

RODRIGO DA SILVEIRA CAMPOS

AVALIAÇÃO DOS DESCONFORTOS MUSCULOESQUELÉTICOS E DA
CAPACIDADE PARA O TRABALHO EM SERVIDORES DO TRIBUNAL REGIONAL
DO TRABALHO DE GOIÂNIA-GO.

BRASÍLIA, 2011

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

RODRIGO DA SILVEIRA CAMPOS

AVALIAÇÃO DOS DESCONFORTOS MUSCULOESQUELÉTICOS E DA
CAPACIDADE PARA O TRABALHO EM SERVIDORES DO TRIBUNAL REGIONAL
DO TRABALHO DE GOIÂNIA-GO.

Dissertação apresentada como requisito parcial para a
obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde
pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da
Saúde da Universidade de Brasília.

Orientadora: Dra. Helena Eri Shimizu

BRASÍLIA

2011

RODRIGO DA SILVEIRA CAMPOS

AVALIAÇÃO DOS DESCONFORTOS MUSCULOESQUELÉTICOS E DA
CAPACIDADE PARA O TRABALHO EM SERVIDORES DO TRIBUNAL REGIONAL
DO TRABALHO DE GOIÂNIA-GO.

Dissertação apresentada como requisito parcial para a
obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde
pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da
Saúde da Universidade de Brasília.

Aprovado em 30 de junho de 2011.

BANCA EXAMINADORA

Professora Dra. Helena Eri Shimizu (Presidente)

Universidade de Brasília

Professora Dra. Graça Hoenfel

Universidade de Brasília

Professor Dr. Gustavo Cristofolletti

Universidade Federal do Mato Grosso

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a minha esposa Luciana Marie S. Oliveira Campos, sem você esse sonho nunca iria se tornar realidade. Amo-te.

Aos meus pais Carlos Roberto da Silveira Campos e Maria Cecília da Silveira Campos e aos meus irmãos Marcelo e Cleber da Silveira Campos por toda educação e amor, amo vocês.

À minha Orientadora Helena Eri Shimizu, pela paciência, carinho, compreensão e aprendizado, Professora agradeço do fundo do meu coração pela oportunidade.

À Capes pelo apoio financeiro.

Ao Tribunal Regional do Trabalho de Goiânia que disponibilizou o acesso aos servidores sem nenhuma objeção para a coleta de dados. Aos servidores Mabel e Joelson pela ajuda, carinho e dedicação.

À minha companheira e amiga de todas as horas Cristina Aparecida Neves, pela verdadeira amizade e paciência.

E, por último a Deus, pela força, persistência e coragem.
A todos vocês: o meu muito obrigado.

RESUMO

Introdução: Atualmente verifica-se um crescente interesse da população brasileira em trabalhar no serviço público. A Administração Pública é reconhecida em proporcionar estabilidade no emprego e os melhores salários. Existe um estigma acerca das regalias de uma carreira promissora. Mas a realidade é que os trabalhadores estão expostos a riscos ocupacionais iguais a qualquer outro. Esse tema deve ser tratado com atenção à saúde do trabalhador. **Objetivo:** Avaliar os desconfortos musculoesqueléticos e sua relação com a capacidade para o trabalho em servidores e magistrados do Tribunal Regional do Trabalho de Goiânia. **Objetivos específicos:** Caracterizar o perfil sócio demográfico e ergonômico, avaliar os desconfortos musculoesqueléticos e a capacidade para o trabalho e analisar a relação entre os desconfortos musculoesqueléticos e a capacidade para o trabalho em servidores dos setores administrativos do Tribunal Regional do Trabalho de Goiânia. **Método:** Realizou-se um estudo transversal mediante a aplicação de três questionários que avaliaram o perfil sócio demográfico e as características ergonômicas, os desconfortos musculoesqueléticos e a capacidade para o trabalho. A análise estatística foi realizada através do Teste Qui Quadrado, U Mann Whitney, Anova e T Student. **Resultados:** Os resultados revelam que a maioria dos servidores são mulheres (59,4%), a idade média dos sujeitos foi de 46,5 anos. Os hábitos de vida mostram que 87,7% não são fumantes e 48,51% não ingerem bebida alcoólica, 62,2% praticam atividade física, 74% negam ser portadores de doenças e 51% não realizam ginástica laboral. Com relação às variáveis ergonômicas: 81,2% trabalham sentados, 55,3% consideram o serviço como moderado, 50,7% realizam movimentos repetitivos. Os resultados mostram um elevado número de servidores com sintomas musculoesqueléticos (83,87% nos últimos 12 meses e 69,00%, nos últimos 7 dias). As regiões mais afetadas são os membros superiores e a coluna. A capacidade para o trabalho dos servidores foi classificada em moderada pelo Índice de Capacidade para o Trabalho. Os resultados das associações entre as variáveis desconforto musculoesquelético e capacidade para o trabalho mostram que a presença dos sintomas musculoesqueléticos prejudicam a capacidade para o trabalho. A postura estática, a classificação do trabalho em moderado e os movimentos repetitivos também interferem negativamente na capacidade para o trabalho. **Conclusão:** Os servidores apresentaram uma elevada prevalência de desconfortos musculoesqueléticos e uma capacidade para trabalho classificada como moderada. As mulheres, alguns hábitos de vida e ocupacionais, as características ergonômicas do trabalho, a diferenças de idade e a presença de sintomas musculoesquelético, também interferiram na capacidade para o trabalho.

Palavras-chave: saúde do trabalhador, capacidade para o trabalho, sintomas musculoesqueléticos, doenças ocupacionais.

ABSTRACT

Introduction: Currently there is a growing interest of the population working in public service. The Government is known to provide stable employment and better wages. There is a stigma about the perks of a promising career. But the reality is that workers are exposed to occupational hazards like any other. This issue should be dealt with health care worker. **Objective:** To evaluate the musculoskeletal discomfort and their relationship with the ability to work on servers and magistrates of the Regional Labor Court in Goiânia. **Specific Objectives:** To characterize the demographic and socio ergonomic assess musculoskeletal discomfort and the ability to work and analyze the relationship between musculoskeletal discomfort and the ability to work in the administrative sectors of the servers the Regional Labor Court in Goiânia. **Method:** We conducted a cross-sectional study by applying three questionnaires that assessed the sociodemographic profile and ergonomics, musculoskeletal discomfort and the ability to work. Statistical analysis was performed using Chi Square, Mann Whitney U, and ANOVA and Student t. **Results:** The results show that most servers are women (59.4%), the average age of the subjects was 46.5 years. The lifestyle show that 87.7% were non-smokers and 48.51% did not drink alcohol, 62.2% practiced physical activity, 74% deny carry disease and 51% did not do gymnastics. Regarding ergonomic variables: 81.2% seated at work, 55.3% consider the service as a moderate, 50.7% perform repetitive motions. The results show a large number of servers with musculoskeletal symptoms (83.87% in the last 12 months and 69.00% in the last 7 days). The regions most affected are the upper limbs and spine. The ability to work the servers were classified as moderate by the Index of the Work Ability. The results of the associations between the musculoskeletal discomfort and ability to work show that the presence of musculoskeletal symptoms impair the ability to work. Static posture, the classification of moderate work and repetitive movements also negatively affect the ability to work. **Conclusion:** The servers had a high prevalence of musculoskeletal discomfort and a capacity for work classified as moderate. Women, some lifestyle habits and occupational ergonomic features of work, the differences in age and the presence of musculoskeletal discomfort, also interfered with the ability to work.

Key words: public health workers, work disability, musculoskeletal symptoms, occupational injury and illness.

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| Lista de Abreviaturas e Siglas | I |
| Lista de Tabelas | II |
| 1. Introdução | 1 |
| 1.1 Justificativa e relevância do estudo | 5 |
| 2. Revisão bibliográfica | 9 |
| 2.1 Legislação sobre a Saúde do trabalhador no Serviço Público | 9 |
| 2.2 Desconfortos musculoesqueléticos | 12 |
| 2.3 Capacidade para o trabalho | 19 |
| 2.4 Influências dos desconfortos musculoesqueléticos na capacidade para o trabalho | 26 |
| 3. Objetivos | 28 |
| 3.1 Objetivo Geral | 28 |
| 3.2 Objetivos Específicos | 28 |
| 4. Sujeitos e métodos | 29 |
| 4.1 Tipo de Estudo | 29 |
| 4.2 Local da Pesquisa | 29 |
| 4.3 População do Estudo | 29 |
| 4.4 Amostra | 31 |
| 4.5 Variáveis do Estudo | 31 |
| 4.6 Materiais e Métodos | 31 |
| 4.7 Análise dos dados | 34 |
| 4.8 Aspectos éticos | 34 |
| 5. Resultados | 36 |
| 5.1 Características sociodemográficas e ocupacionais | 36 |
| 5.2 Resultados da avaliação dos desconfortos musculoesqueléticos | 37 |
| 5.3 Resultados das associações entre o questionário nórdico | 39 |

| | |
|--|----|
| 5.4 Resultados da Capacidade para o Trabalho | 47 |
| 6. Discussão | 55 |
| 7. Conclusões | 68 |
| 8. Recomendações | 69 |
| 9. Referências | 70 |
| Apêndice | 82 |
| Anexos | 86 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TRT – Tribunal Regional do Trabalho

ICT – Índice de capacidade para o trabalho

GL – Ginástica Laboral

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Tabela 1: A estrutura administrativa do Tribunal Regional do Trabalho

Tabela 2: Índice de capacidade para o trabalho: seus itens e seus valores referenciais

Tabela 3: Índice de capacidade para o trabalho

Tabela 4: Dados Sócio-demográficos e hábitos de vida dos servidores do TRT.

Tabela 5: Características e variáveis ergonômicas dos servidores do TRT.

Tabela 6: Distribuição dos desconfortos músculos esqueléticos por regiões corporais em servidores do TRT Goiânia

Tabela 7: Desconfortos musculoesqueléticos em diferentes faixas etárias.

Tabela 8: Distribuição dos desconfortos musculoesqueléticos em homens e mulheres em diferentes regiões corporais.

Tabela 9: Associação entre a prática de atividade física e os desconfortos musculoesqueléticos.

Tabela 10: Associação entre portadores de doença ou não e os desconfortos musculoesqueléticos.

Tabela 11: Associação entre o tempo de profissão e os desconfortos musculoesqueléticos.

Tabela 12: Associação entre a prática de ginástica laboral e os desconfortos musculoesqueléticos.

Tabela 13: Associação entre os domínios do questionário nórdico e os índices de capacidade para o trabalho.

Tabela 14: Estatística descritiva – capacidade para o trabalho dos 155 servidores.

Tabela 15: Diferentes faixas etárias e suas capacidades para o trabalho.

Tabela 16: Comparação da capacidade para o trabalho entre os gêneros.

Tabela 17: A capacidade para o trabalho em praticantes e não praticantes de atividade física.

Tabela 18: Associação entre o diagnostica de doenças e a capacidade para o trabalho.

Tabela 19: Tempo de profissão e capacidade para o trabalho

Tabela 20: A prática ou não de ginástica laboral e suas associações com a capacidade para o trabalho.

Tabela 21: Associação da postura no trabalho com a capacidade para o trabalho

Tabela 22: Classificação da intensidade do serviço e suas associações com a capacidade para o trabalho.

Tabela 23: Classificação dos movimentos realizados durante o trabalho e suas associações com a capacidade para o trabalho.

1. INTRODUÇÃO

Os tempos atuais caracterizam-se por profundas transformações no mercado de trabalho e relacionados com fatores como: globalização, novas tecnologias, degradação ambiental, expansão dos meios de comunicação de massa, crescente concentração do poder político/econômico e a violência sob múltiplas formas. Este mercado atualmente vive uma crise de recessão, na qual o desemprego dificulta as garantias dos direitos trabalhistas. Neste contexto, há um crescente interesse por parte da população brasileira pelo serviço público. Como se sabe, a idéia que se tem em trabalhar na Administração Pública é estereotipada em ter estabilidade e melhores salários, situações, na maioria das vezes não observada na iniciativa privada¹.

Embora o processo saúde e doença dos trabalhadores não seja determinado apenas no âmbito do espaço de trabalho, a importância dos riscos gerados é incontestável. Condições de trabalhos inadequados e suas organizações estão relacionadas com danos à saúde dos trabalhadores, que se apresentam com sofrimento psíquico, doenças profissionais e acidentes de trabalhos^{1,2}.

Em 2007 foram registrados 653.090 acidentes e doenças do trabalho, entre os trabalhadores assegurados da Previdência Social³. Observem que este número, que já é alarmante, não inclui os trabalhadores autônomos (contribuintes individuais) e as empregadas domésticas. Estes eventos provocam enorme impacto social e econômico sobre a saúde pública no Brasil. Entre esses registros, contabilizou-se 20.786 doenças relacionadas ao trabalho, e parte destes acidentes e doenças tiveram como consequência o afastamento das atividades de 580.592 trabalhadores devido a incapacidade temporária (298.896 até 15 dias e 281.696 com tempo de

afastamento superior a 15 dias), 8.504 trabalhadores por incapacidade permanente, e o óbito de 2.804 cidadãos³.

Se considerarmos exclusivamente o pagamento, pelo Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), dos benefícios devido a acidentes e doenças do trabalho somado ao pagamento das aposentadorias especiais decorrentes das condições ambientais do trabalho em 2008, encontraremos um valor da ordem de R\$ 11,60 bilhões/ano. Se adicionarmos despesas como o custo operacional do INSS mais as despesas na área da saúde e afins, o custo - Brasil atinge valor da ordem de R\$ 46,40 bilhões. A dimensão dessas cifras apresenta a premência na adoção de políticas públicas voltadas à prevenção e proteção contra os riscos relativos às atividades laborais. O tema prevenção e proteção contra os riscos derivados dos ambientes do trabalho e aspectos relacionados à saúde do trabalhador ganham, a cada dia, maior visibilidade no cenário mundial e nacional³.

Para termos uma noção da importância do tema saúde e segurança ocupacional basta observar que no Brasil, em 2007, ocorreu cerca de 1 morte a cada 3 horas, motivada pelo risco decorrente dos fatores ambientais do trabalho e ainda cerca de 75 acidentes e doenças do trabalho reconhecidos a cada 1 hora na jornada diária. Em 2007 observamos uma média de 31 trabalhadores/dia que não mais retornaram ao trabalho devido à invalidez ou morte³.

Discussões sobre adoecimento e afastamento de servidores públicos do trabalho são freqüentes e polêmicas. Os números são preocupantes, em termos de quantitativo de pessoas que se afastam em razão de adoecimento e em termos de custos envolvidos nos subsídios pagos aos “ausentes”. A realidade de que servidores públicos são pessoas que estão adoecendo por múltiplas causas,

incluindo aquelas relacionadas ao trabalho, deve ser tratado com atenção à saúde do trabalhador⁴.

O adoecimento da força de trabalho tem características que devem ser reconhecidas pela Instituição: os aspectos do ambiente físico e psíquico que estejam levando o servidor ao adoecimento ou agravando o quadro de morbidades pré-existentes; a ausência de motivação para o trabalho em determinadas unidades ou concentradas em determinadas ocupações; os riscos tecnológicos e ocupacionais; a sobrecarga física e mental decorrente da insuficiência de pessoal e ou excesso de responsabilidade e atribuições e os elevados níveis de rotatividade em determinadas unidades^{1,4}

A interrupção do trabalho por motivo de saúde merece a atenção do órgão, os conhecimentos das causas do absenteísmo por doença, possibilitarão implementar medidas preventivas que refletirão na melhor condição do quadro de saúde dos trabalhadores, proporcionando uma redução dos custos com o adoecimento e um aumento da produtividade e da motivação para o trabalho⁴.

A compreensão desse fenômeno deve permear as discussões na administração pública a fim de que sejam conhecidos os fatores que levam ao adoecimento de seus servidores visando, principalmente, implantar medidas de promoção e prevenção da saúde nos locais de trabalho, reduzir taxas de morbidade e mortalidade, recuperar a saúde, reabilitar para o retorno mais breve possível ao trabalho e, conseqüentemente reduzir as taxas de absenteísmo.

Esses trabalhadores não pertencem ao regime Geral de Previdência Social – RGPS e a ausência de informações sistematizadas que possibilitem avaliar o perfil epidemiológico dessa população tem constituído um dos principais problemas pontuados na literatura. O desconhecimento de como adoecem e morrem e a

ausência de medidas efetivas de prevenção e promoção da saúde dos servidores públicos pode levar a administração pública a retroalimentar o processo de adoecimento-afastamento do trabalhador^{2,4}.

A ausência de reconhecimento por parte da sociedade, as condições inadequadas e insalubres de trabalho, as demandas originadas da sociedade e a impossibilidade para atendê-las, a sobrecarga de trabalho decorrente a ausência de concursos para a reposição do quadro funcional, a exposição ocupacional em algumas categorias específicas e à ausência de uma política de atenção a saúde que responda as demandas de assistência médica, prevenção de doenças e promoção da saúde podem levar essa categoria a um processo intenso de desgastes da qualidade de vida⁴.

Apesar dos grandes avanços das pesquisas de produção científica nacionais, com relação à área da saúde do trabalhador, poucas têm dado visibilidade em conhecer o estado geral de saúde do servidor público. Há necessidade de estudos que explorem a associação direta e indireta entre a capacidade para o trabalho e as variáveis pessoais, físicas, psicológicas, sociais e do meio ambiente em servidores públicos.

Investigações nesses domínios podem ser utilizadas como apoio para os profissionais do Serviço de Saúde Ocupacional das Instituições em suas avaliações e estudos sobre o trabalho e dos fatores que os afetam; além de oferecer subsídios para medidas de reabilitação e proposição de programas preventivos que contribuirão para a melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores e aumento de suas chances de uma velhice satisfatória⁵.

1.1 Justificativa e relevância do estudo

A relevância de estudos que visam à prevenção de doenças, em situações ocupacionais reside no fato de que esses distúrbios geram consequências sociais e econômicas graves⁶. Estudos demonstram que essas doenças são as causas mais frequentes de decréscimos permanentes ou temporários de capacidade laboral entre pessoas em idade produtiva^{5,7}.

Para a empregador, tal dado significa a redução no número de homens/horas de trabalho, devido a ausência do empregado por períodos de tempo consideráveis, o que provoca uma perda na produtividade e na qualidade do serviço. Como solução, o empregador poderá realizar novas contratações ou pagar horas/extras aos demais funcionários o que também irá aumentar o custo da produção, além do prejuízo no ritmo e na qualidade de produção de bens ou prestação de serviços⁸.

Para o Estado, as despesas recaem sobre o INSS, e decorrem do pagamento de benefícios previdenciários. Além do benefício pago ao acidentado ou dependentes, as despesas de tratamento e reabilitação correm por conta do INSS. No Brasil, o volume de recursos destinados ao pagamento de benefícios decorrentes de acidentes de trabalho ou doenças ocupacionais, acarreta despesas de cerca de 200 mil reais por mês à previdência social³. Nota-se que são gastos elevados e que poderiam ser utilizados de outra maneira. Finalmente, deve ser ressaltado o significado fundamental de tal situação que é o exame do problema do ponto de vista social, ou seja, o direito que todo indivíduo tem de ter suas condições de saúde preservadas, independentemente do tipo de trabalho que exerça, pois se subentende que em um contrato de trabalho o indivíduo dispõe-se a vender sua força de trabalho, mas nunca suas condições de saúde.

Este estudo justifica-se pela necessidade de conhecer a saúde do servidor público do Tribunal Regional do Trabalho de Goiânia - Goiás. Durante três anos (2007 – 2010) trabalhei no serviço de Fisioterapia da Instituição. O elevado número de servidores que procuravam tratamento e a alta prevalência de doenças do sistema musculoesquelético despertou o interesse em avaliar as causas do absenteísmo dessa população.

O órgão máximo da Justiça do Trabalho é o Tribunal Superior do Trabalho (TST). Sediado em Brasília-DF, com jurisdição em todo o território nacional, tem a função de apreciar recursos das decisões dos Tribunais Regionais e unificar a jurisprudência trabalhista. No segundo grau temos os Tribunais Regionais do Trabalho, em número de 24, cujas sedes se localizam nas capitais dos Estados. E, na primeira instância ou no primeiro grau de jurisdição temos as Varas do Trabalho (antigas Juntas de Conciliação e Julgamento).

A Lei nº 6.927/81 criou a 10ª Região da Justiça do Trabalho, sediada em Brasília-DF. A partir de então o Judiciário Laboral goiano foi desmembrado do TRT da 3ª Região e agregado ao Regional de Brasília, onde permaneceu até 1989, quando a Lei 7.873/89, de 9.11.89, publicada no DOU do dia 10/11/89, Seção I, criou a 18ª Região da Justiça do Trabalho, com sede em Goiânia e jurisdição em todo o Estado de Goiás.

Competência da Justiça do Trabalho no Brasil:

A Justiça do Trabalho é um ramo do Poder Judiciário que tem por finalidade dirimir as questões decorrentes da relação de emprego, cuja competência é estabelecida no artigo 114 da Constituição Federal:

"Art. 114. Compete à Justiça do Trabalho processar e julgar:

I - as ações oriundas da relação de trabalho, abrangidos os entes de direito público externo e da administração pública direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

II - as ações que envolvam exercício do direito de greve;

III - as ações sobre representação sindical, entre sindicatos, entre sindicatos e trabalhadores, e entre sindicatos e empregadores;

IV - os mandados de segurança, habeas corpus e habeas data, quando o ato questionado envolver matéria sujeita à sua jurisdição;

V - os conflitos de competência entre órgãos com jurisdição trabalhista, ressalvado o disposto no art. 102, I, o;

VI - as ações de indenização por dano moral ou patrimonial, decorrentes da relação de trabalho;

VII - as ações relativas às penalidades administrativas impostas aos empregadores pelos órgãos de fiscalização das relações de trabalho;

VIII - a execução, de ofício, das contribuições sociais previstas no art. 195, I, a, e II, e seus acréscimos legais, decorrentes das sentenças que proferir;

IX - outras controvérsias decorrentes da relação de trabalho, na forma da lei.

§ 1º Frustrada a negociação coletiva, as partes poderão eleger árbitros.

§ 2º Recusando-se qualquer das partes à negociação coletiva ou à arbitragem, é facultado às mesmas, de comum acordo, ajuizar dissídio coletivo de natureza econômica, podendo a Justiça do Trabalho decidir o conflito, respeitadas as disposições mínimas legais de proteção ao trabalho, bem como as convencionadas anteriormente.

§ “3º Em caso de greve em atividade essencial, com possibilidade de lesão do interesse público, o Ministério Público do Trabalho poderá ajuizar dissídio coletivo, competindo à Justiça do Trabalho decidir o conflito.”

O Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região tem, por sua vez, competência para decidir sobre as questões trabalhistas ocorridas no âmbito do Estado de Goiás.

As decisões proferidas pelo TRT-18ª Região, dependendo do tipo de processo que lhe é submetido, são em primeira instância (nas Varas ou Tribunal) ou segunda instância (processos de competência recursal do Tribunal).

