap LC 3rd, Cunningham FG, VanDorsten JP, editors. *Operative obstetrics*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2002.

##### **7. Capítulo de livro**

Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. *The genetic basis of human cancer*. New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113.

##### **8. Anais de congresso**

Harnden P, Joffe JK, Jones WG, editors. *Germ cell tumours V*. Proceedings of the 5th Germ Cell Tumour Conference; 2001 Sep 13-15; Leeds, UK. New York: Springer; 2002.

##### **9. Apresentação em congresso**

Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editors. *Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming*; 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002. p. 182-91.

##### **10. Dissertação**

Borkowski MM. *Infant sleep and feeding: a telephone survey of Hispanic Americans [dissertation]*. MountPleasant (MI): Central Michigan University; 2002.

#### **Como citar outros trabalhos publicados**

##### **11. Artigo de jornal**

Tynan T. Medical improvements lower homicide rate: study sees drop in assault rate. The Washington Post. 2002 Aug 12;Sect. A:2 (col. 4).

**12. Material audiovisual**

Chason KW, Sallustio S. Hospital preparedness for bioterrorism [videocassette]. Secaucus (NJ): Network for Continuing Medical Education; 2002.

**13. Legislação**

Lei: Veterans Hearing Loss Compensation Act of 2002, Pub. L. No. 107-9, 115 Stat. 11 (May 24, 2001).

**14. Dicionários e referências similares**

Dorland's illustrated medical dictionary. 29th ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 2000. Filamin; p. 675.

**Material eletrônico**

**15. CD-ROM**

Anderson SC, Poulsen KB. Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

**16. Artigo de periódica Internet**

Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. Am J Nurs [Internet]. 2002 Jun [cited 2002 Aug 12];102(6):[about 1 p.]. Available from: <http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htmArticle>

**17. Monografia na Internet**

Foley KM, Gelband H, editors. Improving palliative care for cancer [Internet]. Washington: National Academy Press; 2001 [cited 2002 Jul 9]. Available from: <http://www.nap.edu/books/0309074029/html/>

**18. Homepage**

Cancer-Pain.org [Internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; c2000-01 [updated 2002 May 16; cited 2002 Jul 9]. Available from: <http://w>

## **Normas de publicação “Revista de serviço Público”**

### **Revista de serviços público**

Normas para os colaboradores

A Revista do Serviço Público, editada pela Escola Nacional de Administração Pública há mais de 70 anos, publica artigos inéditos sobre temas relacionados a Estado e Sociedade; Políticas Públicas e Administração Pública. Os artigos passam por análise prévia de adequação pela editoria da revista e posterior avaliação de dois a três pareceristas por sistema de blindreview.

Regras para submissão:

1. Artigos: 1. Artigos: deverão ter aproximadamente seis mil palavras (em torno de 20 páginas) e ser acompanhados de resumo analítico em português, espanhol e inglês, de cerca de 150 palavras, que permita uma visão global e antecipada do assunto tratado, e de três palavras-chave (descritores) em português, espanhol e inglês que identifiquem o seu conteúdo. Tabelas, quadros e gráficos, bem como notas, devem limitar-se a ilustrar conteúdo substantivo do texto. Notas devem ser devidamente numeradas e constar no final do trabalho e não no pé da página. Citações de autores no corpo do texto deverão seguir a forma (AUTOR, data). Referências devem ser listadas ao final do trabalho, em ordem alfabética, observadas as normas da ABNT.\*
2. Vinculação institucional: artigos devem vir acompanhados de breve informação sobre a formação, vinculação institucional do autor (em até duas linhas) e e-mail para contato.
3. Avaliação: a publicação dos textos está sujeita à análise prévia de adequação pela editoria da revista e avaliação por sistema de blindreview de dois a três pareceristas, os quais se reservam o direito de sugerir modificações ao autor.
4. Encaminhamento: os artigos devem ser encaminhados por e-mail, em formato word (.docx, .doc, .rtf ou .txt), para editora@enap.gov.br. A ENAP compromete-se a informar os autores sobre a aprovação para publicação ou não de seus trabalhos em aproximadamente quatro meses.

\*Exemplos de citação e referência

Citação no corpo do texto: (ABRUCIO, 2009)

Referências no final do trabalho:

Livro

COHEN, Ernesto; FRANCO, Rolando. Gestão Social: como obter eficiência e impacto nas políticas sociais. Brasília: ENAP, 2007.