Nas localidades onde não existem Varas do Trabalho, e que não estejam sobre jurisdição destas, os Juízes de Direito estão encarregados legalmente de conhecer e julgar as questões que envolvam as relações de emprego (art. 668 da CLT).

Esta investigação poderá trazer importante contribuição no sentido de gerar conhecimento que possa servir de embasamento para a discussão de novas políticas voltadas especificamente para a população acometida, dentro de suas necessidades reais.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Legislação sobre a saúde do trabalhador no serviço público

Na constituição federal, a saúde é definida pelo Art. 196: como um direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação⁹.

A saúde do trabalhador é descrita no Art. 200. Nele compete ao sistema único de saúde, além de outras atribuições, nos termos da lei⁹:

II - executar as ações de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como as de saúde do trabalhador;

Assim a realização de pesquisas no campo da saúde do trabalhador é imprescindível para apontar os novos rumos que devem seguir as políticas da área no setor público e privado.

A Lei 8080¹ dispõe sobre a conceituação de saúde do trabalhador como sendo

um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e à reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho. (BRASIL,1990a, p. 3).

Os servidores públicos “são os agentes relacionados com o Estado por vínculo jurídico de direito público², abrangendo os servidores civis e militares”¹⁰.

¹ Lei Nº 8.080 de 19 de setembro de 1990 – Leis orgânica de saúde – Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. DOU de 20/09/1990.

²Os servidores com vínculo jurídico de direito público são aqueles aos quais se reserva o exercício das competências estatais mais essenciais, que traduzem de modo direto e imediato os poderes próprios do Estado e se orientam à promoção dos direitos fundamentais dos integrantes da sociedade (JUSTEN FILHO, 2005, p.570). Esses se diferenciam em agentes estatais políticos e não-políticos, sendo a grande maioria composta de não-políticos, os quais em razão da natureza das competências que lhe são atribuídas diferenciam-se em agentes civis e militares. Por sua vez, os agentes civis podem integrar as diversas órbitas federativas – federais, estaduais,

Embora na legislação aqui apresentada esteja explícita a garantia não só do direito à saúde do trabalhador, como também de uma série de ações que visam proporcionar melhores condições de vida e trabalho, aos trabalhadores públicos ou não, são “desrespeitadas, pela carência de políticas públicas e privadas que viabilizam ações preventivas no que diz respeito à saúde e à segurança do trabalhador”. Mudanças efetivas no contexto do trabalho são raramente vistas ¹¹.

O regime trabalhista das Instituições deixa à parte as ações e os serviços em matéria de saúde, higiene e segurança no trabalho, previstos nas Normas Regulamentadoras – NR ³. Majoritariamente as práticas de Qualidade de Vida no Trabalho resultam em ações assistencialistas, (tais como massagens, ginásticas laborais e programas antiestresse) que visam preparar o trabalhador para suportar as pressões e exigências do trabalho.

Os dispositivos legais referentes à saúde do trabalhador, como os do Ministério do Trabalho e Emprego, da Previdência Social ou da Saúde, não fazem distinção de direitos entre o trabalhador regido pela Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) e o servidor estatutário. Mas observa-se uma dissonância entre as iniciativas do setor privado e as do setor público. Apesar de o estado exigir ações de saúde e segurança do trabalho nas organizações, ele não as cumpre para os servidores estatutários¹².

Em um estudo sobre condições de trabalho e referência a agravos de servidores públicos federais, também pontuou sobre essa questão¹¹:

distritais e municipais. No âmbito de cada uma delas, diferenciam-se os agentes estatais civis do Poder Executivo, Poder Legislativo e Poder Judiciário (excluída a órbita municipal). Finalmente, os agentes estatais não-políticos civis do Poder Executivo dividem-se em dois grupos: servidores e não-servidores, em que os primeiros ainda podem ser vinculados ao regime estatutário (Regime Jurídico Próprio) e não-estatutário (emprego público e contratação temporária) (JUSTEN FILHO, 2005).

³As Normas Regulamentadoras - NR, relativas à segurança e à medicina do trabalho, são de observância obrigatória pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT (MINISTÉRIO DO TRABALHO, 2007).

não há políticas consistentes para a proteção da saúde dos servidores públicos federais, não havendo regulamentações nos estatutos que prevêm mecanismos de controle, notificação e vigilância nos locais de trabalho à maneira do que é previsto na Consolidação das Leis Trabalhistas. (PAULA, 2006, p.22).

Quando o regime dos servidores foi transformado do regime celetista para o Estatutário, por meio da Lei n.º 6.745, de 28 de dezembro de 1985, que dispõe sobre o Estatuto dos Servidores Públicos Civil do Estado, os critérios referentes à saúde ocupacional não eram suficientes para atender as reais demandas do trabalho, resultando na baixa intervenção do estado nesta área, sendo as ações de saúde ocupacional restritas à elaboração de laudos gerais de Avaliação Pericial de insalubridade e análises de processos de Comunicação Estadual de acidente em Serviço (CEATs).

A Gerência de Saúde Ocupacional criada no final do ano de 2005, responsável pela normatização, coordenação e supervisão das ações de saúde ocupacional para todos os órgãos da administração pública estadual, elaborou o Programa Estadual de Saúde Ocupacional que foi oficializada pela Lei n.º 14.609. Esse programa estabelece diretrizes para o sistema de gestão de saúde ocupacional dos servidores, visando o bem-estar, o conforto e a qualidade de vida no trabalho.

A atividade profissional desempenha um papel significativo na constituição do sujeito, influenciando nossa relação com a sociedade e na construção de nossa identidade e subjetividade. O trabalho pode ser considerado como fonte de realização, prazer e saúde na vida do indivíduo, como também, de doença, sofrimento e dor. As condições do ambiente físico, da organização e da qualidade das relações sociais de trabalho interferem na saúde física, psicológica e social do servidor¹³.

2.2 Desconfortos musculoesqueléticos

Os sintomas do sistema musculoesquelético recebem grande interesse da comunidade científica, sobretudo devido à associação existente entre saúde, trabalho, ônus, capacidade para o trabalho e qualidade de vida do indivíduo. Tais distúrbios incluem as doenças reumáticas, os problemas de coluna, os distúrbios de tecidos moles, as condições ósseas, bem como os traumas de difícil avaliação clínica¹⁴.

Sintomas musculoesqueléticos manifestam-se como dor e resultam em limitações funcionais. Sabe-se que a dor é quase inevitável na vida de um indivíduo e é uma das razões para a população buscar a automedicação e a procura aos serviços de saúde. Dados epidemiológicos mostram que esses sintomas afetam um em cada quatro indivíduos e proporcionam incapacidade funcional. O impacto provocado por doenças do sistema musculoesquelético é reconhecido pela Organização das Nações Unidas, Organização Mundial da Saúde, Banco Mundial, e governos de todo o mundo¹⁵.

Problemas dessa natureza resultam em um gasto financeiro significativo para os cofres públicos, sendo responsável por um quarto do custo total das doenças epidêmicas mundiais. Ao olhar para o Estados Unidos, observa-se um aumento de 18% (254 milhões de dólares) dos custos relacionados a essas condições durante os últimos cinco anos¹⁶.

São responsáveis por cerca de 25% das despesas totais gastas em doenças pelos países desenvolvidos. Representam, na maioria dos países, até 20 % do atendimento primário a saúde¹⁵.

Em geral, essas dores são de início agudo, em episódios de curta duração, mas podem evoluir para dores crônicas. Nos próximos anos, a incidência e o impacto das dores músculoesqueléticas deverá aumentar substancialmente nos países desenvolvidos e nas nações em desenvolvimento, devido ao envelhecimento da população, dos hábitos de vida, das alterações decorrentes da obesidade e diminuição da aptidão física¹⁷.

A dor crônica envolve fatores psicológicos e fisiológicos. O tratamento deve ser iniciado rapidamente, pois após o quadro estabelecido, aumenta a dificuldade do sucesso do tratamento e dos gastos com recursos financeiros¹⁸.

A dor aguda está presente há um tempo menor que 3 a 6 meses. A dor crônica fixa-se há mais de 6 meses. Tratamentos bem sucedidos na fase aguda são essenciais para a prevenção da dor crônica, essa representa um peso social e econômico significativo. A intensidade da dor crônica é frequentemente subestimado ao impacto negativo que o indivíduo tem sobre família e a comunidade por causa da invalidez prolongada¹⁹.

O desenvolvimento da dor crônica é provavelmente o resultado de alterações nos hábitos de vida. A combinação de comportamento, trabalho e estresse podem estar envolvidos na evolução da dor aguda para crônica. Quando a dor não é aliviada rapidamente e os seus episódios são recorrentes, isso é um sinal de desenvolvimento da dor crônica¹⁹.

A compreensão da dor é uma parte integrante do atendimento ao indivíduo. Durante a última década, houve avanços extraordinários nos esclarecimentos dos mecanismos da dor ao nível molecular, dos aspectos fisiológicos e farmacológicos, incluindo alterações no sistema nervoso central e periférico, a identificação de

caminhos químicos, vias nervos receptivos, neuroplasticidade, sensibilização periférica e central e as ligações entre a dor, inflamação e aspectos psicológicos^{20,21}.

Indivíduos com dor musculoesquelética são regularmente ignorados, porque essas queixas muitas vezes são incompreendidas pelos prestadores dos serviços de saúde, e conseqüentemente, eles não recebem tratamento adequado ou eficaz^{21,22}.

Alguns estudos têm demonstrado que a prevalência dos mesmos vêm atingindo proporções epidêmicas mundiais^{15,17}.

Lesões musculoesqueléticas da região lombar e membros superiores são problemas de saúde importantes e dispendiosos. Elas são responsáveis por quase 70 milhões de visitas no consultório médico nos EUA anualmente, gerando um gasto de 130 milhões de dólares com cuidados a saúde, incluindo atendimentos ambulatoriais e de emergência. Em 1999, cerca de 1 milhão de pessoas faltaram ao trabalho para tratar e se recuperar de problemas relacionados com a dor musculoesquelética. Os gastos totais relativos com o tratamento dos sintomas e a perda da produtividade somaram aproximadamente 45-54 bilhões anualmente³⁶. Além disso, dado o aumento nas taxas de doença e as mudanças demográficas projetadas, estima-se uma taxa de 18,4% ou 59,4 milhões de pessoas com estes transtornos até o ano 2.020²⁵ (EUA Comissão sobre Comportamento e Ciências Sociais e Educação, 2.000).

No Brasil, há relatos evidenciando que, na década de 1980, esses sintomas começaram a se destacar como um grave problema de saúde pública²⁶.

Estatísticas dos anos 90 já indicavam os DORT - Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (nova denominação da LER) - como uma das maiores preocupações das indústrias, em função de sua alta incidência. Dados fornecidos

pelo relatório anual de 1995 (NUSAT/MG - Núcleo de Saúde do Trabalhador de Minas Gerais) apontam os DORT como a doença ocupacional que ocupou o primeiro lugar em número de atendimentos no ano de 1995, 70,6% do total de atendimentos²⁷.

A OSHA. "The U.S - Occupational Safety and Health Administration" - reconhece a DORT como um problema sério de saúde, responsável por 56% das doenças do trabalho e mais do que 33% de todos os custos de compensações trabalhistas. Em países como Suécia, Dinamarca, Noruega e Finlândia, problemas de saúde ocupacional relacionados aos DORT representam um custo total de 3 a 5 % do Produto Interno Bruto desses países²³.

Aspectos ergonômicos relacionados aos efeitos da postura sentada em trabalhadores:

Estudos associam o aparecimento de etiologias multifatoriais, decorrentes da execução das atividades laborais e ocupacionais cada vez mais complexas e eventos traumáticos relacionados ao tipo de trabalho²⁸.

Sobre as atividades ergonômicas diárias é cada vez maior o período em que se necessita permanecer sentado, mas é principalmente no trabalho que se tende a passar uma maior parte do tempo nesta postura. Estima-se que, em países bastante industrializados, já haja 75% de operários sedentários, realizando atividades ditas "leves" e na posição sentada²⁹.

Em 2003, a Organização Internacional do Trabalho (OIT) concluiu que as lesões músculoesqueléticas são amplamente observadas nos locais de trabalho que utilizam computadores, comprometendo a saúde física dos trabalhadores e um aumento dos encargos financeiros gastos pelas empresas²⁵.

Dos levantamentos realizados em diferentes estudos, alguns fatores de risco foram relatados como mais frequentes para o desenvolvimento dos desconfortos musculoesqueléticos nos membros superiores³⁰.

Tais fatores estão relacionados tanto aos parâmetros físicos do posto de trabalho quanto a questões organizacionais. Podemos citar, entre outros, a postura de trabalho, a frequência de manuseio, a duração do trabalho e a pausa para descanso. Forças aplicadas, cargas estáticas, velocidade e aceleração dos movimentos são consideradas como fatores biomecânicos de risco. Além desses, existem também fatores psicológicos - a habilidade na execução da tarefa, experiência, capacidade de aprendizado -, assim como fatores ambientais tais como vibração e temperatura³¹.

A postura sentada gera várias alterações nas estruturas músculo-esquelético da coluna lombar. O simples fato de o indivíduo passar da postura ortostática para a sentada aumenta em 35% a pressão interna no núcleo do disco intervertebral e em todas as estruturas (ligamentos, pequenas articulações e nervos). Além dos problemas lombares, a postura sentada prolongada tende a reduzir a circulação de retorno dos membros inferiores, gerando edema nos pés e tornozelos, além de promover desconfortos na região do pescoço e nos membros superiores³². Caso o indivíduo sentado venha a realizar posturas incorretas por longos períodos – como a flexão anterior de tronco, com falta de apoio lombar e apoio do antebraço – as alterações são potencializadas, sendo que a pressão intra discal aumenta para mais de 70% sobre sua capacidade inicial. Este fato é extremamente importante por predispor o indivíduo a maiores índices de desconfortos gerais, tais como: dor, “sensação de peso” e processos parestésicos em diferentes partes do corpo³².

Ainda sobre a ergonomia da postura sentada, os desconfortos gerados pela postura sentada sobre o corpo humano são relativamente comuns nas diversas atividades laborais. Estudos de prevalência revelaram que entre 10% a 20% da população economicamente ativa já referiram dor lombar; 6,9%, dor nos ombros; e 5,9% a 12%, já sentiram dor na coluna cervical em algum momento da vida³³. Resultados do General Household Survey, nos Estados Unidos, realizado em 1995 revelaram que a taxa de desconfortos músculoesqueléticos nas mulheres adultas é de 159 para cada 1000 e, nos homens adultos, de 143 para cada 1000 avaliados³³.

No mesmo sentido, Hales *et al.*³⁴ relataram que 22% dos usuários dos microcomputadores apresentaram algum desconforto músculoesquelético relacionado a trabalho. Pinheiro *et al.* (2002) estudaram 90 funcionários de uma instituição bancária estatal brasileira e verificaram que as regiões corporais com maiores incidências de sintomas foram o ombro (31,3%), região dorsal (26,3%), pescoço (24,7%), região lombar (22,1%) e antebraço (20,8%).

Já para Bosi *et al.*³⁵, são vários os fatores que poderiam estar relacionados ao aparecimento de sintomatologias inerentes às Lesões por Esforço Repetitivo (LER) e aos Distúrbios Ósseos Relacionados ao Trabalho (DORT) em um posto de informática. Os resultados apresentados demonstram que a maior incidência de sintomatologia dolorosa esta localizada principalmente na coluna vertebral.

Uma forma de diminuir os efeitos negativos da postura sentada para as estruturas músculoesqueléticas é o planejamento e/ou re planejamento do ambiente físico de trabalho e das tarefas realizadas. Outra forma de reduzir esses efeitos é a intervenção através de programas de treinamento preventivo³⁶. Treinamento é o desenvolvimento sistemático de um modelo de habilidade comportamental-attitudes e conhecimento-necessário para que um indivíduo desempenhe adequadamente uma

dada tarefa ou função. No caso particular dos treinamentos utilizados para o controle de disfunções músculoesqueléticas de origem ocupacional, as habilidades a serem desenvolvidas estão relacionadas com ações dos indivíduos no sentido de identificar, eliminar ou compensar situações de risco³⁷.

2.3 Capacidade para o trabalho

A capacidade para o trabalho significa a aptidão do trabalhador para desempenhar suas funções laborais. De outra forma, conceitua-se 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 empreendimento³⁸. Assim, capacidade para o trabalho pode ser a qualidade física e/ou mental com que o homem desenvolve o seu trabalho.

Ela pode ser influenciada pelo estado geral de saúde física e mental do indivíduo e também por questões específicas do trabalho como os aspectos organizacionais, interferindo na motivação e na satisfação pessoal e as adequações relacionadas às atividades do trabalho, como possíveis mediadores de lesões ou desgastes indevidos³⁹.

Sell⁴⁰ considera que “a capacidade de uma pessoa para realizar trabalho expressa o conjunto de condições físicas, mentais e psicoemocionais de que dispõe e que são necessárias para a execução de tarefas de trabalho”. Neste sentido, para o trabalho predominantemente físico, as capacidades mais importantes são aquelas associadas ao desenvolvimento de trabalho mecânico e ao dispêndio energético, sendo que para este tipo de atividade há a necessidade de força muscular, condicionamento cardiopulmonar e coordenação sensório-motora.

Já para o trabalho predominantemente mental as capacidades mais relevantes passam a ser aquelas relacionadas ao intelecto da pessoa e suas funções neurais como a memória, inteligência, capacidade de síntese e competências específicas acerca das funções do trabalho a serem realizadas. As

capacidades físicas, mentais e psicoemocionais variam entre os indivíduos dependendo da constituição física, do sexo, do estado de saúde, do conhecimento, das aptidões e experiências adquiridas, bem como das características físicas e psíquicas próprias de cada indivíduo. Estas variações entre diferentes indivíduos são conhecidas como diferenças interindividuais^{41,42}.

Além destas variações existem ainda aquelas observadas nos indivíduos ao longo de suas vidas, estas são as chamadas diferenças intraindividuais e referem-se às perdas e alterações de capacidades com o passar do tempo. De fato o envelhecimento repercute em perda de força muscular, capacidade cardiopulmonar, coordenação sensório-motora, acuidade visual e auditiva entre outras, contudo o treinamento adquirido, as experiências acumuladas e a capacidade de lidar com situações difíceis podem significar vantagens expressivas para indivíduos com mais idade⁴⁰. É importante ressaltar que ainda no contexto das diferenças intraindividuais devem ser consideradas as alterações nas capacidades de indivíduos durante um dia de trabalho.

Sabendo que o organismo dos seres humanos não funciona de maneira exata e constante e que seus mecanismos fisiológicos sofrem alterações com o passar dos anos, acredita-se que a capacidade para o trabalho seja influenciada por tais processos de mudança e que, de maneira dependente aos aspectos sensoriais, intelectuais e motores, existam diferentes momentos para se obter excelente desempenho. Assim sendo, o melhor rendimento nas habilidades motoras, como rapidez, agilidade, destreza e força muscular, é obtido até os 30 anos de idade. No que se refere ao aspecto intelectual, que está relacionado aos processos cognitivos, sua interferência na capacidade para o trabalho parece sofrer variações em diferentes faixas etárias, sendo relevante neste contexto os momentos e processos

de crise pessoal que possam estar pressionando psicologicamente o indivíduo e ocasionando estresse emocional prejudicial ao bom desempenho⁴³.

Apesar de haver uma tendência a um ponto culminante do bom desempenho em atividades profissionais próximo aos 40 anos de idade, apresentando posteriormente uma perda progressiva das habilidades dos indivíduos, acredita-se que questões específicas como a prática de exercícios físicos regulares e a experiência profissional adquirida por trabalhadores mais idosos, principalmente, possam ter efeito compensatório sobre a perda prevista de habilidade e capacidade mantendo, desta forma, um bom desempenho profissional⁴³.

A partir dos 45 anos, com o aparecimento e/ou agravamento de diversos tipos de doenças, a capacidade funcional física e mental pode começar a deteriorar, influenciada pela diminuição da capacidade cardiorrespiratória e musculoesquelética em função da idade⁴³.

Estudos de motivação e de satisfação no trabalho sugerem que o ciclo de vida pessoal interfere diretamente nas questões profissionais sendo que ao longo da vida dos trabalhadores destacam-se cinco fases, que podem explicar alguns aspectos comportamentais frequentemente observados, são elas: dos 20 aos 25 anos – choque da realidade, dos 26 aos 35 anos – socialização e crescimento, dos 36 aos 45 anos – crise do meio da carreira, dos 46 aos 55 anos – aceitação e dos 56 aos 65 anos – pré-aposentadoria^{41,43}.

Ainda dentro deste contexto o autor considera como fases de baixa satisfação no trabalho dos 20 a 25 e 36 a 45 anos, como fase de insatisfação relativa à organização, aquela entre os 56 a 65, e, como fases de maior satisfação com o cargo no trabalho aquelas entre os 26 a 35 e entre os 46 a 55 anos⁴³.

A filosofia de trabalho das empresas, atualmente, parece ser uma das molas mestras do que muitos autores chamam de produtividade. A qualidade com que o trabalhador realiza suas tarefas está diretamente ligada à sua saúde física e mental. Assim, para uma empresa investir em qualidade passa, necessariamente, pelo investimento no homem e na sua integridade. (WAINSTEIN, 2000, p. 31).

A capacidade mental pode ser afetada pelo envelhecimento, com diminuição do desempenho da memória, da capacidade de percepção e da velocidade de processamento de informações. Estas mudanças não são sistemáticas, podendo ser compensadas pelo aumento do conhecimento, da experiência, da habilidade para trabalhar de forma independente e do maior vínculo ao emprego que trabalhadores com mais idade tendem a apresentar⁴⁴.

Estudos evidenciaram que o sexo feminino tem maior risco para perda da capacidade para o trabalho, situação que é influenciada pela dupla jornada de trabalho e pelas piores condições de trabalho e salariais que apresentam em relação aos homens^{43, 45}.

As condições socioeconômicas são tidas como importantes na determinação da saúde e da capacidade para o trabalho, porém os padrões de associação são complexos, influenciados por fatores relacionados ao trabalho, às condições de vida e aos hábitos de saúde⁴⁶.

O tabagismo é inversamente associado à capacidade para o trabalho e à capacidade física, por sua ação como fator de risco para doenças cardiovasculares e pulmonares^{43,45}.

O consumo abusivo de álcool pode exercer efeitos deletérios sobre a capacidade para o trabalho por meio do comprometimento da saúde física e mental,

queda da produtividade, aumento do absenteísmo e aumento do risco para acidentes de trabalho⁴⁵.

A prática de atividade física é um preditor de boa capacidade para o trabalho e os benefícios se dão por meio do aumento do consumo energético, redução da gordura corporal, manutenção da capacidade aeróbia, da resistência e da força muscular, melhoria na percepção do estado de saúde e da autoestima e redução das reações emocionais ao estresse⁴⁷.

A obesidade é tida como fator de risco para perda da capacidade para o trabalho, com o excesso de peso exercendo impacto negativo por afetar a capacidade cardiorrespiratória e musculoesquelética e favorecendo o aumento da morbidade por doenças crônicas⁴⁹.

A saúde é tida como o fator que exerce o maior impacto sobre a capacidade para o trabalho e seu papel está consistentemente demonstrado, em especial no que diz respeito à capacidade funcional e à presença de doenças^{43,50}.

A capacidade cardiorrespiratória e o funcionamento musculoesquelético são os aspectos que exercem o maior impacto sobre a capacidade funcional e esta é considerada como a base da capacidade para o trabalho, dada seu papel significativo sobre o desgaste do trabalhador, pois se relaciona ao desempenho das demandas do trabalho^{48,49}.

A presença de sintomas e de doenças e a autopercepção do estado de saúde também se correlaciona com a capacidade para o trabalho. O estado de saúde (sintomas psicofísicos e capacidade funcional) é apontado como a base para um modelo construtivo de capacidade para o trabalho responsável pela mais significativa conexão deste processo⁴⁹.

A saúde mental é menos correlacionada com a capacidade para o trabalho do que a saúde física e é tida como mais relevante em trabalho com elevadas demandas mentais⁴³.

A capacidade para o trabalho pode ser promovida pelo aumento da competência, entendida como as habilidades e conhecimentos que o trabalhador dispõe para executar seu trabalho, em especial nas atividades que demandam maiores habilidades psicológicas e cognitivas. O hábito de estudar, a possibilidade de desenvolvimento e de influenciar o trabalho são positivamente associados à capacidade para o trabalho^{43,44}.

Trabalhadores com conteúdo do trabalho predominantemente físico podem apresentar piores condições da capacidade para o trabalho do que aqueles com conteúdo predominantemente mental, como resultado de desgaste e comprometimento da saúde decorrentes das exigências físicas do trabalho⁴⁴.

As condições que podem configurar cargas físicas inadequadas são: trabalho muscular estático, uso de força muscular, levantamento e transporte de peso, esforço intenso repentino, movimentos repetitivos, postura incorreta, risco de acidentes, calor, frio, ruído, sujeira e umidade, equipamentos e ferramentas de trabalhos inadequados^{43,44}.

O estresse decorrente da organização e do ambiente psicossocial do trabalho tem efeitos importantes sobre a capacidade para o trabalho. Entre os fatores que podem configurar cargas mentais inadequadas para o trabalhador estão conflito de papéis, conflito com chefias, pressão de tempo, volume de trabalho, restrição no uso de habilidades e conhecimentos, limitação no controle sobre o próprio trabalho, nível de responsabilidade, limitação no desenvolvimento profissional, falta de

reconhecimento e de valorização, jornada e turnos de trabalho e conteúdo do trabalho^{43,44}.

O tempo no emprego ou na profissão está relacionado à capacidade para o trabalho, uma vez que, quanto maior o tempo que o trabalhador está exposto às exigências do trabalho, maior poderá ser o envelhecimento funcional. Além disso, o tempo de trabalho também pode estar correlacionado ao envelhecimento cronológico⁴⁴.

2.4 Influências dos desconfortos musculoesqueléticos na capacidade para o trabalho

Houve um aumento significativo da invalidez provocada pelos processos de adoecimento no ambiente de trabalho. Na Noruega relatórios da Administração de Seguro Nacional mostram um aumento de cerca de 26% de 1995 a 2004, e mais de 10% da população entre 17-67 anos recebem atualmente pensões por invalidez⁴¹. Tendências semelhantes são relatados em outros lugares, por exemplo, no Reino Unido o número mais que triplicou desde 1979⁵⁰.

No Brasil em 2008, 2.163.063 trabalhadores filiados ao Regime da Previdência Social – RGPS foram afastados por incapacidade temporária para o trabalho por período superior a quinze dias consecutivos⁵¹.

O risco da invalidez é a mais elevada entre as mulheres e tende a aumentar com a idade. Outros fatores de risco têm sido relatados, incluindo o biológico, social, características do trabalho, fatores psicossociais e os fatores psicológicos^{51,52}.

São vários os estudos que associam os sintomas do sistema musculoesqueléticos com a diminuição da capacidade para o trabalho. Aproximadamente um terço da invalidez, na Noruega, foi decorrente de sintomas musculoesqueléticos⁴². Carnes et al.⁴³ constatou que mais de três quartos de uma pesquisa com britânicos que o relato de várias regiões afetadas pelas dores osteomusculares são capazes de desenvolver incapacidades laborais, independentemente da deficiência física.

No Brasil, uma pesquisa avaliou a prevalência, duração e custo previdenciário da incapacidade temporária por acidentes de trabalho em 2008. O autor revela que as maiores prevalências de auxílio a doença por acidente de trabalho (ADAT) envolveram as lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas

externas, as doenças do sistema osteomuscular e os transtornos mentais e comportamentais (doenças mentais). Ressalta-se que os desconfortos musculoesqueléticos foram a segunda maior causa de recebimento do auxílio⁵¹.

Na cidade de Goiânia, um estudo avaliou o perfil do absenteísmo dos servidores públicos municipais. Os resultados são preocupantes e mostram que as morbidades referentes ao sistema musculoesquelético foram responsáveis por 7.625 afastamentos em 2008 e em 2009 7.596⁴.

Os problemas musculoesqueléticos desencadeados pelas situações ocupacionais são preocupantes, uma vez que levam a doenças e a repercussões negativas, tanto de ordem social quanto econômicas, para o Estado, empresas e indivíduos. Para a empresa, há redução no número de trabalhadores e de horas trabalhadas, o que provoca uma perda na produção e na qualidade do serviço; para o Estado, as despesas recaem sobre o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) e decorrem do pagamento de benefícios previdenciários, tratamento e reabilitação; para os indivíduos trabalhadores, há sofrimento, levando-os a um nível de incapacidade não só para o trabalho, mas para grande parte das atividades cotidianas e sociais. Somadas a isto, as consequências para os trabalhadores alastram-se por sua vida profissional, social e econômica.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo geral

- Avaliar os desconfortos musculoesqueléticos e sua relação com a capacidade para o trabalho em servidores e magistrados do Tribunal Regional do Trabalho de Goiânia.

3.2. Objetivos específicos

- Caracterizar o perfil sócio demográfico e ergonômico do trabalho em servidores do Tribunal Regional do Trabalho de Goiânia;
- Avaliar os desconfortos musculoesqueléticos em servidores do TRT de Goiânia;
- Avaliar a capacidade para o trabalho em servidores do Tribunal Regional do Trabalho de Goiânia;
- Analisar a relação entre os desconfortos musculoesqueléticos e a capacidade para o trabalho em servidores dos setores administrativos do Tribunal Regional do Trabalho de Goiânia;

4. SUJEITOS E MÉTODOS

4.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo transversal para avaliar os desconfortos musculoesqueléticos e a capacidade para o trabalho.

4.2 Local da Pesquisa

A pesquisa foi realizada no Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região, localizado na cidade de Goiânia.

4.3 População do Estudo

Foram os Servidores e Magistrados que executam funções administrativas de ambos os sexos. No momento da avaliação, a instituição mantinha um total de 718 servidores em sua Estrutura Administrativa, conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1 - A estrutura administrativa do Tribunal Regional do Trabalho, Goiânia-Goiás

| | |
|---|------------|
| Gabinete | |
| Gabinete da Presidência | 14 |
| Gabinete do Desembargador Vice-Presidente | 14 |
| Gab. Do Desembargador Federal do Trabalho Platon Teixeira de Azevedo Filho | 14 |
| Gab. Do Desembargador Federal do Trabalho Saulo Emídio dos Santos | 14 |
| Gab. Da Desembargadora Federal do Trabalho Kathia Maria Bomtempo de Albuquerque | 13 |
| Gab. Do Desembargador Federal do Trabalho Elvecio Moura dos Santos | 13 |
| Gab. Do Desembargador Federal do Trabalho Júlio César Cardoso de Brito | 13 |
| Gab. Da Desembargadora Federal do Trabalho Elza Cândida da Silveira | 12 |
| Total | 107 |
| Secretaria | |
| Secretaria-geral da Presidência | 17 |
| Secretaria da Corregedoria Regional | 7 |
| Secretaria de Controle Interno | 13 |
| Secretaria de Planejamento e Gestão | 7 |
| Secretaria do Tribunal Pleno | 7 |
| Secretaria da 1ª Turma | 5 |

| | |
|--|------------|
| Secretaria da 2ª Turma | 5 |
| Secretaria de Tecnologia da Informação | 9 |
| Secretaria de Gestão de Pessoas | 25 |
| Secretaria de Orçamento e Finanças | 15 |
| Secretaria de Coordenação Judiciária | 26 |
| Secretaria de Cadastramento Processual | 25 |
| Secretaria de Cálculos Judiciais | 24 |
| Total | 185 |

Núcleos

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| Núcleo de comunicação | 9 |
| Núcleo de Licitações | 5 |
| Núcleo de Administração de Pessoal | 15 |
| Núcleo de Assistência e Capacitação | 7 |
| Núcleo de Pagamento de Pessoal | 7 |
| Núcleo de Engenharia | 4 |
| Núcleo de Atendimento ao Cidadão | 11 |
| Total | 58 |

Diretorias

| | |
|--|------------|
| Diretoria de Serviço Auxiliar de Execução | 9 |
| Diretoria-Geral | 53 |
| Dir. de Serv. De Gestão de Sistemas e Internet | 21 |
| Dir. de Serviço de Suporte de Rede | 9 |
| Dir. de Serv. De Material e Patrimônio | 21 |
| Dir. de Serviços Gerais | 38 |
| Dir. de Serviço de Recursos e Distribuição | 16 |
| Dir. de Serv. De Distribuição de Mandados Jud. | 41 |
| Total | 208 |

Varas

| | |
|---------------------------------|------------|
| 1ª Vara do Trabalho de Goiânia | 13 |
| 2ª Vara do Trabalho de Goiânia | 14 |
| 3ª Vara do Trabalho de Goiânia | 13 |
| 4ª Vara do Trabalho de Goiânia | 12 |
| 5ª Vara do Trabalho de Goiânia | 12 |
| 6ª Vara do Trabalho de Goiânia | 12 |
| 7ª Vara do Trabalho de Goiânia | 12 |
| 8ª Vara do Trabalho de Goiânia | 12 |
| 9ª Vara do Trabalho de Goiânia | 12 |
| 10ª Vara do Trabalho de Goiânia | 12 |
| 11ª Vara do Trabalho de Goiânia | 12 |
| 12ª Vara do Trabalho de Goiânia | 12 |
| 13ª Vara do Trabalho de Goiânia | 12 |
| Total | 160 |

4.4 Amostra:

Os critérios de inclusão foram os servidores efetivos do órgão que desempenham as funções administrativas por um período superior a três meses. Os critérios de exclusão foram os servidores com menos de três meses de atividade, trabalhadores terceirizados e estagiários.

Baseando-se no fato de que o público alvo foi constituído de 718 funcionários e com nível de significância de 5% e poder de teste de 80%, com a margem de erro de 7,5%, o tamanho da amostra maximizada foi de 155 servidores.

4.5 Variáveis do Estudo

Variáveis sociodemográficas e hábitos de vida: gênero (masculino ou feminino), idade, tabagismo, etilismo, prática de atividade física, portador de doença crônica.

Variáveis ocupacionais e ergonômicas: tempo na profissão, prática de ginástica laboral, posição em que trabalha (em pé, sentado ou alternando), intensidade do serviço (leve, moderado ou intenso) e movimentos (repetitivos, mantidos ou alternados).

Variável independente: Capacidade para o Trabalho e os desconfortos musculoesqueléticos.

4.6 Materiais e Métodos

Foram escolhidos três questionários. O primeiro visou caracterizar o perfil sócio-demográfico, os hábitos de vida e as características ocupacionais e ergonômicas (Apêndice 1), o segundo avaliou os desconfortos musculoesqueléticos percebidos através do questionário nórdico (Anexo 1) e o terceiro avaliou a capacidade para o trabalho através do Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) (Anexo 2). Ressalte-se que os dois últimos questionários foram validados e adaptados culturalmente à língua portuguesa^{53,54}.

O Questionário Nórdico é um instrumento formado por três questões: a primeira pergunta se o sujeito sentiu desconfortos (formigamento, dor, sensação de peso, dormência) nos últimos 12 meses em regiões específicas do corpo (pescoço, ombro, cotovelo, punho e mão, coluna dorsal, coluna cervical, coluna lombar, quadris, coxas e nádegas, joelhos e tornozelos e pés); a segunda se sentiu desconfortos nos últimos 7 dias, nas mesmas regiões corporais e, a terceira se nos últimos 12 meses o sujeito deixou de fazer atividades normais por causa de alterações nos segmentos corporais já citados. Um estudo analisou a sua eficácia e comprovou que o instrumento é adequado para avaliar os desconfortos musculoesqueléticos em ambientes ocupacionais⁵⁵.

O ICT é determinado com base nas respostas dos trabalhadores a questões sobre as demandas do trabalho, estado de saúde e capacidades físicas, mentais e sociais, sendo, para isto, considerada a avaliação subjetiva da percepção do trabalhador sobre sua condição e documentações prévias de doenças diagnosticadas por médicos ou licenças obtidas por motivo de doença. Este instrumento é de fácil acesso e pode ser utilizada por serviços de saúde ocupacional aperfeiçoando as técnicas de investigação e promoção de melhorias tanto no ambiente de trabalho, como na saúde do trabalhador. O questionário do ICT é

composto por 7 itens cuja somatória dos pontos atribuídos a cada um deles define o escore total do índice. Os itens possuem pontuações mínimas e máximas e a equivalência de seus valores são ponderadas conforme as características específicas da atividade realizada no trabalho. (Tabela 2).

Tabela 2 - Índice de capacidade para o trabalho: seus itens e seus valores referenciais

| Item | Escore alcançáveis |
|---|--------------------|
| 1. Capacidade para o trabalho atual comparada com a melhor de toda a vida | 0-10 |
| 2. Capacidade para o trabalho em relação às exigências do trabalho | 2-10 |
| 3. Número atual de doenças diagnosticadas por médico | 1-7 |
| 4. Perda estimada para o trabalho devido às doenças | 1-6 |
| 5. Faltas ao trabalho por doenças nos últimos 12 meses | 1-5 |
| 6. Prognóstico próprio sobre a capacidade para o trabalho daqui a dois anos | 1,4,7 |
| 7. Recursos mentais | 1-4 |

FONTE: TUOMI, K.; ILMARINE, J.; JAHKOLA, A.; KATAJARINNE, L.; TULKKI, A. Índice de capacidade para o trabalho. Instituto de Saúde Ocupacional Helsinki. Finlândia, 1997.

Dentro desta proposta temos um intervalo de resultados possíveis entre 7 e 49 pontos, sendo este subdivido em quatro classificações que diagnosticarão o índice de capacidade para o trabalho e definirão os objetivos de quaisquer medidas necessárias a serem tomadas referentes ao avaliado (Tabela 3).

Tabela 3 - Índice de capacidade para o trabalho

| Pontos | Capacidade para o Trabalho | Objetivos das medidas |
|---------|----------------------------|--|
| 7 – 27 | | Baixa - Restaurar a capacidade para o trabalho |
| 38 – 36 | | Moderada - Melhorar a capacidade para o trabalho |
| 37 – 43 | | Boa - Melhorar a capacidade para o trabalho |
| 44 – 49 | | Ótima Manter a capacidade para o trabalho |

FONTE: TUOMI, K.; ILMARINE, J.; JAHKOLA, A.; KATAJARINNE, L.; TULKKI, A. Índice de capacidade para o trabalho. Instituto de Saúde Ocupacional Helsinki. Finlândia, 1997.

Os questionários foram distribuídos, no local e horário de trabalho, no decorrer do mês de março a dezembro de 2010. O pesquisador permaneceu no local para acompanhar o preenchimento e esclarecer as dúvidas se caso houvesse, não houve tempo limite para a aplicação.

4.7 Análises dos dados

Para a análise dos instrumentos coletados optou-se por adotar a tabulação dos dados em planilha Excel Office 2003 e inicialmente foi realizada uma análise descritiva das variáveis utilizadas: Perfil sócio demográfico, características ocupacionais e ergonômicas, desconfortos musculoesqueléticos e a capacidade para o trabalho.

O programa utilizado para análise dos dados foi SPSS versão 15.0 for Windows. Em seguida foi utilizado o Teste de aderência Kologorv-Smirnov de uma variável para comprovação ou não de normalidade, quando normal usou-se testes paramétricos e quando não normal utilizou-se testes não paramétricos.

Para verificar se existia associação entre as variáveis, foram utilizados os testes Qui Quadrado, U Mann Whitney, Anova e o T Student, sendo considerada significativa a associação o $p \leq 0,05$.

4.8 Aspectos Éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de ética e pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, com o Registro do Projeto no CEP número 007 / 10 (item VII.13 da Resolução 196 / 96).

Os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) baseado nas normas estabelecidas pela resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde às pesquisas envolvendo seres humanos (Apêndice 1). Por meio dele, serão explicados os benefícios e as metas da pesquisa, além de assegurados

os procedimentos para monitoramento da coleta de dados, garantindo adequada confidencialidade e caráter voluntário do estudo.

5. Resultados

5.1 Características sociodemográficas, ocupacionais e alguns hábitos de vida dos servidores.

Na tabela 4 estão apresentadas as características sociodemográficas e os hábitos de vida dos 155 servidores. Comparando os gêneros as mulheres foram a maioria da força de trabalho (59,4%). Na faixa etária dos 40 a 49 anos encontramos a maior parte desses trabalhadores (32,90%). Verifica-se que houve predomínio de hábitos de vida saudáveis: a grande maioria não é fumante (87,7%) e nem etilistas (48,51%), com prática regular de atividade física (63,2%) e 74% negaram ser portadores de alguma doença.

Tabela 4 - Dados Sócios demográficos e hábitos de vida dos servidores do TRT, Goiânia, 2010

| População/Características | Número | Percentual |
|---|--------|------------|
| Sexo | | |
| Feminino | 92 | 59,4% |
| Masculino | 63 | 40,6% |
| Total | 155 | 100,0% |
| Idade | | |
| 20 a 29 anos | 36 | 23,22% |
| 30 a 39 anos | 45 | 29,03% |
| 40 a 49 anos | 51 | 32,90% |
| >50 anos | 23 | 14,83% |
| Tabagismo | | |
| Sim | 6 | 3,9% |
| Não | 136 | 87,7% |
| Progresso | 13 | 8,4% |
| Total | 155 | 100% |
| Etilismo | | |
| Sim | 53 | 34,4% |
| Não | 74 | 48,51% |
| Progresso | 28 | 17,5% |
| Total | 155 | 100% |
| Atividade Física Regular | | |
| Sim | 98 | 63,2% |
| Não | 57 | 36,8% |
| Total | 155 | 100% |
| Portador de Alguma Doença (HAS, DM, Colesterol, etc) | | |
| Sim | 40 | 26,0% |
| Não | 115 | 74,0% |
| Total | 155 | 100% |

Das características relacionadas ao trabalho encontramos que 80% dos servidores são técnicos judiciários, 60,65% trabalham a menos de 10 anos no TRT e que 51% não realizam ginástica laboral. Com relação às variáveis ergonômicas, 81,2% trabalham sentados, 55,3% consideram a intensidade do serviço moderado,

50,7% realizam movimentos repetitivos e 72,7% não manuseiam carga no trabalho (Tabela 5).

Tabela 5 - Características e variáveis ergonômicas dos servidores do TRT, Goiânia, 2010

| Características do Trabalho | Variáveis da Profissão | Número |
|-----------------------------|---------------------------------------|------------------------|
| Profissão | Técnico judiciário | 124 (80%) |
| | Analista judiciário | 31 (20%) |
| | Total | 155 (100%) |
| Tempo de Profissão | > 10 anos | 61 (39,35%) |
| | < 10 anos | 89 (60,65%) |
| | Total | 155 (100%) |
| Ginástica Laboral | Sim | 76 (49%) |
| | Não | 79 (51%) |
| | Total | 155 (100%) |
| Ergonômicas | Posição em que trabalha | Em pé: 0 |
| | | Sentado: 126 (81,2%) |
| | | Alternando: 29 (18,8%) |
| | | Total: 155 (100%) |
| Intensidade do Serviço | Leve Moderado Intenso | 30 (19,7%) |
| | | 84 (55,3%) |
| | | 41 (25%) |
| | | Total 155 (100%) |
| Movimentos | Repetitivos Mantidos Alternados | 80 (50,7%) |
| | | 11 (7,2%) |
| | | 64 (42,1%) |
| | | Total 155 (100%) |
| Cargas | Sim Não | 42 (27,3%) |
| | | 113 (72,7%) |
| | | Total: 155 |

5.2 Resultados da avaliação dos desconfortos musculoesqueléticos

Do questionário nórdico, os resultados (Tabela 6) mostram que a maior prevalência dos sintomas musculoesqueléticos relatados nos últimos doze meses e nos últimos sete dias estão localizados nas regiões da coluna cervical, torácica, lombar, ombros, punhos e mãos. Os resultados revelam que todas as regiões corporais citadas no questionário foram responsáveis em provocar incapacidade funcional nos últimos 12 meses. Vale destacar a coluna lombar que com 12,3% foi à principal responsável pela incapacidade.

Tabela 6 - Distribuição dos desconfortos músculos esqueléticos por regiões corporais em servidores do TRT Goiânia, 2010

| Desconfortos Musculoesqueléticos | Nos últimos 12 meses | Nos últimos 7 dias | Deixou de realizar atividades normais nos últimos 12 meses |
|----------------------------------|----------------------|--------------------|--|
| Pescoço | | | |
| Sim | 85 (54,8%) | 61 (39,4%) | 22 (14,2%) |
| Não | 70 (45,2%) | 94 (60,6%) | 133 (85,8%) |
| Total | 155 (100%) | 100 (100%) | 155 (100%) |
| Ombros | | | |
| Sim | 80 (51,6%) | 46 (29,9%) | 21 (13%) |
| Não | 75 (48,4%) | 108(70,1%) | 134 (87%) |
| Total | 155 (100%) | 155 (100%) | 155 (100%) |
| Cotovelo | | | |
| Sim | 18 (11,6%) | 11 (7,1%) | 8 (5,2%) |
| Não | 137 (88,4%) | 144 (92,9%) | 147 (94,8%) |
| Total | 155 (100%) | 155 (100%) | 155 (100%) |
| Punhos/mãos | | | |
| Sim | 79 (51%) | 51 (32,9%) | 28 (18,1%) |
| Não | 76 (49%) | 104 (67,1%) | 127 (81,9%) |
| Total | 155 (100%) | 155 (100%) | 155 (100%) |
| Região Dorsal | | | |
| Sim | 77 (49,7%) | 45 (29%) | 20 (12,3%) |
| Não | 78 (50,3%) | 110 (71%) | 135 (87,7%) |
| Total | 155 (100%) | 155 (100%) | 155 (100%) |
| Região lombar | | | |
| Sim | 73 (47,1%) | 50 (32,3%) | 31 (20%) |
| Não | 82 (52,9%) | 105 (67,7%) | 124 (80%) |
| Total | 155 (100%) | 155 (100%) | 155 (100%) |
| Região Cervical | | | |
| Sim | 83 (53,5%) | 56 (36,1%) | 25 (16,1%) |
| Não | 72 (46,5%) | 99 (63,9%) | 130 (83,9%) |
| Total | 155 (100%) | 155(100%) | 155 (100%) |
| Quadril e/ou coxas | | | |
| Sim | 29 (18,7%) | 21 (13,5%) | 17 (11%) |
| Não | 126 (81,3%) | 134 (86,5%) | 138 (89%) |
| Total | 155 (100%) | 155 (100%) | 155 (100%) |
| Joelhos | | | |
| Sim | 39 (25,2%) | 22 (14,2%) | 17 (11%) |
| Não | 116 (74,8%) | 133 (85,8%) | 138 (89%) |
| Total | 155 (100%) | 155 (100%) | 155 (100%) |
| Tornozelos e/ou pés | | | |
| Sim | 17 (11%) | 11 (7,1%) | 8 (5,2%) |
| Não | 138 (89,0%) | 144 (92,9%) | 147 (94,8%) |
| Total | 155 (100%) | 155 (100%) | 155 (100%) |

Na faixa etária entre os 40 a 49 anos foram encontradas as maiores queixas dos desconfortos musculoesqueléticos. Já a incapacidade funcional afetou os servidores que estão com idade de 30 a 39 anos (Tabela 7).