#### Artigo em coletânea

SARAVIA, Enrique. Introdução à teoria da política pública. In: SARAVIA, Enrique e FERRAREZI, Elisabete (Org.). Coletânea Políticas Públicas. Brasília: ENAP, 2006. v. 1 p. 21-42.

#### Artigo em periódico

COSTA, Frederico Lustosa da. História das reformas administrativas no Brasil: narrativas, teorizações e representações. Revista do Serviço Público, Brasília, ENAP, v. 59, n. 3, p. 271-288, jul. a set. de 2008.

#### Monografia, dissertação ou tese acadêmica

MONTEIRO, Ana Lúcia de Oliveira. A Relação Estado e Sociedade Civil no Processo de Formulação e Implementação de Políticas Públicas. 2008. Dissertação (Mestrado em Administração Pública). Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGA, Universidade de Brasília, Brasília.

#### Sítio da internet

Escola Nacional de Administração Pública. Catálogo de Cursos 2009. Disponível em: [ww.enap.gov.br](http://ww.enap.gov.br). Acesso em: 8 jan. 2009. Para mais informações acesse [www.enap.gov.br](http://www.enap.gov.br)

Escola Nacional de Administração Pública Diretoria de Comunicação e Pesquisa SAIS Área 2-A Brasília, DF – CEP 70610-900 Tel: (61) 2020 3038 e 2020 3424 – Fax: (61) 2020 3178 – E-mail: [editora@enap.gov.br](mailto:editora@enap.gov.br)

#### Normas para os colaboradores

A Revista do Serviço Público, editada pela Escola Nacional de Administração Pública há mais de 70 anos, publica artigos inéditos sobre temas relacionados a Estado e Sociedade; Políticas Públicas e Administração Pública. Os artigos passam por análise prévia de adequação pela editoria da revista e posterior avaliação de dois a três pareceristas por sistema de blindreview.

#### Regras para submissão:

1. Artigos: 1. Artigos: deverão ter aproximadamente seis mil palavras (em torno de 20 páginas) e ser acompanhados de resumo analítico em português, espanhol e inglês, de cerca de 150 palavras, que permita uma visão global e antecipada do assunto tratado, e de três palavras-chave (descritores) em português, espanhol e inglês que identifiquem o seu conteúdo. Tabelas, quadros e gráficos, bem como notas, devem limitar-se a ilustrar conteúdo substantivo do texto. Notas devem ser devidamente numeradas e constar no final do trabalho e não no pé da página. Citações de autores no corpo do texto deverão seguir a forma (AUTOR,

data). Referências devem ser listadas ao final do trabalho, em ordem alfabética, observadas as normas da ABNT.\*

2. Vinculação institucional: artigos devem vir acompanhados de breve informação sobre a formação, vinculação institucional do autor (em até duas linhas) e e-mail para contato.

3. Avaliação: a publicação dos textos está sujeita à análise prévia de adequação pela editoria da revista e avaliação por sistema de blindreview de dois a três pareceristas, os quais se reservam o direito de sugerir modificações ao autor.

4. Encaminhamento: os artigos devem ser encaminhados por e-mail, em formato word (.docx, .doc, .rtf ou .txt), para [editora@enap.gov.br](mailto:editora@enap.gov.br). A ENAP compromete-se a informar os autores sobre a aprovação para publicação ou não de seus trabalhos em aproximadamente quatro meses.\* Exemplos de citação e referência

Citação no corpo do texto: (ABRUCIO, 2009)

Referências no final do trabalho:

Livro

COHEN, Ernesto; FRANCO, Rolando. Gestão Social: como obter eficiência e impacto nas políticas sociais. Brasília: ENAP, 2007.

Artigo em coletânea

SARAVIA, Enrique. Introdução à teoria da política pública. In: SARAVIA, Enrique e FERRAREZI, Elisabete(Org.). Coletânea Políticas Públicas. Brasília: ENAP, 2006. v. 1 p. 21-42.

Artigo em periódico

COSTA, Frederico Lustosa da. História das reformas administrativas no Brasil: narrativas, teorizações e representações. Revista do Serviço Público, Brasília, ENAP, v. 59, n. 3, p. 271-288, jul. a set. de 2008.