Tabela 7 - Desconfortos musculoesqueléticos em diferentes faixas etárias, Goiânia, 2010

| Faixa Etária | Sintomas nos últimos 12 meses | Sintomas nos últimos 7 dias | Incapacidade funcional nos últimos 12 meses |
|----------------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| 20 a 29 anos | 23 (18,4%) | 16 (15,5%) | 9 (16,1%) |
| 30 a 39 anos | 39 (31,2%) | 35 (34,0%) | 21 (37,5%) |
| 40 a 49 anos | 41 (32,8%) | 35 (34,0%) | 16 (28,6%) |
| > 50 anos | 22 (17,6%) | 17 (16,0%) | 10 (17,9%) |
| Total | 125 (100%) | 103 (100%) | 56 (100%) |
| Ausência de sintomas | 30 (100%) | 52 (100) | 94 (100%) |

Teste Qui Quadrado

5.3 Resultados das associações entre os desconfortos musculoesqueléticos e as variáveis: gênero, atividade física, portador de doença, tempo de profissão, ginástica laboral e capacidade para o trabalho.

Considerou os valores de p (*p-value*) para atestar a significância estatística das associações, onde valores $< 0,05$ representam significância.

Os desconfortos musculoesqueléticos afetam em diferentes proporções homens e mulheres, a tabela 8 apresenta esses resultados e mostra que as mulheres, independente da região corporal, apresentaram maior prevalência de desconfortos. Essa diferença é estatisticamente significativa nos resultados dos últimos 12 meses nas regiões do quadril ($p < 0,045$) e cervical ($p < 0,001$). Nos últimos sete dias essa diferença é significativa nas regiões dos ombros ($p < 0,019$), cervical ($p < 0,003$) e joelhos ($p < 0,01$). Os resultados revelam que o maior número de servidores que deixaram de realizar atividades normais nos últimos 12 meses também foram as mulheres, afetando significativamente as regiões do pescoço ($p < 0,001$), ombros ($p < 0,014$), punhos/mãos ($p < 0,002$), cervical ($p < 0,003$), quadris/coxas ($p < 0,041$) e joelhos ($p < 0,01$).

Tabela 8 - Análise dos desconfortos musculoesqueléticos em homens e mulheres em diferentes regiões corporais, Goiânia, 2010

| Regiões de desconfortos Musculoesqueléticos | | Nos últimos 12 meses | | | Nos últimos 7 dias | | | Deixou de realizar atividades normais nos últimos 12 meses | | |
|--|-----|----------------------|------------|--------|--------------------|------------|-------|--|------------|--------|
| | | Fem | Masc | p | Fem | Masc | p | Fem | Masc | p |
| Pescoço | Sim | 53 57,6 | 32 50,8 | 0,402 | 42 45,7 | 19 30,2 | 0,052 | 21 22,8 | 1 1,6 | <0,001 |
| | Não | 39 42,4 | 31 49,2 | | 50 54,3 | 44 69,8 | | 71 77,2 | 62 98,4 | |
| Ombros | Sim | 48 52,2 | 32 50,8 | 0,866 | 34 37,0 | 12 19,4 | 0,019 | 17 18,5 | 3 4,8 | 0,014 |
| | Não | 44 47,8 | 31 49,2 | | 58 63,0 | 51 80,6 | | 75 81,5 | 60 95,2 | |
| Cotovelo | Sim | 12 13,0 | 6 9,5 | 0,502 | 9 9,8 | 2 3,2 | 0,116 | 7 7,6 | 1 1,6 | 0,096 |
| | Não | 80 87,0 | 57 90,5 | | 83 90,2 | 61 96,8 | | 85 92,4 | 62 98,4 | |
| Punhos/mãos | Sim | 49 53,3 | 30 47,6 | 0,490 | 34 37,0 | 17 27,0 | 0,194 | 24 26,1 | 4 6,3 | 0,002 |
| | Não | 43 46,7 | 33 52,4 | | 58 63,0 | 46 73,0 | | 68 73,9 | 59 93,7 | |
| Região Dorsal | Sim | 47 51,1 | 30 47,6 | 0,671 | 30 32,6 | 15 23,8 | 0,236 | 15 16,5 | 4 6,3 | 0,060 |
| | Não | 45 48,9 | 33 52,4 | | 62 67,4 | 48 70,2 | | 76 83,5 | 59 93,7 | |
| Região lombar | Sim | 42 45,7 | 31 49,2 | 0,663 | 30 32,6 | 20 31,7 | 0,910 | 23 25,0 | 8 12,7 | 0,060 |
| | Não | 50 54,3 | 32 50,8 | | 62 67,4 | 43 68,3 | | 69 75,0 | 55 87,3 | |
| Região Cervical | Sim | 60 65,2 | 23 36,5 | <0,001 | 42 45,7 | 14 22,2 | 0,003 | 42 45,7 | 14 22,2 | 0,003 |
| | Não | 32 34,8 | 40 63,5 | | 50 54,3 | 49 77,8 | | 50 54,3 | 49 77,8 | |
| Quadris e/ou coxas | Sim | 22 23,9 | 7 11,1 | 0,045 | 16 17,4 | 5 7,9 | 0,091 | 14 15,2 | 3 4,8 | 0,041 |
| | Não | 70 76,1 | 56 88,9 | | 76 82,6 | 58 92,1 | | 78 84,8 | 60 95,2 | |
| Joelhos | Sim | 14 15,2 | 8 12,7 | 0,659 | 15 16,3 | 2 3,2 | 0,010 | 15 16,3 | 2 3,2 | 0,010 |
| | Não | 78 84,8 | 55 87,3 | | 77 83,7 | 61 96,8 | | 77 83,7 | 61 96,8 | |
| Tornozelos e/ou pés | Sim | 11 12,0 | 6 9,5 | 0,634 | 6 6,5 | 5 7,9 | 0,736 | 6 6,5 | 2 3,2 | 0,355 |
| | Não | 81 88,0 | 57 90,5 | | 86 93,5 | 58 93,1 | | 86 93,5 | 61 96,8 | |

Teste Qui Quadrado

Os resultados das associações entre os praticantes e não praticantes de atividade física com os desconfortos musculoesqueléticos mostram que nas regiões do pescoço, punhos e mãos, coluna torácica, lombar e cervical, independente do período analisado, os praticantes relataram menos sintomas do que os não praticantes. Já as regiões dos ombros, cotovelos, joelhos, tornozelos e pés ocorreram o inverso, os não praticantes apresentaram menos sintomas. Diferença significativa foi observada nos últimos 12 meses na região dos joelhos ($p < 0,040$), (Tabela 9).

Tabela 9 - Associação entre a prática de atividade física e os desconfortos musculoesqueléticos, Goiânia, 2010

| Regiões de desconfortos musculoesqueléticos | Sintoma nos últimos 12 meses | | | | Sintoma nos últimos 7 dias | | | | Incapacidade funcional nos últimos 12 meses | | | |
|---|------------------------------|------------|-----------|-------|----------------------------|------------|-----------|-------|---|------------|-----------|-------|
| | Não % | Sim % | Total | p | Não % | Sim % | Total | p | Não % | Sim % | Total | p |
| Pescoço | | | | | | | | | | | | |
| Não praticantes | 24 42,1 | 33 57,9 | 57 100 | 0,560 | 31 54,4 | 26 45,6 | 57 100 | 0,224 | 48 84,2 | 9 15,8 | 57 100 | 0,664 |
| Praticantes | 46 46,9 | 52 53,1 | 98 100 | | 63 64,3 | 35 35,7 | 98 100 | | 85 86,7 | 13 13,3 | 98 100 | |
| Ombros | | | | | | | | | | | | |
| Não praticantes | 29 50,9 | 28 49,1 | 57 100 | 0,636 | 41 71,9 | 16 28,1 | 57 100 | 0,708 | 52 91,2 | 5 8,8 | 57 100 | 0,233 |
| Praticantes | 46 46,9 | 52 53,1 | 98 100 | | 67 69,1 | 30 30,9 | 98 100 | | 82 84,5 | 15 15,5 | 98 100 | |
| Cotovelos | | | | | | | | | | | | |
| Não praticantes | 52 91,2 | 5 8,8 | 57 100 | 0,400 | 54 94,7 | 3 5,3 | 57 100 | 0,498 | 55 96,5 | 2 3,5 | 57 100 | 0,478 |
| Praticantes | 85 86,7 | 13 13,3 | 98 100 | | 90 91,8 | 8 8,2 | 98 100 | | 92 93,9 | 6 6,1 | 98 100 | |
| Punhos/mãos | | | | | | | | | | | | |
| Não praticantes | 23 40,4 | 34 59,6 | 57 100 | 0,099 | 34 59,6 | 23 40,4 | 57 100 | 0,132 | 55 96,5 | 2 3,5 | 57 100 | 0,478 |
| Praticantes | 53 54,1 | 45 45,9 | 98 100 | | 70 71,4 | 28 28,6 | 98 100 | | 92 93,9 | 6 6,1 | 98 100 | |
| Região Dorsal | | | | | | | | | | | | |
| Não praticantes | 26 45,6 | 31 54,4 | 57 100 | 0,371 | 37 64,9 | 20 35,1 | 57 100 | 0,205 | 49 86,0 | 8 14,0 | 57 100 | 0,623 |
| Praticantes | 52 53,1 | 46 46,9 | 98 100 | | 73 74,5 | 25 25,5 | 98 100 | | 86 88,7 | 11 11,3 | 98 100 | |
| Região Lombar | | | | | | | | | | | | |
| Não praticantes | 30 52,6 | 27 47,4 | 57 100 | 0,959 | 36 63,2 | 21 36,8 | 57 100 | 0,352 | 47 82,5 | 10 17,5 | 57 100 | 0,560 |
| Praticantes | 52 53,1 | 46 46,9 | 98 100 | | 69 70,4 | 29 29,6 | 98 100 | | 77 78,6 | 21 21,4 | 98 100 | |
| Região Cervical | | | | | | | | | | | | |
| Não praticantes | 24 42,1 | 33 57,9 | 57 100 | 0,408 | 33 57,9 | 24 42,1 | 57 100 | 0,238 | 47 82,5 | 10 17,5 | 57 100 | 0,715 |
| Praticantes | 48 49,0 | 50 51,0 | 98 100 | | 66 67,3 | 32 32,7 | 98 100 | | 83 84,7 | 15 15,3 | 98 100 | |

| Regiões de desconfortos musculoesqueléticos | Sintoma nos últimos 12 meses | | | | Sintoma nos últimos 7 dias | | | | Incapacidade funcional nos últimos 12 meses | | | |
|---|------------------------------|------------|-----------|-------|----------------------------|------------|-----------|-------|---|-----------|-----------|-------|
| | Não % | Sim % | Total | p | Não % | Sim % | Total | p | Não % | Sim % | Total | p |
| Quadril/ou coxas | | | | | | | | | | | | |
| Não praticantes | 43 75,4 | 14 24,6 | 57 100 | 0,154 | 46 80,7 | 11 19,3 | 57 100 | 0,111 | 48 84,2 | 9 15,8 | 57 100 | 0,143 |
| Praticantes | 83 84,7 | 15 15,3 | 98 100 | | 88 89,8 | 10 10,2 | 98 100 | | 90 91,8 | 8 8,2 | 98 100 | |
| Joelhos | | | | | | | | | | | | |
| Não praticantes | 48 84,2 | 9 15,8 | 57 100 | 0,040 | 51 89,5 | 6 10,5 | 57 100 | 0,318 | 54 94,7 | 3 5,3 | 57 100 | 0,478 |
| Praticantes | 68 69,4 | 30 30,6 | 98 100 | | 82 83,7 | 16 16,3 | 98 100 | | 84 85,7 | 6 6,1 | 98 100 | |
| Tornozelos/é pés | | | | | | | | | | | | |
| Não praticantes | 52 91,2 | 5 8,8 | 57 100 | 0,505 | 53 93,0 | 4 7,0 | 57 100 | 0,977 | 55 96,5 | 2 3,5 | 57 100 | 0,478 |
| Praticantes | 86 87,8 | 12 12,2 | 98 100 | | 91 92,9 | 7 7,1 | 98 100 | | 92 93,9 | 6 6,1 | 98 100 | |

Teste Qui Quadrado

Os servidores portadores de alguma doença referiram mais sintomas musculoesqueléticos que os não portadores (Tabela 10). Essa diferença foi significativa nas regiões dos punhos/mãos, quadril/ou coxas e tornozelos/pés nos últimos 12 meses. Nos últimos sete dias, as regiões com diferenças significativas foram o pescoço, punhos/mãos, cervical, quadril/ou coxas e tornozelos/pés. Em relação à incapacidade funcional nos últimos 12 meses, apenas as regiões de cotovelo e joelho não apresentaram diferenças estatisticamente significativas.

Tabela 10 - Associação entre portadores de doença ou não e os desconfortos musculoesqueléticos, Goiânia, 2010.

| Regiões de desconfortos musculoesqueléticos em portadores e não portadores de doença | Sintoma nos últimos 12 meses | | | | Sintoma nos últimos 7 dias | | | | Incapacidade funcional nos últimos 12 meses | | | |
|--|------------------------------|------------|------------|-------|----------------------------|------------|------------|-------|---|------------|------------|-------|
| | Não % | Sim % | Total % | p | Não % | Sim % | Total % | p | Não % | Sim % | Total % | p |
| Pescoço | | | | | | | | | | | | |
| Portadores | 15 37,5 | 25 62,5 | 40 100 | 0,280 | 18 45,0 | 22 55,0 | 40 100 | 0,021 | 28 70,0 | 12 30,0 | 40 100 | 0,001 |
| Não Portadores | 54 47,4 | 61 52,6 | 115 100 | | 75 65,8 | 39 34,2 | 115 100 | | 105 91,2 | 10 8,8 | 115 100 | |

| Regiões de desconfortos musculoesqueléticos em portadores e não portadores de doença | Sintoma nos últimos 12 meses | | | | Sintoma nos últimos 7 dias | | | | Incapacidade funcional nos últimos 12 meses | | | |
|--|------------------------------|------------|------------|------------|----------------------------|------------|------------|-------------|---|------------|------------|-----------|
| | Não % | Sim % | Total % | p | Não % | Sim % | Total % | p | Não % | Sim % | Total % | p |
| | Ombros Portadores | 17 42,5 | 23 57,5 | 40 100 | 0,414 | 26 65,0 | 14 35,0 | 40 100 | 0,428 | 31 77,5 | 9 22,5 | 40 100 |
| Não Portadores | 58 50,5 | 57 49,5 | 115 100 | 81 71,7 | | 34 28,3 | 115 100 | 104 90,3 | | 11 9,7 | 115 100 | |
| Cotovelo Portadores | 34 25 | 6 15,0 | 40 100 | 0,353 | 37 92,5 | 3 7,5 | 40 100 | 0,764 | 36 90,0 | 4 10,0 | 40 100 | 0,111 |
| Não Portadores | 104 90,4 | 11 9,6 | 115 100 | | 108 93,9 | 7 6,1 | 115 100 | | 111 96,5 | 4 3,5 | 115 100 | |
| Punhos/mãos Portadores | 11 27,5 | 29 72,5 | 40 100 | 0,001 | 21 52,5 | 19 47,5 | 40 100 | 0,025 | 23 57,5 | 17 42,5 | 40 100 | <0,001 |
| Não Portadores | 66 57,0 | 49 43,0 | 115 100 | | 83 71,9 | 32 28,1 | 115 100 | | 104 90,4 | 11 9,6 | 115 100 | |
| Região Dorsal Portadores | 18 45 | 22 55,0 | 40 100 | 0,462 | 25 62,5 | 15 37,5 | 40 100 | 0,181 | 30 76,9 | 9 23,1 | 40 100 | 0,019 |
| Não Portadores | 60 51,8 | 55 48,2 | 115 100 | | 85 73,7 | 30 26,3 | 115 100 | | 104 91,2 | 10 8,8 | 115 100 | |
| Região Lombar Portadores | 19 47,5 | 21 52,5 | 40 100 | 0,397 | 27 67,5 | 13 32,5 | 40 100 | 0,914 | 27 67,5 | 13 32,5 | 40 100 | 0,016 |
| Não Portadores | 64 55,3 | 51 44,7 | 115 100 | | 79 68,4 | 36 31,6 | 115 100 | | 98 85,1 | 17 14,9 | 115 100 | |
| Região Cervical Portadores | 16 40,0 | 24 60,0 | 40 100 | 0,320 | 20 50,0 | 20 50,0 | 40 100 | 0,028 | 27 67,5 | 13 32,5 | 40 100 | 0,001 |
| Não Portadores | 57 49,1 | 58 50,9 | 115 100 | | 80 69,3 | 35 30,7 | 115 100 | | 103 89,5 | 12 10,5 | 115 100 | |
| Quadril/ou coxas Portadores | 27 67,5 | 13 32,5 | 40 100 | 0,010 | 28 70 | 12 30,0 | 40 100 | <0,001 | 30 75,0 | 10 25,0 | 40 100 | 0,001 |
| Não Portadores | 99 86,0 | 16 14,0 | 115 100 | | 106 92,1 | 9 7,9 | 115 100 | | 108 93,9 | 7 6,1 | 115 100 | |
| Joelhos Portadores | 29 72,5 | 11 27,5 | 40 100 | 0,630 | 32 80,0 | 8 20,0 | 40 100 | 0,173 | 33 82,5 | 7 17,5 | 40 100 | 0,087 |
| Não Portadores | 88 76,3 | 27 23,7 | 115 100 | | 102 88,6 | 13 11,4 | 115 100 | | 106 92,1 | 9 7,9 | 115 100 | |
| Tornozelos/e pés Portadores | 32 80,0 | 8 20,0 | 40 100 | 0,036 | 34 85,0 | 6 15,0 | 40 100 | 0,025 | 35 87,5 | 5 12,5 | 40 100 | 0,016 |
| Não Portadores | 106 92,1 | 9 7,9 | 115 100 | | 110 95,6 | 5 4,4 | 115 100 | | 112 97,4 | 3 2,6 | 115 100 | |

Teste Qui Quadrado

O tempo de profissão foi dividido em servidores que exercem o trabalho há mais de 10 anos e há menos de 10 anos. A análise estatística revela que com

exceção da região dorsal, os servidores que trabalham há mais de 10 anos apresentaram mais sintomas musculoesqueléticos. As regiões corporais com associações significativas entre o tempo na função e os desconfortos foram os punhos/mãos, nos últimos sete dias, e o cotovelo que gerou incapacidade funcional nos últimos 12 meses (Tabela 11).

Tabela 11 - Associação entre o tempo de profissão e os desconfortos musculoesqueléticos Goiânia, 2010

| Regiões de desconfortos musculoesqueléticos | Sintoma nos últimos 12 meses | | | | Sintoma nos últimos 7 dias | | | | Incapacidade funcional nos últimos 12 meses | | | |
|---|------------------------------|-------|---------|-------|----------------------------|-------|---------|-------|---|-------|---------|-------|
| | Não % | Sim % | Total % | p | Não % | Sim % | Total % | p | Não % | Sim % | Total % | p |
| Pescoço < 10 anos | 43 | 46 | 89 | | 58 | 31 | 89 | | 77 | | 89 | |
| | 48,3 | 51,7 | 100 | | 65,2 | 34,8 | 100 | | 86,5 | 12 | 100 | |
| >10 anos | 23 | 38 | 61 | 0,198 | 32 | 29 | 61 | 0,119 | 52 | 13,5 | 61 | 0,826 |
| | 37,7 | 62,3 | 100 | | 52,5 | 47,5 | 100 | | 85,2 | 9 | 100 | |
| Ombro < 10 anos | 46 | 43 | 89 | | 65 | 23 | 89 | | 77 | 11 | 89 | |
| | 51,7 | 48,3 | 100 | | 73,9 | 26,1 | 100 | | 87,5 | 12,5 | 100 | |
| >10 anos | 28 | 33 | 61 | 0,486 | 38 | 23 | 61 | 0,133 | 52 | 9 | 61 | 0,691 |
| | 45,9 | 54,1 | 100 | | 62,3 | 37,7 | 100 | | 85,2 | 14,8 | 100 | |
| Cotovelo < 10 anos | 81 | 9 | 89 | | 84 | 5 | 89 | | 87 | 2 | 89 | |
| | 91,0 | 9,0 | 100 | | 94,4 | 5,6 | 100 | | 97,8 | 2,2 | 100 | |
| >10 anos | 51 | 10 | 61 | 0,170 | 55 | 6 | 61 | 0,330 | 55 | 6 | 61 | 0,042 |
| | 83,6 | 16,4 | 100 | | 90,2 | 9,8 | 100 | | 90,2 | 9,8 | 100 | |
| Punhos/mãos < 10 anos | 48 | 41 | 89 | | 66 | 23 | 89 | | 74 | 15 | 89 | |
| | 53,9 | 46,1 | 100 | | 74,2 | 25,8 | 100 | | 83,1 | 16,9 | 100 | |
| >10 anos | 27 | 34 | 61 | 0,245 | 35 | 26 | 61 | 0,031 | 50 | 11 | 61 | 0,851 |
| | 44,3 | 55,7 | 100 | | 57,4 | 42,6 | 100 | | 82,0 | 18,0 | 100 | |
| Região Dorsal < 10 anos | 40 | 49 | 89 | | 60 | 29 | 89 | | 77 | 12 | 89 | |
| | 44,9 | 51,5 | 100 | | 67,4 | 32,6 | 100 | | 86,5 | 13,5 | 100 | |
| >10 anos | 34 | 27 | 61 | 0,194 | 45 | 16 | 61 | 0,404 | 53 | 7 | 61 | 0,744 |
| | 55,7 | 44,3 | 100 | | 73,8 | 26,2 | 100 | | 88,3 | 11,7 | 100 | |
| Região Lombar < 10 anos | 47 | 42 | 89 | | 61 | | 89 | | 70 | 19 | 89 | |
| | 52,8 | 47,2 | 89 | | 68,5 | 28 | 100 | | 78,7 | 21,3 | 100 | |
| >10 anos | 31 | 30 | 61 | 0,811 | 39 | | 61 | 0,557 | 49 | 12 | 61 | 0,803 |
| | 50,8 | 49,2 | 100 | | 63,9 | 22 | 100 | | 80,3 | 19,7 | 100 | |
| Região Cervical < 10 anos | 45 | 44 | 89 | | 59 | 30 | 89 | | 75 | 14 | 89 | |
| | 50,6 | 49,4 | 100 | | 66,3 | 33,7 | 100 | | 84,3 | 15,7 | 100 | |
| >10 anos | 23 | 38 | 61 | 0,120 | 36 | 25 | 61 | 0,362 | 50 | 11 | 61 | 0,710 |
| | 37,7 | 62,3 | 100 | | 59,0 | 41,0 | 100 | | 82,0 | 18,0 | 100 | |
| Quadril/sou coxas < 10 anos | 75 | 14 | 89 | | 80 | 9 | 89 | | 81 | 8 | 89 | |
| | 84,3 | 15,7 | 100 | | 89,9 | 10,1 | 100 | | 91,0 | 9,0 | 100 | |
| >10 anos | 47 | 14 | 61 | 0,265 | 50 | 11 | 61 | 0,161 | 53 | 8 | 61 | 0,421 |
| | 77,0 | 23,0 | 100 | | 82,0 | 18,0 | 100 | | 86,0 | 13,1 | 100 | |
| Joelhos < 10 anos | 70 | 19 | 89 | | 78 | 11 | 89 | | 80 | 9 | 89 | |
| | 78,7 | 21,3 | 100 | | 87,6 | 12,4 | 100 | | 89,9 | 10,1 | 100 | |
| >10 anos | 43 | 18 | 61 | 0,255 | 50 | 11 | 61 | 0,335 | 53 | 8 | 61 | 0,569 |
| | 70,5 | 29,5 | 100 | | 82,0 | 18,0 | 100 | | 86,9 | 13,1 | 100 | |
| Tornozelos/é pés < 10 anos | 80 | 9 | 89 | | 82 | 7 | 89 | | 85 | 4 | 89 | |
| | 89,9 | 10,1 | 100 | | 92,1 | 7,9 | 100 | | 95,5 | 4,5 | 100 | |
| >10 anos | 54 | 7 | 61 | 0,791 | 57 | 4 | 61 | 0,763 | 57 | 4 | 61 | 0,581 |
| | 88,5 | 11,5 | 100 | | 93,4 | 6,6 | 100 | | 93,4 | 6,6 | 100 | |

Teste Qui Quadrado

A ginástica laboral é praticada por 76 servidores e 77 não praticam (Tabela 12). Os resultados das associações entre a prática ou não da ginástica laboral com os desconfortos musculoesqueléticos revelam que ela foi eficaz para reduzir os sintomas nas regiões do pescoço, ombros, cotovelo, coluna torácica, coluna cervical e coluna lombar nos últimos 7 dias e nos últimos 12 meses nos punhos e mãos, cervicais e joelhos (Tabela 9). Os não praticantes apresentaram diferenças significativas na região do joelho com relação à incapacidade funcional nos últimos 12 meses.

Tabela 12 - Associação entre a prática de ginástica laboral e os desconfortos musculoesqueléticos, Goiânia, 2010

| Regiões de desconfortos musculoesqueléticos | Sintomas nos últimos 12 meses | | | | Sintomas nos últimos 7 dias | | | | Incapacidade funcional nos últimos 12 meses | | | |
|---|-------------------------------|------------|-----------|-------|-----------------------------|------------|-----------|-------|---|------------|-----------|-------|
| | Não % | Sim % | Total % | p | Não % | Sim % | Total % | p | Não % | Sim % | Total % | p |
| Pescoço | | | | | | | | | | | | |
| Realiza Ginástica Laboral | 36 47,4 | 40 52,6 | 76 100 | 0,040 | 48 63,2 | 28 36,8 | 76 100 | 0,447 | 66 86,8 | 10 13,2 | 76 100 | 0,669 |
| Não Realiza Ginástica Laboral | 33 42,9 | 44 57,1 | 77 100 | | 44 57,1 | 33 42,9 | 77 100 | | 65 84,4 | 12 15,6 | 77 100 | |
| Ombros | | | | | | | | | | | | |
| Realiza Ginástica Laboral | 38 50 | 38 50,0 | 76 100 | 0,688 | 58 76,3 | 18 23,7 | 76 100 | 0,077 | 68 89,5 | 8 10,5 | 76 100 | 0,426 |
| Não Realiza Ginástica Laboral | 36 46,8 | 41 53,2 | 77 100 | | 48 63,2 | 28 36,8 | 77 100 | | 65 85,5 | 11 14,5 | 77 100 | |
| Cotovelo | | | | | | | | | | | | |
| Realiza Ginástica Laboral | 64 84,2 | 12 15,8 | 76 100 | 0,067 | 71 93,4 | 5 6,6 | 76 100 | 0,983 | 71 93,4 | 5 6,6 | 76 100 | 0,456 |
| Não Realiza Ginástica Laboral | 72 93,5 | 5 6,5 | 77 100 | | 72 93,5 | 5 6,5 | 77 100 | | 74 96,1 | 3 3,9 | 77 100 | |
| Punhos/mãos | | | | | | | | | | | | |
| Realiza Ginástica Laboral | 30 39,5 | 46 60,5 | 76 100 | 0,019 | 52 68,4 | 24 31,6 | 76 100 | 0,647 | 71 93,4 | 5 6,6 | 76 100 | 0,456 |
| Não Realiza Ginástica Laboral | 45 58,4 | 32 41,6 | 77 100 | | 50 64,9 | 27 35,1 | 77 100 | | 74 96,1 | 3 3,9 | 77 100 | |
| Região Dorsal | | | | | | | | | | | | |
| Realiza Ginástica Laboral | 40 52,6 | 36 47,4 | 76 100 | 0,571 | 57 75,0 | 19 25,0 | 76 100 | 0,234 | 66 88,0 | 9 12,0 | 76 100 | 0,953 |
| Não Realiza Ginástica Laboral | 37 48,1 | 40 51,9 | 77 100 | | 51 66,2 | 26 33,8 | 77 100 | | 68 88,3 | 9 11,7 | 77 100 | |
| Região lombar | | | | | | | | | | | | |
| Realiza Ginástica Laboral | 41 53,9 | 35 46,1 | 76 100 | 0,931 | 53 69,7 | 23 30,3 | 76 100 | 0,642 | 62 81,6 | 14 18,4 | 76 100 | 0,867 |
| Não Realiza Ginástica Laboral | 41 53,2 | 36 46,8 | 77 100 | | 51 66,2 | 26 33,8 | 77 100 | | 62 80,5 | 15 19,5 | 77 100 | |
| Região cervical | | | | | | | | | | | | |
| Realiza Ginástica Laboral | 33 43,4 | 43 56,6 | 76 100 | 0,462 | 49 64,5 | 27 35,5 | 76 100 | 0,914 | 61 80,3 | 15 19,7 | 76 100 | 0,259 |
| Não Realiza Ginástica Laboral | 38 49,4 | 39 50,6 | 77 100 | | 49 63,6 | 28 36,4 | 77 100 | | 67 87,0 | 10 13,0 | 77 100 | |

| Regiões de desconfortos musculoesqueléticos | Sintomas nos últimos 12 meses | | | | Sintomas nos últimos 7 dias | | | | Incapacidade funcional nos últimos 12 meses | | | |
|---|-------------------------------|-------|---------|-------|-----------------------------|-------|---------|-------|---|-------|---------|-------|
| | Não % | Sim % | Total % | p | Não % | Sim % | Total % | p | Não % | Sim % | Total % | p |
| Quadril/ou coxas | | | | | | | | | | | | |
| Realiza Ginástica Laboral | 63 | 13 | 76 | | 66 | 10 | 76 | | 68 | 8 | 76 | |
| | 82,9 | 17,1 | 100 | | 86,8 | 13,2 | 100 | | 89,5 | 10,5 | 100 | |
| Não Realiza Ginástica Laboral | 61 | 16 | 77 | 0,562 | 66 | 11 | 77 | 0,839 | 68 | 9 | 77 | 0,819 |
| | 79,2 | 20,8 | 100 | | 85,7 | 14,3 | 100 | | 88,3 | 11,7 | 100 | |
| Joelhos | | | | | | | | | | | | |
| Realiza Ginástica Laboral | 50 | 26 | 76 | | 65 | 11 | 76 | | 64 | 12 | 76 | |
| | 65,8 | 34,2 | 100 | | 85,5 | 14,5 | 100 | | 84,2 | 15,8 | 100 | |
| Não Realiza Ginástica Laboral | 65 | 12 | 77 | 0,008 | 67 | 10 | 77 | 0,789 | 73 | 4 | 77 | 0,032 |
| | 84,4 | 15,6 | 100 | | 87,0 | 13,0 | 100 | | 94,8 | 5,2 | 100 | |
| Tornozelos e/ou pés | | | | | | | | | | | | |
| Realiza Ginástica Laboral | 69 | 7 | 76 | | 74 | 2 | 76 | | 72 | 4 | 76 | |
| | 90,8 | 9,2 | 100 | | 97,4 | 2,6 | 100 | | 94,7 | 5,3 | 100 | |
| Não Realiza Ginástica Laboral | 67 | 10 | 77 | 0,457 | 68 | 9 | 77 | 0,056 | 73 | 4 | 77 | 0,985 |
| | 87,0 | 13,0 | 100 | | 88,3 | 11,7 | 100 | | 94,8 | 5,2 | 100 | |

Teste Qui Quadrado

Os desconfortos musculoesqueléticos relatados nos últimos 12 meses e 7 dias prejudicaram a capacidade para o trabalho. Esse fato é observado nos valores dos escores totais. Nos últimos 12 meses e também nos últimos 7 dias os servidores com desconfortos apresentaram uma mediana igual a 29,00 e os servidores sem sintomas uma mediana igual a 30 (Tabela 13). Essa diferença é significativa com $p=0,025$ nos últimos 7 dias.

Os desconfortos musculoesqueléticos foram responsáveis em provocar incapacidade funcional em alguns servidores, esses apresentaram valores das medianas iguais a 28 em quanto os servidores sem a presença de desconfortos o valor da mediana foi igual a 30. Essa diferença foi significativa $p=0,019$ (Tabela 13).

Tabela 13 - Associação entre os domínios do questionário nórdico e os índices de capacidade para o trabalho, Goiânia, 2010

| | n | Média | Mediana | DP | Min | Max | p |
|---|-----|-------|---------|------|-------|-------|-------|
| Nórdico 7 dias | | | | | | | |
| Sim | 130 | 26,28 | 29,00 | 4,83 | 15,00 | 34,00 | 0,025 |
| Não | 25 | 28,60 | 30,00 | 3,70 | 19,00 | 35,00 | |
| Nórdico 12 meses | | | | | | | |
| Sim | 107 | 26,34 | 29,00 | 4,83 | 15,00 | 34,00 | 0,208 |
| Não | 48 | 27,38 | 30,00 | 4,47 | 19,00 | 35,00 | |
| Incapacidade funcional, 12 meses | | | | | | | |
| Sim | 61 | 25,56 | 28,00 | 4,94 | 16,00 | 34,00 | 0,019 |
| Não | 94 | 27,37 | 30,00 | 4,48 | 15,00 | 35,00 | |

Teste T Student

5.4 Resultados das avaliações do ICT e suas associações com as variáveis idades, sexo, atividade física, ginástica laboral e ergonômica.

Segundo a metodologia do ICT a média da capacidade para o trabalho dos servidores foi de 29,0 pontos sendo que a maioria deles foi classificada como moderada capacidade para o trabalho como mostra a Tabela 14.

Tabela 14 - Estatística descritiva – capacidade para o trabalho dos 155 servidores do TRT, Goiânia, 2010

| Capacidade para o Trabalho | Resultados da Pesquisa média % (n=155) |
|---|---|
| Índice de Capacidade para o Trabalho | Baixa Capacidade – 0% (0) |
| Baixa capacidade: 7 a 27 pontos Moderada: 28 a 36 pontos Boa capacidade: 37 a 43 pontos Ótima capacidade: 44 a 49 pontos | Moderada Capacidade – 100,0% (med=29) Boa Capacidade – 0% (0) Ótima Capacidade – 0% (0) |
| Teste Anova | |

Comparando as diferentes faixas etárias, os resultados mostram que os servidores com idade igual ou superior a 50 anos apresentaram as piores medianas (medt=28) de capacidade para o trabalho (Tabela 15).

Tabela 15 - As diferentes faixas etárias dos servidores e seus índices de capacidade para o trabalho, Goiânia, 2010

| Idade | n | Média | Mediana | DP | Min | Max | p |
|---|----|-------|---------|------|------|-------|-------|
| 1. Capacidade para o trabalho atual comparada com a melhor de toda a vida | | | | | | | |
| 20 a 29 anos | 30 | 8,87 | 9,00 | 1,25 | 6,00 | 10,00 | |
| 30 a 39 anos | 45 | 8,24 | 8,00 | 1,15 | 6,00 | 10,00 | |
| 40 a 49 anos | 49 | 8,27 | 9,00 | 1,32 | 4,00 | 10,00 | |
| > 50 anos | 22 | 8,00 | 8,00 | 1,57 | 5,00 | 10,00 | 0,082 |
| 2. Capacidade para o trabalho em relação às exigências do trabalho | | | | | | | |
| 20 a 29 anos | 30 | 3,63 | 4,00 | 1,25 | 2,00 | 6,00 | |
| 30 a 39 anos | 46 | 3,50 | 4,00 | 1,05 | 2,00 | 6,00 | |
| 40 a 49 anos | 51 | 3,76 | 4,00 | 1,14 | 2,00 | 6,00 | |
| > 50 anos | 23 | 3,87 | 4,00 | 1,29 | 2,00 | 6,00 | 0,566 |
| 3. Número atual de doenças diagnosticadas por médico | | | | | | | |
| 20 a 29 anos | 30 | 6,63 | 7,00 | 1,00 | 3,00 | 7,00 | |
| 30 a 39 anos | 46 | 5,74 | 7,00 | 1,60 | 2,00 | 7,00 | |
| 40 a 49 anos | 51 | 5,63 | 5,00 | 1,71 | 1,00 | 7,00 | |
| > 50 anos | 23 | 4,91 | 5,00 | 2,15 | 1,00 | 7,00 | 0,002 |

| Idade | n | Média | Mediana | DP | Min | Max | p |
|---|----|-------|---------|------|-------|-------|-------|
| 4. Perda estimada para o trabalho devido às doenças | | | | | | | |
| 20 a 29 anos | 27 | 1,04 | 1,00 | 0,19 | 1,00 | 2,00 | |
| 30 a 39 anos | 45 | 1,11 | 1,00 | 0,32 | 1,00 | 2,00 | |
| 40 a 49 anos | 47 | 1,34 | 1,00 | 0,67 | 1,00 | 3,00 | |
| > 50 anos | 23 | 1,26 | 1,00 | 0,45 | 1,00 | 2,00 | 0,027 |
| 5. Faltas ao trabalho por doenças no último ano | | | | | | | |
| 20 a 29 anos | 25 | 1,40 | 1,00 | 0,65 | 1,00 | 3,00 | |
| 30 a 39 anos | 38 | 1,63 | 2,00 | 0,79 | 1,00 | 4,00 | |
| 40 a 49 anos | 33 | 1,42 | 1,00 | 0,61 | 1,00 | 3,00 | |
| > 50 anos | 19 | 1,42 | 1,00 | 0,77 | 1,00 | 4,00 | 0,498 |
| 6. Prognóstico próprio sobre a capacidade para o trabalho daqui a dois anos | | | | | | | |
| 20 a 29 anos | 25 | 6,76 | 7,00 | 1,20 | 1,00 | 7,00 | |
| 30 a 39 anos | 38 | 7,00 | 0,00 | 0,00 | 7,00 | 7,00 | |
| 40 a 49 anos | 33 | 6,64 | 7,00 | 1,25 | 1,00 | 7,00 | |
| > 50 anos | 18 | 6,50 | 7,00 | 1,54 | 1,00 | 7,00 | 0,333 |
| 7. Recursos mentais | | | | | | | |
| 20 a 29 anos | 30 | 1,70 | 2,00 | 0,70 | 1,00 | 3,00 | |
| 30 a 39 anos | 46 | 1,74 | 2,00 | 0,68 | 1,00 | 4,00 | |
| 40 a 49 anos | 51 | 1,53 | 1,50 | 0,81 | 1,00 | 4,00 | |
| > 50 anos | 23 | 1,65 | 2,00 | 0,88 | 1,00 | 4,00 | 0,569 |
| Escore total | | | | | | | |
| 20 a 29 anos | 30 | 28,57 | 30,00 | 4,33 | 19,00 | 35,00 | |
| 30 a 39 anos | 46 | 27,26 | 29,00 | 4,45 | 15,00 | 33,00 | |
| 40 a 49 anos | 51 | 25,31 | 29,00 | 4,88 | 16,00 | 33,00 | |
| > 50 anos | 23 | 25,61 | 28,00 | 4,87 | 16,00 | 32,00 | 0,012 |

Teste Anova

Na comparação entre os gêneros, as mulheres apresentaram um menor valor das medianas (med.t=28) do ICT (Tabela 16).

Tabela 16 - Resultados dos índices de capacidade para o trabalho dos servidores homens e mulheres do TRT, Goiânia, 2010

| Sexo | n | Média | Mediana | DP | Min | Max | p |
|---|----|-------|---------|------|------|-------|--------|
| 1. Capacidade para o trabalho atual comparada com a melhor de toda a vida | | | | | | | |
| Feminino | 89 | 8,22 | 8,00 | 1,41 | 4,00 | 10,00 | |
| Masculino | 62 | 8,47 | 9,00 | 1,25 | 5,00 | 10,00 | 0,440 |
| 2. Capacidade para o trabalho em relação às exigências do trabalho | | | | | | | |
| Feminino | 92 | 3,71 | 4,00 | 1,22 | 1,00 | 6,00 | |
| Masculino | 63 | 3,62 | 4,00 | 1,08 | 2,00 | 6,00 | 0,664 |
| 3. Número atual de doenças diagnosticadas por médico | | | | | | | |
| Feminino | 92 | 5,27 | 5,00 | 1,89 | 1,00 | 7,00 | |
| Masculino | 63 | 6,35 | 7,00 | 1,17 | 2,00 | 7,00 | <0,001 |
| 4. Perda estimada para o trabalho devido às doenças | | | | | | | |
| Feminino | 87 | 1,23 | 1,00 | 0,50 | 1,00 | 3,00 | |
| Masculino | 60 | 1,13 | 1,00 | 0,43 | 1,00 | 3,00 | 0,132 |
| 5. Faltas ao trabalho por doenças no último ano | | | | | | | |
| Feminino | 71 | 1,54 | 1,00 | 0,77 | 1,00 | 4,00 | |
| Masculino | 49 | 1,49 | 1,00 | 0,71 | 1,00 | 4,00 | 0,815 |
| 6. Prognóstico próprio sobre a capacidade para o trabalho daqui a dois anos | | | | | | | |
| Feminino | 70 | 6,66 | 7,00 | 1,20 | 1,00 | 7,00 | |
| Masculino | 49 | 6,88 | 7,00 | 0,86 | 1,00 | 7,00 | 0,145 |
| 7. Recursos mentais | | | | | | | |
| Feminino | 92 | 1,71 | 2,00 | 0,82 | 1,00 | 4,00 | |
| Masculino | 63 | 1,65 | 2,00 | 0,74 | 1,00 | 4,00 | 0,795 |

| Sexo | n | Média | Mediana | DP | Min | Max | p |
|--------------|----|-------|---------|------|-------|-------|-------|
| Escore total | | | | | | | |
| Feminino | 92 | 26,05 | 28,00 | 4,65 | 15,00 | 33,00 | |
| Masculino | 63 | 27,54 | 29,00 | 4,75 | 16,00 | 35,00 | 1,000 |

TESTE U Mann Whitney

No estudo, os praticantes de atividade física apresentaram maiores valores das medianas do ICT do que os não praticantes (med.t=29 praticantes e med.t=28 não praticantes, tabela 17).

Tabela 17 - A capacidade para o trabalho dos servidores praticantes e não praticantes de atividade física do TRT, Goiânia, 2010

| Atividade física regular | n | Média | Mediana | DP | Min | Max | p |
|---|----|-------|---------|------|-------|-------|-------|
| 1. Capacidade para o trabalho atual comparada com a melhor de toda a vida | | | | | | | |
| Não | 55 | 8,16 | 8,00 | 1,38 | 4,00 | 10,00 | |
| Sim | 96 | 8,42 | 8,00 | 1,33 | 5,00 | 10,00 | 0,263 |
| 2. Capacidade para o trabalho em relação às exigências do trabalho | | | | | | | |
| Não | 57 | 3,74 | 4,00 | 1,13 | 2,00 | 6,00 | |
| Sim | 98 | 3,63 | 4,00 | 1,19 | 1,00 | 6,00 | 0,637 |
| 3. Número atual de doenças diagnosticadas por médico | | | | | | | |
| Não | 57 | 5,79 | 7,00 | 1,64 | 1,00 | 7,00 | |
| Sim | 98 | 5,66 | 7,00 | 1,76 | 1,00 | 7,00 | 0,742 |
| 4. Perda estimada para o trabalho devido às doenças | | | | | | | |
| Não | 53 | 1,19 | 1,00 | 0,48 | 1,00 | 3,00 | |
| Sim | 94 | 1,19 | 1,00 | 0,47 | 1,00 | 3,00 | 0,906 |
| 5. Faltas ao trabalho por doenças no último ano | | | | | | | |
| Não | 40 | 1,53 | 1,00 | 0,68 | 1,00 | 4,00 | |
| Sim | 80 | 1,51 | 1,00 | 0,78 | 1,00 | 4,00 | 0,612 |
| 6. Prognóstico próprio sobre a capacidade para o trabalho daqui a dois anos | | | | | | | |
| Não | 40 | 6,70 | 7,00 | 1,14 | 1,00 | 7,00 | |
| Sim | 79 | 6,77 | 7,00 | 1,05 | 1,00 | 7,00 | 0,605 |
| 7. Recursos mentais | | | | | | | |
| Não | 57 | 1,74 | 2,00 | 0,86 | 1,00 | 4,00 | |
| Sim | 98 | 1,65 | 2,00 | 0,75 | 1,00 | 4,00 | 0,690 |
| Escore total | | | | | | | |
| Não | 57 | 26,02 | 28,00 | 4,80 | 18,00 | 34,00 | |
| Sim | 98 | 27,03 | 29,00 | 4,68 | 15,00 | 35,00 | 0,231 |

TESTE U Mann Whitney

Aqueles servidores em que foi diagnosticada a presença de doenças crônicas apresentaram um menor índice de capacidade para o trabalho (medt=28). Diferenças significativas são observadas nas questões 3 ($p < 0,001$) e 6 ($p < 0,013$) (Tabela 18).