Monografia, dissertação ou tese acadêmica

MONTEIRO, Ana Lúcia de Oliveira. A Relação Estado e Sociedade Civil no Processo de Formulação e Implementação de Políticas Públicas. 2008. Dissertação (Mestrado em Administração Pública). Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGA, Universidade de Brasília, Brasília.

Sítio da internet

Escola Nacional de Administração Pública. Catálogo de Cursos 2009. Disponível em: [www.enap.gov.br](http://www.enap.gov.br). Acesso em: 8 jan. 2009.

Para mais informações acesse [www.enap.gov.br](http://www.enap.gov.br)

Escola Nacional de Administração Pública

Diretoria de Comunicação e Pesquisa

SAIS Área 2-A Brasília, DF – CEP 70610-900 Tel: (61) 2020 3038 e 2020 3424 – Fax: (61)

2020 3178 – E-mail: [editora@enap.gov.br](mailto:editora@enap.gov.br)

### 9.3 ANEXO C - Critério de Classificação Econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa

#### Protocolo do Questionário ABEP (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa)

Dados de Classificação:

1. Quem é o chefe da família na sua casa? \_\_\_\_\_

2. Grau de instrução do chefe da família \_\_\_\_\_

Analfabeto / Primário incompleto	0
Primário completo / Ginásial incompleto	1
Ginásial completo / Colegial incompleto	2
Colegial completo / Superior incompleto	3
Superior completo	5

3. Posse de itens

Itens	Quantidade de itens				
	0	1	2	3	4 ou +
Televisão em cores	0	2	3	4	5
Rádio (ou som)	0	1	2	3	4
Banheiro	0	2	3	4	4
Automóvel	0	2	4	5	5
Empregada mensalista	0	2	4	4	4
Aspirador de pó	0	1	1	1	1
Máquina de lavar	0	1	1	1	1
Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	2	2	2	2
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	1	1	1	1

Total de pontos: \_\_\_\_\_

4. Classes econômicas

Classe	Pontos
A1	30-34
A2	25-29
B1	21-24
B2	17-20
C	11-16
D	6-10
E	0-5

**9.4 ANEXO D - Questionário de Qualidade de Vida World Health Organization Quality of Life/bref (WHOQOL – Abreviado)**

**WHOQOL – ABREVIADO (Fleck, 1999)**

**Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.**

		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	B oa	Muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Nem Insatisfeito Nem Satisfeito	Satisfeito	Muito Satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **o quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		Muito ruim	Ruim	Nem Ruim nem Bom	Bom	Muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

		Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Nem Insatisfeito Nem Satisfeito	Satisfeito	Muito Satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5

19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se **acom que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		Nunca	Alguma vezes	Frequentemente	Muito frequente	Sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?

Você tem algum comentário sobre o questionário?

Você já se envolveu em algum tipo de acidente de trabalho?

**OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO**

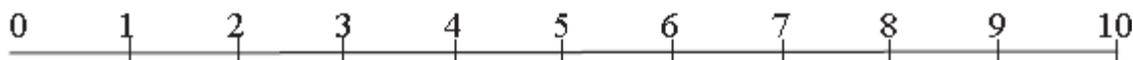
## 9.5 ANEXO E - Índice de Capacidade para o Trabalho

### QUESTIONÁRIO ÍNDICE DE CAPACIDADE PARA O TRABALHO (BELLUSCI,1998)

Este questionário é sobre como você percebe a sua capacidade para o trabalho. Suponha que a sua melhor capacidade para o trabalho tem um valor igual a 10 pontos

#### 1-Capacidade para o trabalho atual comparada com a melhor de toda a vida:

Numa escala de 0 a 10, quantos pontos você daria para a sua capacidade de trabalho atual?



#### 2- Capacidade para o trabalho em relação às exigências do trabalho:

	Muito Boa	Boa	Moderada	Baixa	Muito Baixa
Como você classificaria sua capacidade atual para o trabalho em relação às exigências físicas do seu trabalho? (por exemplo, fazer esforço físico com partes do corpo).					
Como você classificaria sua capacidade atual para o trabalho em relação às exigências mentais do seu trabalho? Por exemplo, interpretar fatos, resolver problemas, decidir a melhor forma de fazer.					