Tabela 18 - Índice de capacidade para o trabalho dos servidores portadores de alguma doença crônica do TRT, Goiânia, 2010

| Portador de alguma doença | n | Média | Mediana | DP | Min | Max | p |
|--|-----|-------|---------|------|------|-------|-------|
| 1.Capacidade para o trabalho atual comparada com a melhor de toda a vida | | | | | | | |
| Sim | 39 | 7,72 | 8,00 | 1,54 | 4,00 | 10,00 | |
| Não | 111 | 8,52 | 9,00 | 1,21 | 5,00 | 10,00 | 0,006 |
| 2.Capacidade para o trabalho em relação as exigências do trabalho | | | | | | | |
| Sim | 40 | 4,10 | 4,00 | 1,26 | 2,00 | 6,00 | |
| Não | 114 | 3,54 | 4,00 | 1,07 | 2,00 | 6,00 | 0,009 |

| Portador de alguma doença | n | Média | Mediana | DP | Min | Max | p |
|---|-----|-------|---------|------|-------|-------|--------|
| 3. Número atual de doenças diagnosticadas por médico | | | | | | | |
| Sim | 40 | 4,78 | 5,00 | 2,09 | 1,00 | 7,00 | |
| Não | 114 | 6,05 | 7,00 | 1,43 | 1,00 | 7,00 | <0,001 |
| 4. Perda estimada para o trabalho devido as doenças | | | | | | | |
| Sim | 40 | 1,25 | 1,00 | 0,54 | 1,00 | 3,00 | |
| Não | 106 | 1,17 | 1,00 | 0,45 | 1,00 | 3,00 | 0,378 |
| 5. Faltas ao trabalho por doenças no último ano | | | | | | | |
| Sim | 35 | 1,66 | 1,50 | 0,76 | 1,00 | 4,00 | |
| Não | 84 | 1,44 | 1,00 | 0,72 | 1,00 | 4,00 | 0,081 |
| 6. Prognóstico próprio sobre a capacidade para o trabalho daqui a dois anos | | | | | | | |
| Sim | 35 | 6,40 | 7,00 | 1,59 | 1,00 | 7,00 | |
| Não | 83 | 6,89 | 7,00 | 0,73 | 1,00 | 7,00 | 0,013 |
| 7. Recursos mentais | | | | | | | |
| Sim | 40 | 1,88 | 2,00 | 0,91 | 1,00 | 4,00 | |
| Não | 114 | 1,61 | 2,00 | 0,72 | 1,00 | 4,00 | 0,113 |
| Escore total | | | | | | | |
| Sim | 40 | 26,58 | 28,00 | 4,74 | 16,00 | 35,00 | |
| Não | 114 | 26,67 | 29,00 | 4,77 | 15,00 | 34,00 | 0,491 |

Teste U Mann Whitney

Os servidores com mais de 10 anos de profissão apresentam uma menor capacidade para o trabalho, essa diferença é significativa quando comparamos com os trabalhadores que exercem a função a menos de 10 anos (Tabela 19).

Tabela 19 - Índice de capacidade para o trabalho dos servidores com mais ou menos de 10 anos de profissão no TRT, Goiânia, 2010

| Tempo profissão | n | Média | Mediana | DP | Min | Max | p |
|---|----|-------|---------|------|-------|-------|-------|
| 1. Capacidade para o trabalho atual comparada com a melhor de toda a vida | | | | | | | |
| < 10 anos | 89 | 8,40 | 9,00 | 1,26 | 5,00 | 10,00 | |
| >10 anos | 57 | 8,21 | 8,00 | 1,48 | 4,00 | 10,00 | 0,616 |
| 2. Capacidade para o trabalho em relação às exigências do trabalho | | | | | | | |
| < 10 anos | 89 | 3,73 | 4,00 | 1,17 | 2,00 | 6,00 | |
| > 10 anos | 61 | 3,54 | 4,00 | 1,18 | 1,00 | 6,00 | 0,254 |
| 3. Número atual de doenças diagnosticadas por médico | | | | | | | |
| < 10 anos | 89 | 5,80 | 7,00 | 1,70 | 1,00 | 7,00 | |
| > 10 anos | 61 | 5,66 | 5,00 | 1,70 | 1,00 | 7,00 | 0,539 |
| 4. Perda estimada para o trabalho devido às doenças | | | | | | | |
| < 10 anos | 84 | 1,19 | 1,00 | 0,48 | 1,00 | 3,00 | |
| >10 anos | 58 | 1,19 | 1,00 | 0,48 | 1,00 | 3,00 | 0,997 |
| 5. Faltas ao trabalho por doenças no último ano | | | | | | | |
| < 10 anos | 71 | 1,42 | 1,00 | 0,62 | 1,00 | 4,00 | |
| >10 anos | 45 | 1,67 | 1,00 | 0,90 | 1,00 | 4,00 | 0,221 |
| 6. Prognóstico próprio sobre a capacidade para o trabalho daqui a dois anos | | | | | | | |
| < 10 anos | 71 | 6,79 | 7,00 | 1,05 | 1,00 | 7,00 | |
| >10 anos | 44 | 6,66 | 7,00 | 1,16 | 1,00 | 7,00 | 0,307 |
| 7. Recursos mentais | | | | | | | |
| < 10 anos | 89 | 1,67 | 2,00 | 0,75 | 1,00 | 4,00 | |
| >10 anos | 61 | 1,67 | 2,00 | 0,85 | 1,00 | 4,00 | 0,740 |
| Escore total | | | | | | | |
| < 10 anos | 89 | 27,28 | 29,00 | 4,74 | 15,00 | 35,00 | |
| >10 anos | 61 | 25,70 | 28,00 | 4,69 | 16,00 | 33,00 | 0,033 |

Teste U Mann Whitney

O hábito de praticar ginástica laboral durante o trabalho contribuiu para que os servidores apresentassem uma melhor capacidade para o trabalho (Tabela 20). Esse dado é confirmado com os valores encontrados nos resultados das medianas dos servidores praticantes (med.t=29) e dos não praticantes (med.t=28).

Tabela 20 - Índice de capacidade para o trabalho nos servidores praticantes e nos não praticantes de ginástica laboral no TRT, Goiânia 2010

| Ginástica laboral | n | Média | Mediana | DP | Min | Max | P |
|---|----------|--------------|----------------|-----------|------------|------------|----------|
| 1. Capacidade para o trabalho atual comparada com a melhor de toda a vida | | | | | | | |
| Sim | 73 | 8,27 | 8,00 | 1,43 | 4,00 | 10,00 | |
| Não | 76 | 8,33 | 9,00 | 1,27 | 5,00 | 10,00 | 0,984 |
| 2. Capacidade para o trabalho em relação às exigências do trabalho | | | | | | | |
| Sim | 76 | 3,71 | 4,00 | 1,11 | 2,00 | 6,00 | |
| Não | 77 | 3,69 | 4,00 | 1,18 | 2,00 | 6,00 | 0,734 |
| 3. Número atual de doenças diagnosticadas por médico | | | | | | | |
| Sim | 76 | 5,63 | 7,00 | 1,73 | 1,00 | 7,00 | |
| Não | 77 | 5,79 | 7,00 | 1,71 | 1,00 | 7,00 | 0,506 |
| 4. Perda estimada para o trabalho devido às doenças | | | | | | | |
| Sim | 75 | 1,16 | 1,00 | 0,44 | 1,00 | 3,00 | |
| Não | 70 | 1,23 | 1,00 | 0,52 | 1,00 | 3,00 | 0,384 |
| 5. Faltas ao trabalho por doenças no último ano | | | | | | | |
| Sim | 64 | 1,52 | 1,00 | 0,71 | 1,00 | 4,00 | |
| Não | 54 | 1,48 | 1,00 | 0,77 | 1,00 | 4,00 | 0,562 |
| 6. Prognóstico próprio sobre a capacidade para o trabalho daqui a dois anos | | | | | | | |
| Sim | 63 | 6,62 | 7,00 | 1,37 | 1,00 | 7,00 | |
| Não | 54 | 6,89 | 7,00 | 0,57 | 4,00 | 7,00 | 0,318 |
| 7. Recursos mentais | | | | | | | |
| Sim | 76 | 1,78 | 2,00 | 0,74 | 1,00 | 4,00 | |
| Não | 77 | 1,58 | 2,00 | 0,82 | 1,00 | 4,00 | 0,044 |
| Escore total | | | | | | | |
| Sim | 76 | 26,97 | 29,00 | 4,41 | 16,00 | 34,00 | |
| Não | 77 | 26,27 | 28,00 | 5,07 | 15,00 | 35,00 | 0,416 |

Teste U Mann Whitney

A postura estática é prejudicial para a capacidade para o trabalho. Valores menores das medianas foram encontrados nos servidores que trabalham nessa postura. Já os servidores que alternam a posição durante o trabalho, apresentaram valores maiores das medianas (Tabela 21).

Tabela 21 - Índice de capacidade para o trabalho dos servidores que adotam diferentes tipos de postura durante o trabalho do TRT, Goiânia, 2010

| Posição que trabalha | n | Média | Mediana | DP | Min | Max | P |
|--|-----|-------|---------|------|-------|-------|-------|
| 1.Capacidade para o trabalho atual comparada com a melhor de toda a vida | | | | | | | |
| Postura Estática | 121 | 8,26 | 8,00 | 1,36 | 4,00 | 10,00 | |
| Alternância posições | 29 | 8,52 | 9,00 | 1,30 | 5,00 | 10,00 | 0,366 |
| 2.Capacidade para o trabalho em relação às exigências do trabalho | | | | | | | |
| Postura Estática | 125 | 3,65 | 4,00 | 1,19 | 1,00 | 6,00 | |
| Alternância posições | 29 | 3,83 | 4,00 | 1,00 | 2,00 | 6,00 | 0,454 |
| 3.Numero atual de doenças diagnosticadas por médico | | | | | | | |
| Postura Estática | 125 | 5,70 | 7,00 | 1,73 | 1,00 | 7,00 | |
| Alternância posições | 29 | 5,76 | 7,00 | 1,70 | 1,00 | 7,00 | 0,878 |
| 4.Perda estimada para o trabalho devido às doenças | | | | | | | |
| Postura Estática | 118 | 1,17 | 1,00 | 0,46 | 1,00 | 3,00 | |
| Alternância posições | 28 | 1,29 | 1,00 | 0,53 | 1,00 | 3,00 | 0,245 |
| 5.Faltas ao trabalho por doenças no ultimo ano | | | | | | | |
| Postura Estática | 94 | 1,52 | 1,00 | 0,76 | 1,00 | 4,00 | |
| Alternância posições | 25 | 1,48 | 1,00 | 0,71 | 1,00 | 4,00 | 0,807 |
| 6.Prognostico próprio sobre a capacidade para o trabalho daqui a dois anos | | | | | | | |
| Postura Estática | 93 | 6,68 | 7,00 | 1,21 | 1,00 | 7,00 | |
| Alternância posições | 25 | 7,00 | 0,00 | 0,00 | 7,00 | 7,00 | 0,186 |
| 7.Recursos mentais | | | | | | | |
| Postura Estática | 125 | 1,70 | 2,00 | 0,81 | 1,00 | 4,00 | |
| Alternância posições | 29 | 1,62 | 2,00 | 0,68 | 1,00 | 3,00 | 0,610 |
| Escore total | | | | | | | |
| Postura Estática | 125 | 26,27 | 29,00 | 4,83 | 15,00 | 35,00 | |
| Alternância posições | 29 | 28,28 | 29,00 | 4,07 | 16,00 | 34,00 | 0,040 |

Teste Anova

A intensidade do trabalho foi classificada em leve, moderada e intensa. Os servidores que definiram a tarefa como moderada foi a maioria, e apresentaram a menor mediana (med.t=29) quando comparados com os servidores que classificaram como leve (med.t=30) e intenso (med.t=30) (Tabela 22). Resultados significativos foram verificados nas questões um ($p<0,013$), dois ($p<0,001$) e sete ($p<0,001$).

Tabela 22 - Índice de capacidade para o trabalho dos servidores que classificaram o trabalho em leve, moderado e intenso do TRT, Goiânia, 2010

| Intensidade do serviço | n | Média | Mediana | DP | Min | Max | P |
|---|----|-------|---------|------|-------|-------|--------|
| 1. Capacidade para o trabalho atual comparada com a melhor de toda a vida | | | | | | | |
| Leve | 29 | 8,59 | 9,00 | 1,38 | 5,00 | 10,00 | |
| Moderado | 84 | 8,46 | 8,00 | 1,17 | 5,00 | 10,00 | |
| Intenso | 36 | 7,75 | 8,00 | 1,59 | 4,00 | 10,00 | 0,013 |
| 2. Capacidade para o trabalho em relação as exigências do trabalho | | | | | | | |
| Leve | 30 | 3,37 | 3,00 | 1,07 | 2,00 | 5,00 | |
| Moderado | 84 | 3,50 | 4,00 | 1,06 | 1,00 | 6,00 | |
| Intenso | 38 | 4,39 | 4,50 | 1,17 | 2,00 | 6,00 | <0,001 |
| 3. Número atual de doenças diagnosticadas por médico | | | | | | | |
| Leve | 30 | 6,50 | 7,00 | 1,07 | 3,00 | 7,00 | |
| Moderado | 84 | 5,62 | 5,00 | 1,69 | 1,00 | 7,00 | |
| Intenso | 38 | 5,24 | 7,00 | 2,03 | 1,00 | 7,00 | 0,008 |
| 4. Perda estimada para o trabalho devido às doenças | | | | | | | |
| Leve | 29 | 1,10 | 1,00 | 0,41 | 1,00 | 3,00 | |
| Moderado | 78 | 1,21 | 1,00 | 0,44 | 1,00 | 3,00 | |
| Intenso | 37 | 1,24 | 1,00 | 0,60 | 1,00 | 3,00 | 0,480 |
| 5. Faltas ao trabalho por doenças no último ano | | | | | | | |
| Leve | 24 | 1,58 | 1,00 | 0,97 | 1,00 | 4,00 | |
| Moderado | 62 | 1,44 | 1,00 | 0,53 | 1,00 | 3,00 | |
| Intenso | 31 | 1,65 | 1,00 | 0,91 | 1,00 | 4,00 | 0,405 |
| 6. Prognóstico próprio sobre a capacidade para o trabalho daqui a dois anos | | | | | | | |
| Leve | 24 | 6,63 | 7,00 | 1,35 | 1,00 | 7,00 | |
| Moderado | 61 | 6,85 | 7,00 | 0,85 | 1,00 | 7,00 | |
| Intenso | 31 | 6,61 | 7,00 | 1,28 | 1,00 | 7,00 | 0,515 |
| 7. Recursos mentais | | | | | | | |
| Leve | 30 | 1,57 | 2,00 | 0,68 | 1,00 | 3,00 | |
| Moderado | 84 | 1,55 | 2,00 | 0,73 | 1,00 | 4,00 | |
| Intenso | 38 | 2,11 | 2,00 | 0,86 | 1,00 | 4,00 | 0,001 |
| Escore total | | | | | | | |
| Leve | 30 | 27,37 | 30,00 | 4,57 | 19,00 | 34,00 | |
| Moderado | 84 | 26,29 | 29,00 | 4,51 | 15,00 | 33,00 | |
| Intenso | 38 | 27,03 | 30,00 | 5,35 | 16,00 | 35,00 | 0,495 |
| Teste Anova | | | | | | | |

Em relação aos movimentos realizados durante o trabalho, eles foram classificados em repetitivos, mantidos e alternados. Os resultados não mostraram diferenças significativas entre eles, mais nota-se que os servidores que realizam movimentos repetitivos apresentaram medianas menores que os outros. Vale salientar que a maioria dos servidores (n=75) trabalha executando movimentos repetitivos (Tabela 23).

Tabela 23 - Índice de capacidade para o trabalho dos servidores que realizam diferentes tipos de movimento durante o trabalho do TRT, Goiânia, 2010

| Movimentos | n | Média | Mediana | DP | Min | Max | P |
|---|----|-------|---------|------|-------|-------|-------|
| 1. Capacidade para o trabalho atual comparada com a melhor de toda a vida | | | | | | | |
| Repetitivos | 75 | 8,25 | 8,00 | 1,44 | 4,00 | 10,00 | |
| Mantidos | 11 | 9,00 | 8,50 | 1,10 | 7,00 | 10,00 | |
| Alternância | 62 | 8,26 | 8,00 | 1,27 | 5,00 | 10,00 | 0,216 |
| 2. Capacidade para o trabalho em relação às exigências do trabalho | | | | | | | |
| Repetitivos | 77 | 3,66 | 4,00 | 1,27 | 1,00 | 6,00 | |
| Mantidos | 11 | 3,45 | 4,00 | 0,93 | 2,00 | 5,00 | |
| Alternância | 64 | 3,75 | 4,00 | 1,07 | 2,00 | 6,00 | 0,722 |
| 3. Numero atual de doenças diagnosticadas por médico | | | | | | | |
| Repetitivos | 77 | 5,51 | 7,00 | 1,83 | 1,00 | 7,00 | |
| Mantidos | 11 | 6,55 | 7,00 | 1,04 | 4,00 | 7,00 | |
| Alternância | 64 | 5,81 | 7,00 | 1,66 | 1,00 | 7,00 | 0,145 |
| 4. Perda estimada para o trabalho devido às doenças | | | | | | | |
| Repetitivos | 72 | 1,24 | 1,00 | 0,52 | 1,00 | 3,00 | |
| Mantidos | 11 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | |
| Alternância | 61 | 1,18 | 1,00 | 0,47 | 1,00 | 3,00 | 0,299 |
| 5. Faltas ao trabalho por doenças no ultimo ano | | | | | | | |
| Repetitivos | 57 | 1,60 | 1,00 | 0,82 | 1,00 | 4,00 | |
| Mantidos | 8 | 1,63 | 1,00 | 1,06 | 1,00 | 4,00 | |
| Alternância | 52 | 1,42 | 1,00 | 0,61 | 1,00 | 4,00 | 0,449 |
| 6. Prognóstico próprio sobre a capacidade para o trabalho daqui a dois anos | | | | | | | |
| Repetitivos | 56 | 6,68 | 7,00 | 1,10 | 1,00 | 7,00 | |
| Mantidos | 8 | 7,00 | 0,00 | 0,00 | 7,00 | 7,00 | |
| Alternância | 52 | 6,77 | 7,00 | 1,17 | 1,00 | 7,00 | 0,718 |
| 7. Recursos mentais | | | | | | | |
| Repetitivos | 77 | 1,64 | 2,00 | 0,79 | 1,00 | 4,00 | |
| Mantidos | 11 | 2,00 | 2,00 | 0,89 | 1,00 | 4,00 | |
| Alternância | 64 | 1,72 | 2,00 | 0,77 | 1,00 | 4,00 | 0,348 |
| Escore total | | | | | | | |
| Repetitivos | 77 | 26,04 | 29,00 | 4,88 | 15,00 | 35,00 | |
| Mantidos | 11 | 28,27 | 31,00 | 4,22 | 21,00 | 33,00 | |
| Alternância | 64 | 27,06 | 29,00 | 4,69 | 16,00 | 34,00 | 0,224 |

Teste Anova

6. DISCUSSÃO

Esta pesquisa avaliou a prevalência dos desconfortos musculoesqueléticos e sua relação com a capacidade para o trabalho em servidores do TRT de Goiânia – Goiás em 2010.

Este estudo possui limitações que devem ser destacadas. Pesquisas com delineamento transversal são feitas num único "momento", não existindo, portanto, período de seguimento das avaliações dos indivíduos.

A ampliação do tamanho da amostra, certamente irá proporcionar uma melhor avaliação das causas do absenteísmo. Ressaltando que, os servidores demonstraram-se desinteressados em participar da pesquisa.

Com relação a análise estatística, não foi realizado o teste de regressão. A aplicação deste teste, poderá revelar resultados interessantes das associações das variáveis.

Em relação ao perfil demográfico, a pesquisa revelou que o sexo feminino foi predominante. Segundo uma pesquisa conduzida pelo IBGE em 2008 atualmente no cenário nacional as mulheres são a maioria da força de trabalho na administração pública^{4,56,57,58,59}.

Quanto à idade dos sujeitos da pesquisa, observou-se uma média de 46,5 anos, com idade mínima de 25 anos e máxima de 59. A maioria dos trabalhadores está na faixa etária dos 40 a 49 anos. E nessa faixa etária os trabalhadores estão em plena idade produtiva, até os 64 anos a população é definida como população potencialmente produtiva ou População em Idade Ativa (PIA)⁶⁰.

Verificou-se que os servidores que estão na faixa etária dos 40 aos 50 anos ou mais, apresentaram o maior número de doenças diagnosticadas pelo médico. Os dados da previdência social confirmam achados semelhantes, ao mostrar a elevação dos números de auxílios-doença no período de 2007 a 2009, sendo a maior incidência observada entre os indivíduos que estão na faixa etária dos 40 a 49 anos de idade.

Em relação aos hábitos de vida dos servidores, observa-se que a maioria não fuma, não faz uso de bebida alcoólica e praticam atividade física regularmente. Lacaze em 2005⁶¹ salienta que existe uma relação entre “qualidade de vida e capacidade para o trabalho” envolvendo variáveis como atividade física, renda, vida social e relações familiares.

Os resultados deste estudo mostram também que mais da metade dos servidores (63,2%) praticam exercícios físicos regularmente. Uma pesquisa realizada no Brasil sugere que 29% a 97% dos adultos estão expostos a baixos níveis de atividade física⁶². Desta feita, os achados deste estudo mostram que o maior nível sócio-econômico-cultural tenha conduzido a maior prática de atividade física. É comprovado que a prática de atividade física diária reduz e/ou controla as doenças degenerativas não transmissíveis.

A prática da ginástica laboral não faz parte da rotina de 51,0% dos servidores pesquisados. Sabe-se que essa atividade é utilizada pelos departamentos de medicina ocupacional, segurança do trabalho e recursos humanos para amenizar ou reduzir os sintomas musculoesqueléticos e diminuir as tensões do trabalho. A Ginástica Laboral consiste em exercícios físicos orientados e praticados durante o horário do expediente, visando benefícios ao corpo durante o trabalho^{63,64,65}.

Em relação ao perfil ergonômico dos trabalhadores, constatou-se que a postura adotada no trabalho é a sentada (81,2%) com movimentos repetitivos (50,7%). Pesquisas mostram que essas posturas durante o trabalho ocasionam o aparecimento de sintomas musculoesqueléticos^{66,67}.

As prevalências dos desconfortos musculoesqueléticos encontradas nesta investigação foram elevadas, 83,87%, dos servidores relataram sentirem desconfortos musculoesqueléticos nos últimos 12 meses, e 69,00%, nos últimos 7 dias. O perfil de sintomatologia apresentado pelos servidores provavelmente estão associados ao processo de trabalho enfrentado como: prazos curtos para a execução dos processos, exigência mental do trabalho, relação com o computador e postura desconfortável⁵².

Um estudo analisou a relação entre os desconfortos musculoesquelético, idade, gênero e demanda física no trabalho em quatro categorias de ocupação (sedentário, fisicamente leve, físico e mental e fisicamente pesado) e verificou que os indivíduos que exercem trabalho fisicamente pesado ou administrativo apresentaram maior frequência de desconfortos (79; 80).

Pesquisa realizada com 502 trabalhadores administrativos avaliou, através do questionário nórdico, a ocorrência de sintomas musculoesqueléticos e verificaram que 60% dos entrevistados relataram pelo menos um episódio de dor no último ano e 43% nos últimos sete dias, 19% tiveram que evitar o trabalho por dores em três ou mais regiões anatômicas, 40% relacionaram as dores com a atividade que realizam no seu trabalho e 39% referiram sentir dor sempre em três ou mais das 10 regiões anatômicas investigadas⁶⁸.

Os resultados do presente estudo revelaram que as regiões corporais mais afetadas pelos sintomas musculoesqueléticos nos servidores foram a coluna

(cervical, torácica e lombar) e os membros superiores (pescoço, ombros, punhos e mãos). Outras pesquisas também encontraram resultados semelhantes, em trabalhadores administrativos, em relação as regiões mais afetadas por esses sintomas^{42,52,64,69}.

Estudo realizado, também com o Questionário Nórdico em funcionários públicos administrativos de um escritório fiscal alemão encontrou que a região cervical, torácica, lombar e ombro foram as mais afetadas pelos desconfortos nos últimos 12 meses e 7 dias⁴². Na Turquia foi realizada uma pesquisa com trabalhadores que utilizavam computador como ferramenta para o trabalho, este estudo fornece a evidência de que os desconfortos atingiram as seguintes regiões: o pescoço, ombros, costas, mão / pulso, e coluna torácica e lombar⁷⁰. Além disso, eles foram menos relatados no cotovelo, antebraço e dedos, assim como neste estudo.

Reitera-se, o trabalho administrativo exige que o trabalhador permaneça em postura sentada por longos períodos, proporcionando alterações anatômicas que são lesivas para a coluna vertebral. Os sintomas provenientes dos membros superiores estão relacionados com os movimentos repetitivos e as condições ergonômicas do mobiliário que não é adequada aos diferentes perfis físicos dos servidores^{71,72}.

A explicação encontrada na literatura para os sintomas da coluna cervical são atribuídos às atividades ocupacionais, posturas anormais, estresse psíquico, ansiedade e depressão⁷³. Essa dor é resultante de uma agressão às raízes nervosas por inflamação, trauma ou compressões contínua ou intermitente da raiz do nervo. As dores localizadas na região dorsal geralmente são causadas por anormalidades posturais. Fatores constitucionais, individuais, posturais e ocupacionais exercem influência na ocorrência das lombalgias.

A explicação para os desconfortos que acometem os ombros, cotovelos, punhos e mãos dos servidores estão relacionados com a condição de trabalho: posturas inadequadas, ausência de descanso, mobiliário e equipamentos mal projetados, repetitividade de movimentos, uso de força excessiva no movimento, posturas fixas por longo período, ausência de treinamento inadequado e variações de temperaturas ^{52,74}.

Os desconfortos musculoesqueléticos provenientes da região lombar foram responsáveis em provocar a maior queixa de incapacidade funcional nos servidores. Em um estudo que avaliou a população chilena com diagnóstico de lombalgia em 2005 mostra que os servidores públicos e os trabalhadores da área administrativa lideraram os afastamentos por lombalgia⁷⁵. A coluna lombar, quando submetida a uma força de compressão elevada, pode ser acometida por distúrbios graves que ocasionam quadro álgico intenso e afastamentos prolongados, pois o indivíduo tem incapacidade permanente para as atividades de vida diária⁵⁷. 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 dor⁷⁴.

Na comparação entre os gêneros, os resultados deste estudo mostram que as mulheres apresentaram as maiores prevalências de sintomas musculoesqueléticos (mulheres 65,2% e homens 36,5%). Outros estudos também encontraram que as mulheres apresentaram maiores prevalências de desconfortos musculoesqueléticos. Estudos sobre o trabalho de mulheres com terminais de computador têm mostrado a presença de sintomas osteomusculares. Rocha verificou a associação entre sintomas osteomusculares a fatores relativos às condições de mobiliário, equipamento, tipo de tarefa, características da organização do trabalho e fatores

psicossociais do trabalho entre analistas de sistemas⁵². A associação de sintomas osteomusculares com um conjunto de fatores das condições de trabalho também foi verificada por De Vitta⁵.

As diferenças entre os gêneros podem ser explicadas, principalmente, por três fatores. O primeiro está relacionado à força física, que é menor nas mulheres do que nos homens. Isso faz com que o gasto energético das mulheres seja maior, em comparação com o dos homens, quando expostas à demanda de trabalho similar, fator que aumenta o risco de sobrecarga musculoesquelética. O segundo está relacionado à dupla jornada de trabalho, na empresa e em casa, gerando redução no período de descanso e sobrecarga para os tecidos musculoesqueléticos. O terceiro fator refere-se ao planejamento das estações de trabalho, que são inadequadas para as mulheres, pois são projetadas com base em medidas antropométricas de homens. Como consequências, ocorrem posturas inadequadas, com aumento dos riscos de lesões musculoesqueléticas^{76,77}.

Outra explicação sugerida na literatura é de ordem psicossocial. Acredita-se que as mulheres de fato não têm mais desconfortos do que os homens, mas se queixam com maior frequência do que eles. De acordo com esta linha, os contrastes resultam das diferenças na predisposição de homens e mulheres quanto a relatar as informações⁷⁶.

É comprovado que a prática de atividade física reduz e/ou controla o aparecimento de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT). Resultados desta pesquisa mostram que essa prática foi benéfica para prevenir o aparecimento de sintomas na coluna (cervical (49%), torácica (53,1%) e lombar (53,1%)), pescoço, punhos e mãos. Sabe-se que os exercícios físicos atuam como

estabilizadores dos músculos de toda a coluna, fato que previne o aparecimento das dores⁷⁸.

Destaca-se ainda que, neste estudo identificou-se que os exercícios podem ter contribuído como fator protetor dos sintomas musculoesqueléticos em algumas regiões, mais não nos ombros (50,9%), cotovelos (91,2%), joelhos (84,2%), tornozelos e pés (91,2%). A explicação encontrada na literatura é que estas articulações sentem a sobrecarga do trabalho e da atividade física. Outra explicação é que os exercícios estão sendo executados de maneira errada, provocando uma sobrecarga nos tecidos. O mobiliário pode estar inadequado para os ombros e cotovelos, visto que essas regiões anatomicamente são mais susceptíveis a lesões por posturas inadequadas^{79,80}.

Os resultados deste estudo mostraram que os portadores de doenças crônicas apresentaram maior relato de sintomas musculoesqueléticos em todas as regiões corporais. Vários estudos comprovam que a associação de doenças infecciosas, doenças auto-imunes e parasitoses, problemas emocionais (depressão), hepatite, insônia, fibromialgia são responsáveis em provocar artralgia ou mialgia (dores musculoesqueléticas). As somatórias dos sintomas provocados pelas doenças com os gerados pelo trabalho resultam em incapacidade funcional^{81,81}. Além disso, os servidores portadores de doenças crônicas relataram deixar de realizar atividades normais por conta dos desconfortos.

Os resultados mostram que os servidores com mais de 10 anos na Instituição apresentaram maior prevalência de desconfortos musculoesqueléticos em todas as regiões corporais. Isso pode ser atribuído ao envelhecimento funcional e ao efeito agregado dos anos de trabalho. Esses anos provocam um acúmulo de exposição do

corpo aos riscos de desenvolver doenças^{88,84}. O envelhecimento das estruturas musculoesqueléticas somadas à exposição prolongada aos fatores de risco com os anos de desempenho na função contribuíram para esse perfil de adoecimento⁸⁵.

Verificou-se que 51% dos servidores não praticam a ginástica laboral. Alguns estudos revelaram que essa atividade diminui os sintomas musculoesqueléticos. No presente estudo em algumas regiões essa diminuição não ocorreu (cotovelo, punho e mão e cervical).

Sabe-se que o exercício realizado no ambiente de trabalho é capaz de reduzir a dor musculoesquelética, no entanto esse efeito benéfico depende das características dos programas de exercícios realizados. Há evidência de que o exercício reduz a dor musculoesquelética quando envolve movimentos resistidos, supervisionados e aplicados por períodos iguais ou superiores a dez semanas. Essa efetividade foi verificada para o controle da dor cervical e lombar. Nenhum estudo que aplicou treinamento para a redução dos sintomas para a região dos ombros obteve resultados positivos em trabalhadores que realizavam atividades leves ou sedentárias^{65,86,87}. Conclui-se que no presente estudo, os exercícios foram eficazes para o controle de dor cervical, coluna lombar, coluna torácica, ombros, cotovelos e punho/mãos.

Os servidores com sintomas musculoesqueléticos apresentaram uma menor capacidade para o trabalho (med=28). Essas associações entre os desconfortos musculoesqueléticos e incapacidade para o trabalho têm sido relatado previamente entre os trabalhadores⁸⁸. Um estudo demonstrou uma forte associação entre o número crescente de dores em regiões do corpo com a diminuição da capacidade laboral⁴².

Em uma pesquisa prospectiva sobre a influência dos desconfortos musculoesqueléticos na incapacidade para o trabalho, realizada na Noruega entre 1990 a 2004 na cidade de Ullensaker com 1354 pessoas, constatou que a prevalência de pensões por invalidez foi associada com a presença de desconfortos musculoesqueléticos. Após os 14 anos, os sintomas foram responsáveis em promover incapacidade funcional nesses sujeitos⁴².

Neste estudo verificou-se que a totalidade dos trabalhadores do TRT apresentou uma capacidade para o trabalho classificada como moderada. Esse perfil desfavorável deve-se a grande quantidade de servidores com sintomas musculoesqueléticos. Estudos recentes apresentadas pela entidade governamental responsável pelas ações de saúde e segurança do trabalho (Health and Safety Executive – HSE) do Reino Unido identificaram as doenças do sistema musculoesquelético como uma das principais causas de incapacidade para o trabalho. Nos EUA, essas doenças representam 34,0% das causas de afastamentos do trabalho.

Os sintomas dolorosos podem se agravar de forma progressiva e evoluir para a perda da capacidade laboral. A dor e a perda de função podem persistir durante anos e, em alguns casos, tornarem-se intratáveis. Assim, a adoção de medidas para controle dessas disfunções torna-se essencial, tanto em termos sociais como econômicos⁵².

A saúde física é tida como mais preservada em trabalhos com exigências predominantemente mental⁸⁹. Algumas pesquisas demonstram que trabalhadores com conteúdo de trabalho mental tendem a ter sua capacidade para o trabalho preservada quando comparados com trabalhadores onde as exigências físicas são predominantes^{90,91}. Os resultados do presente estudo revelam que nos servidores

esse fato não ocorreu. Mesmo com um trabalho predominantemente mental, os resultados apontam uma perda da capacidade para o trabalho como consequências do desgaste e comprometimento da saúde decorrentes das exigências do trabalho⁹².

Contatou-se que os servidores com idade igual ou maior que 50 anos apresentaram as piores medianas de capacidade para o trabalho (med=28). A perda da capacidade para o trabalho a partir dos 50 anos é atribuído, entre outros fatores ao processo de envelhecimento funcional do grupo estudado. O envelhecimento funcional tem o seu início a partir dos 45 anos, quando a capacidade funcional do indivíduo para a execução de determinadas tarefas começa a diminuir. Através do ICT, foi realizado um estudo na Finlândia com 8028 cidadãos e verificou-se uma diminuição da capacidade para o trabalho a partir dos 30 anos⁹³.

As mulheres também apresentaram uma menor capacidade para o trabalho (med=28). Dados da pesquisa mostraram uma diminuição das condições físicas das servidoras mulheres devido a maior presença de sintomas musculoesqueléticos quando comparadas com os homens.

Na Alemanha realizou-se um estudo com mulheres que trabalhavam como professoras do segundo grau e funcionárias administrativas do serviço público através do ICT. Os pesquisadores concluíram que as funcionárias portadoras de doenças e com sintomas musculoesqueléticos apresentaram uma diminuição da capacidade para o trabalho⁶⁸.

Lacaze em 2005⁶¹ salienta que existe uma relação entre “qualidade de vida e capacidade para o trabalho” envolvendo variáveis como atividade física, renda, vida social e relações familiares. A atividade física apresentou relação com o ICT no presente estudo (med.t=29 praticantes e med.t=28 não praticantes). Essa atividade é um fator determinante para a capacidade funcional. Os exercícios físicos

frequentemente têm sido relacionados com o objetivo de aumentar a força muscular e melhorar a flexibilidade ou o condicionamento cardiovascular. Potencialmente, tais mudanças promovem a melhora da saúde, da capacidade para o trabalho e da qualidade de vida dos trabalhadores. Na capacidade para o trabalho o seu impacto pode ser positivo ou negativo, dependendo das exigências do trabalho⁶⁹.

Pesquisa realizada em Florianópolis com bombeiros revelou altos índices de capacidade para o trabalho na população estudada, comprovando a existência da relação entre atividade física e capacidade para o trabalho⁹⁴. Um fator relevante é que esses trabalhadores não exercem funções que predominam o trabalho mental. A combinação do trabalho administrativo e atividade física podem proporcionar uma sobrecarga no sistema musculoesquelético e um prejuízo na capacidade para o trabalho⁹⁵.

Ser portador de alguma doença mostrou uma relação prejudicial para a capacidade para o trabalho (med=28 para os servidores portadores de doenças e med=29 para os não portadores). Apesar da menor prevalência de servidores portadores de algum tipo de doença, essas podem representar um risco ou limitação para o desempenho das atividades ocupacionais. A capacidade para o trabalho, considerada como resultante de um processo dinâmico entre recursos do indivíduo em relação ao seu trabalho, sofre modificações em função de vários fatores, entre eles a condição de saúde, as características sociodemográficas, o estilo de vida, o envelhecimento e os fatores relacionados ao trabalho⁹⁶.

Os servidores que trabalham há mais de 10 anos na Instituição apresentaram piores resultados de capacidade para o trabalho (med=28) quando comparados com os servidores que trabalha a menos de 10 anos (med=29). A capacidade para o trabalho pode apresentar declínio associado ao tempo em que os indivíduos

permanecem ativos em seu trabalho, uma vez que quanto maior o tempo que o trabalhador está exposto às exigências do mesmo trabalho, será maior o seu envelhecimento funcional. Além disso, o tempo no emprego também pode estar correlacionado à idade, com diminuição da capacidade para o trabalho decorrente do envelhecimento cronológico. O envelhecer provoca uma perda progressiva da capacidade física e de trabalho^{90, 96}.

Nos resultados do ICT, nota-se que os praticantes de ginástica laboral apresentaram uma melhor capacidade para o trabalho. Os autores Metzger & Fischer⁸⁷ apresentam em seu trabalho, cujo objetivo foi analisar as variáveis que interferem na percepção de fadiga e na capacidade para o trabalho em trabalhadores de indústria têxtil. Os resultados mostram que a prática do exercício laboral é entendida como um fator protetor para os trabalhadores.

Os resultados deste estudo mostram que as variáveis ergonômicas avaliadas (postura estática, intensidade do serviço e repetitividade dos movimentos) interferem negativamente na capacidade para o trabalho e no aparecimento de sintomas musculoesqueléticos.

A caracterização da atividade é um elemento fundamental para instrumentalizar o desempenho dos sistemas de produção, objetivando atingir um funcionamento estável em quantidade e qualidade. A inadequação dos postos de trabalho, à população de trabalhadores, constitui um problema social importante com reflexos nas questões de requalificação, saúde e produtividade⁹⁷.

Instituições como National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) e a Agência Europeia de Segurança e Saúde do Trabalho mencionam as alterações ergonômicas como uma estratégia eficaz para o controle dos distúrbios osteomusculares e melhoria da capacidade para o trabalho. Em um estudo

longitudinal quase-experimental com trabalhadores administrativos, os autores concluíram que a intervenção ergonômica foi eficaz na redução dos fatores de risco relacionados com o sistema musculoesqueléticos⁹⁸.

7. CONCLUSÕES

Constatou-se que os servidores do TRT de Goiânia apresentam uma elevada prevalência de desconfortos musculoesqueléticos. A coluna e os membros superiores foram as regiões que apresentaram mais sintomas.

Verificou-se que os servidores com faixa etária entre os 40 a 49 anos, as mulheres, os não praticantes de atividades físicas, os portadores de doenças, os com mais de 10 de profissão e os que não realizam a ginástica laboral apresentaram as maiores incidências de desconfortos musculoesqueléticos.

A capacidade para o trabalho dos servidores foi classificada em moderada e foi menor naqueles servidores que referiram sintomas osteomusculares. Ademais, as menores capacidade foram encontradas nos servidores com idade de 50 anos ou mais e com mais de 10 anos de profissão, nas mulheres, nos não praticantes de atividade física e de ginástica laboral, e nos portadores de doenças. Além disso, verificou-se que os servidores que trabalham predominantemente sentados, realizando movimentos repetitivos, os que classificaram a intensidade do serviço em moderada apresentaram uma menor capacidade para o trabalho.

Os resultados apresentados nesta pesquisa são preocupantes e afirmam a necessidade de novos estudos a fim de realizar uma avaliação mais apurada dos aspectos psicossociais, ergnomicas e do processo de trabalho do servidor público, com o intuito de conhecer os fatores de riscos que possam estar influenciando no aparecimento dos desconfortos musculoesqueléticos e da diminuição da capacidade para o trabalho.

8. RECOMENDAÇÕES

1. A realização de um estudo sobre os absenteísmos dos servidores públicos federal;
2. Realizar uma intervenção ergonômica no TRT de Goiânia;
3. Estudos que avaliem o quadro emocional e psicológico desses trabalhadores. Como discutido na pesquisa, esses fatores estão diretamente relacionados com os sintomas musculoesqueléticos;
4. Comparações entre o setor público e privado também podem ser relevantes no entendimento de como a organização do trabalho interfere no adoecimento das pessoas;
5. O adoecimento no servidor público ainda é uma incógnita, o que acaba refletindo na falta de ações adequadas em prevenção e tratamento, com os resultados do estudo, espera-se que possamos conhecer mais o processo de adoecimento desses trabalhadores e suas principais causas.

9. REFERÊNCIAS

1. Amazarray MR. Trabalho e adoecimento no serviço público: LER DORT e articulações com o modo de gestão tecnoburocrático (Dissertação). Porto Alegre: Programa de Pós Graduação em Psicologia Social e Institucional, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2003.
2. Silva DO. Fatores associados a ocorrência e duração dos afastamentos para tratamento da saúde em trabalhadores de uma Instituição Federal de Ensino Superior na Bahia. (Dissertação). Bahia: Programa de Pós Graduação Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia; 2010.
3. Brasil 2010. Ministério da Previdência Social – MPS. Anuário Estatístico da Previdência Social – AEPS. Disponível em: <http://www.mps.gov.br/arquivos/office3_0901028-191015-957.pdf>.
4. Neves CR. Perfil do absenteísmo por lombalgia nos servidores públicos municipal na cidade de Goiânia. (Dissertação). Brasília: Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde; Universidade de Brasília. 2010.
5. Silveira R, et al. Descontos Musculoesqueléticos Percebidos em Trabalhadores de Diferentes Faixas Etárias, Gêneros e Ocupações. *Fisioterapia em Movimento*, Curitiba, v. 20, n. 1, p. 29-36, jan./mar., 2007.
6. Lucca S.R. Os acidentes do trabalho no Brasil - algumas implicações de ordem econômica, social e legal. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 22(81): 7-14, 1994.
7. Dubois M, Szpalski P, Donceel M. Patients at risk for long-term sick leave because of low back pain, *Spine J* 9 (2009), pp. 350–359.
8. Basso AC, Vitta A, Luz F. Análise de um programa de ensino de auto cuidado postural para indivíduos que trabalham sentados. *Salusvita*. 2000;19(1):19-29.

9. Ministério da Saúde (BR). Representação do Brasil da OPAS/OMS. Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2001.
10. Ministério do Trabalho (BR). Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador. Brasília (DF); 2004.
11. Paula CR. Condições de Trabalho, atividade e referência a agravos: um estudo em serviços públicos federais de Santa Catarina (dissertação). Florianópolis: Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina; 2006.
12. Carneiro SAM. Saúde do trabalhador público: questão para a gestão de pessoas – a experiência na Prefeitura de São Paulo. Revista do Serviço Público, Brasília, v.57, n.1, p.23-49, jan./mar., 2006.
13. Mendes A, Abrahão J. A Influência da organização do trabalho nas vivências de prazer-sofrimento dos trabalhadores: Uma abordagem psicodinâmica. Revista: Psicologia Teoria e Pesquisa, Brasília, v. 26, n. 2, p. 179-184, 1996.
14. Carvalho AJFP, Alexandre NMC. Musculoskeletal symptoms in Elementary School teachers. Rev. bras. Fisioter.2006.v.10n.1.
15. Nicolas E, et al. Lidgren and Bone and Joint Decade Task Force for Standards of Care for Acute and Chronic Musculoskeletal Pain. Standards of Care for Acute and Chronic Musculoskeletal Pain: The Bone and Joint Decade (2000–2010). Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, Volume 89, Issue 9, September 2008, Pages 1830-1845.e4.
16. Punnett L, Bergqvist U. Visual Display Unit Work and Upper Extremity Musculoskeletal Disorders. A Review of Epidemiological Findings. National Institute for Working Life – Ergonomic Expert Committee Document No. 1, 1997:16.

17. Picavet H, Schouten J. Musculoskeletal pain in the Netherlands: prevalences, consequences and risk groups, the DMC₃-study Original Research Article Pain, Volume 102, Issues 1-2, March 2003, Pages 167-178.
18. Haugli, et al. Learning to have less pain — is it possible?: A one-year follow-up study of the effects of a personal construct group learning programme on patients with chronic musculoskeletal pain. Original Research Article Patient Education and Counseling, Volume 45, Issue 2, November 2001, Pages 111-118.
19. Emine H. Quality of life in chronic musculoskeletal pain. Review Article Best Practice & Research Clinical Rheumatology, Volume 21, Issue 3, June 2007, Pages 567-579.
20. Gedney J, Logan H. Pain related recall predicts future pain report. Pain 2006;121:69–76.
21. Feine J, et al. Memories of chronic pain and perceptions of relief. Pain 1998; 77:137–41.
22. Haas M, Nyiendo J, Aickin M. One-year trend in pain and disability relief recall in acute and chronic ambulatory low back pain patients. Pain 2002; 95:83–91.
23. Winkel J, Westgaard R. Editorial: A model for solving work related musculoskeletal problems in a profitable way. Applied Ergonomics, Volume 27, Issue 2, April 1996, Pages 71-77.
24. Rosen S. Labor Organizations: International. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, 2004, Pages 8199-8205.
25. Rosen S. Labor Organizations: International. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, 2004, Pages 8205-8222.