#### 3- Número atual de doenças diagnosticadas por médico:

Em sua opinião, quais das lesões por acidentes ou doenças citadas abaixo você possui atualmente. Marque **também** aquelas que foram confirmadas pelo médico.

LESÕES POR ACIDENTE OU DOENÇA		Em minha opinião	Diagnóstico médico
01	Lesão nas costas		
02	Lesão nos braços/mãos		
03	Lesão nas pernas/pés		
04	Lesão em outras partes do corpo? Onde? Que tipo de lesão?		
05	Doença da parte superior das costas ou região do pescoço, com dores frequentes.		
06	Doença da parte inferior das costas com dores frequentes		
07	Dor nas costas que se irradia para a perna (ciática)		
08	Doença musculoesquelética afetando os membros (braços e pernas) com dores frequentes		
09	Artrite reumatoide		
10	Outra doença músculo-esquelética? Qual?		
11	Hipertensão arterial (pressão alta)		
12	Doença coronariana, dor no peito durante exercício (angina pectoris)		

13	Infarto do miocárdio, trombose coronariana.		
14	Insuficiência cardíaca		
15	Outra doença cardiovascular? Qual		
16	Infecções repetidas do trato respiratório (incluindo amigdalite, sinusite aguda, bronquite aguda)		
17	Bronquite crônica		
18	Sinusite crônica		
19	Asma		
20	Enfisema		
21	Tuberculose pulmonar		
22	Outra doença respiratória? Qual?		
23	Distúrbio emocional severo (ex. depressão severa)		
24	Distúrbio emocional leve (ex. depressão leve, tensão, ansiedade, insônia)		
25	Problema ou diminuição da audição		
26	Doença ou lesão da visão (não assinale se apenas usa óculos e/ou lentes de contato de grau)		
27	Doença neurológica (avc, enxaqueca, epilepsia)		
28	Outra doença neurológica ou dos órgãos dos sentidos Qual?		
29	Pedras ou doença da vesícula biliar		
30	Doença do pâncreas ou o fígado		
31	Úlcera gástrica ou duodenal		
32	Gastrite ou irritação duodenal		
33	Colite ou irritação do colon		
34	Outra doença digestiva? Qual?		
35	Infecção das vias urinárias		
36	Doença dos rins		
37	Doença nos genitais e aparelho reprodutor (ex. problema nas trompas ou na próstata)		
38	Outra doença geniturinária Qual?		
39	Alergia, eczema		
40	Outra erupção Qual?		
41	Outra doença da pele Qual?		
42	Tumor benigno		
43	Tumor maligno (câncer) Onde?		
44	Obesidade		
45	Diabetes		
46	Bócio ou outra doença da tireóide		
47	Outra doença endócrina ou metabólica Qual?		
48	Anemia		
49	Outra doença do sangue Qual?		
50	Defeito de nascimento Qual?		
51	Outro problema ou doença Qual?		

#### 4- Perda estimada para o trabalho devido às doenças:

Sua lesão ou doença é um impedimento para seu trabalho atual? Você pode marcar mais de uma resposta nesta pergunta.

( ) não há impedimento/eu não tenho doenças.

- eu sou capaz de fazer meu trabalho, mas ele me causa alguns sintomas.
- algumas vezes preciso diminuir meu ritmo de trabalho ou mudar meus métodos de trabalho.
- frequentemente preciso diminuir meu ritmo de trabalho ou mudar meus métodos de trabalho.
- por causa de minha doença sinto-me capaz de trabalhar apenas em tempo parcial.
- na minha opinião estou totalmente incapacitado para trabalhar.

**5- Faltas ao trabalho por doenças no último ano:**

Quantos dias inteiros você esteve fora do trabalho devido a problema de saúde, consulta médica ou para fazer exame durante os últimos 12 meses?

- nenhum
- até 9 dias
- de 10 a 24 dias
- de 25 a 99 dias
- de 100 a 365 dias

**6- Prognóstico próprio sobre a capacidade para o trabalho daqui a dois anos:**

Considerando sua saúde, você acha que será capaz de daqui a 2 anos fazer seu trabalho atual?

- é improvável
- não está muito certo
- bastante provável

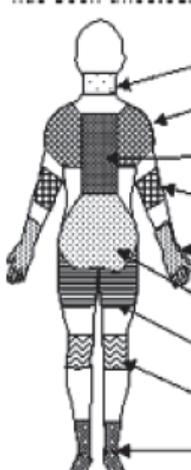
**7- Recursos mentais:**

	Sempre	Quase Sempre	Às Vezes	Raramente	Nunca
Recentemente você tem conseguido apreciar suas atividades diárias?					
Recentemente você tem se sentido ativo e alerta?					
Recentemente você tem se sentido cheio de esperança para o futuro?					

## 9.6 ANEXO F- Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares

### QUESTIONÁRIO NÓRDICO (Pinheiro, Tróccoli, Carvalho, 2002)

Prezados colaboradores, esse instrumento destina-se a avaliar a presença de distúrbios músculo esqueléticos, nos últimos DOZE meses e nos últimos SETE dias. Por favor, responda as questões colocando um “X” no espaço ( ) apropriado. Essa figura mostra as regiões do corpo questionadas. Por favor, responda todas as perguntas mesmo que você nunca tenha tido problema em qualquer parte do seu corpo. Siga as instruções da questão 1 e não deixe resposta em branco, principalmente nas questões 1 e 4.

	1. Nos últimos 12 meses, você teve problemas como dor, formigamento, dormência em:  Se responder “Não” nesta questão, passe para a questão número 4.  Se responder “Sim” responda também as questões 2, 3 e 4	2. Nos últimos 12 meses você foi impedido (a) de realizar atividades normais, por exemplo: trabalho, atividades domésticas de lazer, por causa desse problema em:	3. Nos últimos 12 meses, você consultou algum profissional da área de saúde (médico, fisioterapeuta) por causa dessa condição em:	4. Nos últimos 7 dias, você teve algum problema em:
	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não
Pescoço	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não
Ombro	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não
Parte Superior das costas	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não
Cotovelo	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não
Punhos/Mãos	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não
Parte Inferior das costas (lombar)	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não
Quadril/Coxas	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não
Joelhos	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não
Tornozelos	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não	( ) Sim ( ) Não

## 9.7 ANEXO G- Questionário de Qualidade de Vida no Trabalho

### QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

Marque com um "X" apenas uma opção		Totalmente insatisfeito	Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Satisfeito	Muito Satisfeito	Totalmente satisfeito
1	Minha remuneração comparada às funções que desempenho é justa.						
2	Além do meu salário, recebo benefícios extras, como assistência médica, alimentação, etc.						
3	Na empresa, não existe diferença salarial entre empregados que ocupam a mesma função.						
4	Meu tempo de trabalho é suficiente para a realização de minhas tarefas.						
5	Minha jornada de trabalho não é cansativa.						
6	O ambiente em que eu trabalho é muito iluminado.						
7	O ambiente em que eu trabalho é higiênico.						
8	O ambiente em que eu trabalho é muito ventilado.						
9	A empresa onde trabalho é muito organizada.						
10	Na minha empresa, todos usam os equipamentos e técnicas de segurança.						
11	Não necessito de receber autorização superior p/ decidir o que fazer e como fazer o meu trabalho.						
12	Sou responsável pelo resultado e o bom desempenho do trabalho que executo.						
13	A minha empresa reconhece e valoriza os meus acertos e os de meus colegas.						
14	A minha empresa investe na minha capacitação, através de treinamento.						
15	Dentro da empresa, tenho chances de ser promovido.						
16	Não existe discriminação (religião, raça, sexo) da empresa junto aos funcionários.						
17	Meu relacionamento com os colegas de trabalho é excelente.						
18	Tenho liberdade para dar sugestões de trabalho.						
19	Sinto-me à vontade para expressar minha opinião à minha chefia.						
20	As normas e rotinas da empresa são de meu conhecimento.						
21	Todos os direitos trabalhistas são respeitados pela empresa (férias, 13ºsalário, etc.).						
22	O meu trabalho não prejudica minha vida familiar.						
23	Fora do meu trabalho, tenho tempo para lazer e atividades sociais.						
24	Em meu tempo livre, consigo descansar o corpo e a mente.						
25	Tenho orgulho de dizer onde trabalho.						
26	Sinto-me realizado com o trabalho que desenvolvo.						
27	A imagem da empresa junto à comunidade local é excelente.						