26. Couto H. Ergonomia aplicada ao trabalho: manual técnico da máquina humana. Belo Horizonte: ERGO; 1995.
27. Moriguchi C, Alencar J, Miranda L, Coury H. Sintomas musculoesqueléticos em eletricitistas de rede de distribuição de energia. Rev. bras. fisioter. [periódico na Internet]. 2009 Abr [citado 2011 Abr 10] ; 13(2): 123-129. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141335552009000200006&lng=pt. Epub 27-Mar-2009. doi: 10.1590/S1413-35552009005000015.
28. Bourbonnais R, et al. Development and implementation of a participative intervention to improve the psychosocial work environment and mental health in an acute care hospital. Occup Environ Med. 2006;63(5):326-34.
29. Coury H. Programa auto-instrucional para o controle de desconfortos posturais em indivíduos que trabalham sentados. [Tese]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 1994.
30. Lam D, Bhatia K, Van Rooyen J. Modern management of calcifying tendinitis of the shoulder. Current Orthopaedics, Volume 20, Issue 6, December 2006, Pages 446-452.
31. Coury H, Rodgher S. Treinamento para o controle de disfunções músculo-esqueléticas ocupacionais: Um instrumento eficaz para a fisioterapia preventiva? Revista Brasileira de Fisioterapia. 1997. 2 (1), 7-17.
32. Coury H, Kumar S, Rodgher S, Narayan Y. Measurements of shoulder adduction strength in different postures. International Journal of Industrial Ergonomics, Volume 22, Issue 3, 1 September 1998, Pages 195-206.
33. Urwin M, et al. Estimating the burden of musculoskeletal disorders in the community: the comparative prevalence of symptoms at different anatomical sites, and the relation to social deprivation. Ann Rheum Dis, 1998; 57: 649-655.

34. Hales T, et al. Musculoskeletal disorders among visual displays terminal users in a telecommunications company. *Ergonomics*, v. 37, n. 10, p. 1603-1621, 1994.
35. Bosi M, et al. Autopercepção da imagem corporal entre estudantes de nutrição: um estudo no município do Rio de Janeiro. *J Bras Psiquiatr* 2006; 55(1):34-40.
36. Engels J, et al. Work related risk factors for musculoskeletal complaints in the nursing profession: results of a questionnaire survey. *Occupational and Environmental Medicine*. 1996;53(9):636-41.
37. Stammers R, Patric J. *The psychology of training*. Londres: Methuen, 1975.
38. Ferreira ABH. *Mini Aurélio século XXI: o minidicionário da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.
39. Williams S, Crumpton L. Investigating the work ability of older employees. *International Journal of Industrial Ergonomics*, v.20, p.241-9, 1997.
40. Sell I. *Projeto do Trabalho Humano: melhorando as condições de trabalho*. Florianópolis: Editora UFSC, 2002.
41. Rikstrygdeverket, Trygdestatistisk. *Arbok 2005 [Social security statistical yearbook; 2005]*. Oslo: Utredningsavdelingen; 2005.
42. Yusman K, et al. Does the number of musculoskeletal pain sites predict work disability? A 14-year prospective study. *European Journal of Pain* 13 (2009) 426–430.
43. Vahl N. *Qualidade de vida e capacidade de trabalho em diferentes faixas etárias dos funcionários da CELESC (Dissertação)*. Florianópolis: Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina; 1999.

44. Tuomi K, et al. Índice de capacidade para o trabalho. Tradução: Frida Marina Fischer. Instituto de Saúde Ocupacional Helsinki. Finlândia, 1997.
45. Liira J, et al. Work ability of middle-aged finnish construction workers: a follow-up study in 1991-1995. *International Journal of Industrial Ergonomics*, v.25, p.447-81, 2000.
46. Tuomi K, et al. Work load and individual factors affecting work ability among aging municipal employees. *Scand J Work Environ Health*. 1991; 17(Suppl 1):28-34.
47. Ilmarinen J, Tuomi K, Klockars M. Changes in the work ability of active employees over an 11-year period. *Scand J Work Environ Health*. 1997; 7(Suppl 1):49-57.
48. Wainstein S. Estresse, índice de capacidade de trabalho, atividade física e composição corporal em profissionais do telejornalismo. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
49. Boldori R. Aptidão física e sua relação com a capacidade de trabalho dos bombeiros militares do estado de Santa Catarina (Dissertação). Florianópolis: Mestrado em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina; 2002.
50. Waddell G. Preventing incapacity in people with musculoskeletal disorders. *Br Med Bull* 2006;77–78:55–69.
51. Almeida P. Prevalência, duração e custo previdenciário da incapacidade temporária por acidentes do trabalho no Brasil. (Dissertação). Brasília: Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, Universidade de Brasília; 2011.
52. Rocha LYS, Debert-Ribeiro M. Trabalho, saúde e gênero: estudo comparativo sobre analistas de sistemas. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 35, n. 6, dez.

2001 . Disponível em
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489102001000600007&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 01 maio 2011.

53. Barros ENC, Alexandre NMC. Cross – Cultural adaptation of the Nordic Musculoskeletal Questionnaire. *Int Nurs Rev.* 2003; 50(1): 101-8.

54. Martinez MM, Latorre MRDO, Fischer FM. Validade e confiabilidade da versão brasileira do Índice de Capacidade para o Trabalho. *Rev Saúde Pública* 2009; 43(3):525-32.

55. Baron, et al. Evaluation of symptom surveys for occupational musculoskeletal disorders, *American Journal of Industrial Medicine* (1996), pp. 609–617.

56. Ciconelli RM, et al. Tradução para língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF – 36 (Brasil SF-36). *Rev Brasil Reumatol.* 1999;39(3): 143-50.

57. Malis A, Papagapiou M. Profile of patients admitted to the pain facility of a university affiliated acute care hospital. *Pain Clinic.[local desconhecido]*: 1993;6:71-82.

58. IBGE. Pesquisa Mensal de Emprego. Algumas características da inserção das mulheres no mercado de trabalho. 2003-2008.

59. Urwin M, et al. Estimating the burden of musculoskeletal disorders in the community: the comparative prevalence of symptoms at different anatomical sites, and the relation to social deprivation. *Ann Rheum Dis.* 1998; 57:649-655.

60. Vzia BD. Como nossos pais; Mudança do perfil etário da população, crescimento econômico e melhor acesso a educação ressaltam importância de políticas públicas específicas para a juventude. *IPEA* 2010; 17(suplemento I): 1-8.

61. Lacaze D. Efeitos de um programa de exercícios no desconforto músculo esquelético dos segmentos corporais em operadores de telemarketing. (Dissertação). São Paulo: Programa de Pós Graduação em Ciências, Universidade de São Paulo. 2005.
62. Tassitano R, et al. Atividade física em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática. Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano. V.9. n.1. p.55-60. 2007.
63. Pereira CCDA. Efeitos de um Programa de Ginástica Laboral sobre as principais Sintomatologias das Lesões por Esforços Repetitivos/Distúrbio Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (Ler/Dort): Dor e Fadiga (Dissertação). Brasília: Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília; 2009.
64. Tornqvist EW, et al. The influence of working conditions and individual factors on the incidence of neck and upper limb symptoms among professional computer users. Int Arch Occup Environ Health. 2009 May;82(6):689-702. Epub 2009 Feb 10. PMID: 19205721 [PubMed - indexed for MEDLINE].
65. Márcia N.K, et al. Ginástica laboral: uma breve revisão. <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 15 - Nº 144 - Mayo de 2010.
66. Donald MJC. Epidemiology of work related diseases. London: BMJ; 1995.
67. Angela M, Katia M. Association between sitting and occupational LBP. Eur Spine J (2007) 16:283–298 DOI 10.1007/s00586-006-0143-7.
68. Michelle R, et al. The effects of an office ergonomics training and chair intervention on worker knowledge, behavior and musculoskeletal risk. Applied Ergonomics, Volume 40, Issue 1, January 2009, Pages 124-135.

69. Coury H, Moreira R, Dias N. Efetividade do exercício físico em ambiente ocupacional para controle da dor cervical, lombar e do ombro: uma revisão sistemática. *Rev. bras. fisioter.*, São Carlos, v. 13, n. 6, dez. 2009. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141335552009000600002&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 01 maio 2011. doi: 10.1590/S1413-35552009000600002.
70. Orhan K, Adham M. A model for occupational injury risk assessment of musculoskeletal discomfort and their frequencies in computer users. *Safety Science*, Volume 48, Issue 7, August 2010, Pages 868-877.
71. Vitta A. Avaliação para o controle de desconfortos posturais em indivíduos que trabalham sentados (Tese). Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2004.
72. Esser D, Vasquez N, Couto D. Trabajo, ergonomía y calidad de vida.: Una aproximación conceptual e integradora. *Salud de los Trabajadores*. [online]. jun. 2007, vol.15, no.1 [citado 28 Dezembro 2010], p.51-57. Disponível na World Wide Web:<http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S131501382007000100005&lng=pt&nrm=iso>. ISSN 1315-0138.
73. Pequine SM. Ergonomia aplicada ao design de produtos: Um estudo de caso sobre o design de bicicletas (Dissertação). São Paulo: Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo; 2005.
74. Alves U, et al . Avaliação biomecânica de atividades de produção de mudas de *Eucalyptus ssp*. *Rev. Árvore*, Viçosa, v. 30, n. 3, jun. 2006 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010067622006000300002&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 01 maio 2011. doi: 10.1590/S0100-67622006000300002.

75. Claudio D, et al. Factors associated with variability in length of sick leave because of acute low back pain in Chile. *The Spine Journal*, Volume 9, Issue 12, December 2009, Pages 1010-1015
76. Kelsh AM, Sahl JD. Sex differences in work-related injury rates among electric utility workers. *Am J Epidemiol*. 1996; 143:1050-1058.
77. De Zwart BCH, et al. Musculoskeletal complaints in the Netherlands in relation to age, gender and physical demanding work. *Int Arch Occup Environ Health*. 1997; 70:352-360.
78. Ottar V, Anne MF. Abdominal muscle contraction thickness and function after specific and general exercises: A randomized controlled trial in chronic low back pain patients. *Manual Therapy*, Volume 15, Issue 5, October 2010, Pages 482-489.
79. Daniel CR, et al. Extrinsic feedback and management of low back pain: A critical review of the literature. *Manual Therapy*, Volume 16, Issue 3, June 2011, Pages 231-239.
80. Gwendolen AJ, Carolyn AR. Motor control problems in patients with spinal pain: A new direction for therapeutic exercise. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, Volume 23, Issue 2, February 2000, Pages 115-117.
81. Silvia J, et al. Has the Prevalence of Invalidating Musculoskeletal Pain Changed Over the Last 15 Years (1993–2006)? A Spanish Population-Based Survey. *The Journal of Pain*, Volume 11, Issue 7, July 2010, Pages 612-620.
82. André B, et al. Musculoskeletal pain and fatigue are associated with chronic hepatitis C: A report of 239 hepatology clinic patients. *The American Journal of Gastroenterology*, Volume 94, Issue 5, May 1999, Pages 1355-1360.

83. Ilmarinen J, Tuomi K, Klockars M. Changes in the work ability of active employees over an 11-year period. *Scand J Work Environ Health*.1997;17(Suppl 1):49-57.
84. Tuomi K, Ilmarinen J, Martikainen R. Aging, work, life-style and work ability among Finnish municipal workers in 1981-1992. *Scand J Work Environ Health*.1997;23(Suppl 1):58-65.
85. Martinez M, Latorre M. Saúde e capacidade para o trabalho em trabalhadores de área administrativa. *Rev. Saúde Pública* [periódico na Internet]. 2006 Out [citado 2010 Dez 29] ; 40(5): 851-858. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489102006000600015&lng=pt. doi: 10.1590/S0034-89102006000600015.
86. Militão AG. A influência da ginástica laboral para a saúde dos trabalhadores e sua relação com os profissionais que a orientam (Dissertação). Florianópolis: Área de Concentração: Ergonomia, Universidade Federal de Santa Catarina; 2001.
87. Metzner R, Fischer F. Fadiga e capacidade para o trabalho em turnos fixos de doze horas. *Rev Saúde Pública* 2001; 35(6):548-53.
88. Saastamoinen P, et al. Pain and health related functioning among employees. *J Epidemiol Community Health* 2006;60:793-798 doi:10.1136/jech.2005.043976.
89. Karasek R, Theorell T. *Healthy work: stress, productivity, and the reconstruction of working life*. New York (NY): Basic Books; 1990. Health, productivity and work life. p. 1-30.
90. Ilmarinen J, Tuomi K, Seitsamo J. New dimensions of work ability. In: Costa C, Goedhard WJA, Ilmarinen J, editors. *Assessment and promotion of work ability, health and well-being of ageing workers: Proceedings of the 2nd International Symposium in Work Ability*; 2004 Oct 18-20; Verona, Italy. London: Elsevier; 2005. p. 3-7. [International Congress, 1280]

91. Nygard C, et al. Associations between functional capacity and work ability among elderly municipal employees. *Scand J Work Environ Health*. 1991; 17(Suppl 1):122-7.
92. Sjögren-Rönkä T, et al. Physical and psychosocial prerequisites of functioning in relation to work ability and general subjective well-being among office workers. *Scand J Work Environ Health*. 2002;28:184-90.
93. Ilmarinen K, Tuomi J. New dimensions of work ability. *International Congress Series, Volume 1280, June 2005, Pages 3-7*.
94. Reinaldo B, Edio L, Silveira D. Aptidão física, saúde e índice de capacidade de trabalho de bombeiros. <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 10 - N° 80 - Enero de 2005.
95. Sörensen LE, et al. Associations between work ability, health-related quality of life, physical activity and fitness among middle-aged men. *Applied Ergonomics*, Volume 39, Issue 6, November 2008, Pages 786-791.
96. Tuomi K, et al. Índice de capacidade para o trabalho. São Carlos: EduFSCar; 2005.
97. Silva K. Análise de fatores ergonômicos em marcenarias do município de Viçosa-MG (Dissertação). Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2009.
98. Nygard C, et al. Associations between functional capacity and work ability among elderly municipal employees. *Scand J Work Environ Health*. 2001; 17(Suppl 1):122-127.

APÊNDICE 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, em um projeto de pesquisa intitulado: Avaliação dos desconfortos musculoesqueléticos e da capacidade para o trabalho em servidores do tribunal regional do trabalho de Goiânia GO.

Sua participação é importante, porém, você não deve participar contra a sua vontade. Após ser esclarecido sobre as informações abaixo descritas, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento que está em duas vias, ficando uma via com você e a outra com o Pesquisador Responsável. Em caso de recusa você não será penalizado (a) de forma alguma, não haverá nenhum tipo de retaliação por parte do seu diretor ou superior. Se aceitar participar e depois retirar seu consentimento, também não será prejudicado em seu trabalho.

Informações sobre a pesquisa

Objetivo da pesquisa: Identificar e avaliar a qualidade de vida, os sintomas musculoesqueléticos e a capacidade para o trabalho em servidores e magistrados do Tribunal Regional do Trabalho de Goiânia.

Procedimentos: sua participação no estudo ocorrerá com a resposta de perguntas relacionadas aos seus hábitos de vida, de trabalho e sobre sua dor que estão dispostas em formulários, também chamados de questionários, preenchido por você no auditório do Tribunal durante o seu expediente. Caso aceite participar, você será conduzido a uma sala reservada e, apenas na presença do pesquisador responsável e de alguns servidores participantes da pesquisa, responderá às perguntas.

Desconfortos ou riscos: durante a autoaplicação você poderá se sentir chateado ou constrangido com algumas perguntas, além do mais deixara de trabalhar. Para diminuir esses desconfortos, a aplicação será realizada em uma sala reservada para que outras pessoas não vejam as suas respostas, além do mais, você não precisa responder sobre aquilo que não queira independente do motivo.

Benefícios e justificativa: a sua participação nessa pesquisa será muito importante para o conhecimento da realidade dos servidores do TRT de Goiânia, pois no futuro isso poderá gerar melhores condições de trabalho. É necessário que você entenda que não haverá nenhum benefício imediato para a sua pessoa ou para o seu ambiente de trabalho.

Participação voluntária: isso significa que você pode deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem prejuízo algum, ou seja, você não será penalizado de foram alguma.

Sigilo e uso dos dados: o seu nome não será revelado para outras pessoas em nenhuma fase da pesquisa. O seu diretor ou responsável também não terá acesso aos dados. As informações colhidas, sem o uso de seu nome, serão reunidas para a construção de um trabalho de conclusão de mestrado do pesquisador responsável. Essa pesquisa poderá ser publicada em revistas, porém apenas de caráter científico. Todo o material da pesquisa ficará guardado com o pesquisador responsável por cinco anos e em seguida será queimado.

Esclarecimentos: em caso de dúvida sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com o Pesquisador Responsável Rodrigo da Silveira Campos no seguinte telefone: 062- 9122-8421. Você poderá entrar em contato a qualquer momento: antes, durante e/ou após o estudo e tirar todas as suas dúvidas com o pesquisador. Caso você se sinta lesado ou prejudicado com sua participação na pesquisa, pode

entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília pelo telefone: 061- 3307-3799.

Consentimento da participação da pessoa como sujeito

Eu, _____, abaixo assinado, aceito voluntariamente em participar do estudo acima descrito, como participante. Declaro ter sido devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador Rodrigo da Silveira Campos sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios envolvidos na minha participação. Foi-me dada à oportunidade de fazer perguntas e recebi telefones para entrar em contato caso tenha dúvidas. Fui orientado para entrar em contato com o CEP - Faculdade de Ciências da Saúde da UNB (fone 061- 3307- 3799), caso me sinta lesado ou prejudicado. Foi-me garantido que não sou obrigado a participar da pesquisa e posso desistir a qualquer momento, sem qualquer penalidade. Recebi uma cópia deste documento.

Goiânia, _____, _____ de _____.

Assinatura do participante da pesquisa

Assinatura do pesquisador

responsável

APÊNDICE 2 - FICHA PARA CONHECIMENTOS GERAIS

Identificação:

Data:

Nome:

Endereço:

Telefone:

Naturalidade:

1 - Variáveis demográficas:

Idade:___anos

Sexo: () feminino () masculino

2 - Variáveis relacionadas a hábitos de vida:

Tabagismo (fumante):

() sim () não () já fumou

Etilismo (uso de bebida alcoólica):

() sim () não () já fez uso

3 - Atividade física regular (3x/por semana, . Mínimo de 30 min (cada vez)):

() não; sedentário, não praticante

() sim; ativo,

Qual modalidade: () caminhada, () musculação, () corrida,

() natação () outros, quais:

4- É portador de alguma doença?

() sim ou () não:

Caso a resposta seja positiva, quais:

() Hipertensão (Pressão Alta), () diabetes, () hipercolesterolemia ou colesterol alto,

outras, quais: _____

5 - Variáveis relacionadas ao trabalho:

Profissão: _____ () RH () Secretária () Vara
() Gabinete () Informática ()

Presidência

Ocupação atual: _____

Quanto tempo (anos ou meses) exerce esse trabalho?

6- Realiza Ginástica laboral?: ()sim () não **quantas vezes/semana:** ____

7 - Variáveis Ergonômicas (assinalar):

Posição que trabalha:

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| () Predominantemente de pé | () Predominantemente sentado | () Alternância posições |
|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|

Intensidade, é um serviço:

| | | |
|----------|--------------|-------------|
| Leve () | Moderado () | Intenso () |
|----------|--------------|-------------|

Movimentos:

| | | |
|-----------------|--------------|-----------------|
| Repetitivos () | Mantidos () | Alternância () |
|-----------------|--------------|-----------------|

Cargas; Carrega peso quando esta trabalhando?

()Sim ou Não()

OBRIGADO

PELA



COLABORAÇÃO

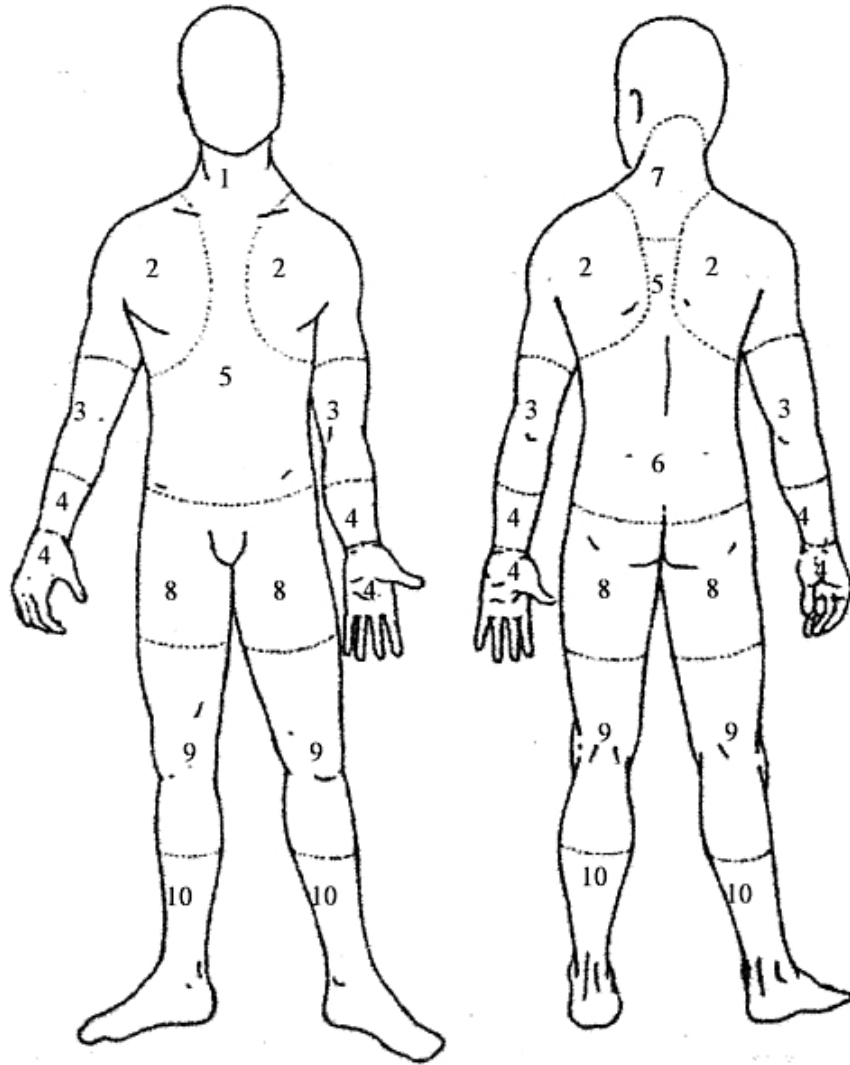
ANEXO 1 - QUEIXAS RELATIVAS AOS DESCONFORTOS MUSCULOESQUELÉTICOS PERCEBIDOS

OBSERVAÇÃO:

PARA RESPONDER ESTE QUESTIONÁRIO, OBSERVE A FIGURA DA PÁGINA SEGUINTE.

Por favor, assinale sim ou não, com uma cruz, dentro dos parênteses.

| | | |
|---|--|--|
| Nos últimos seis (6) meses, você sentiu desconfortos nos músculos, tendões, articulações (juntas) e nervos, manifesto por um ou mais dos seguintes sintomas: dor, formigamento, sensação de peso, dormência, etc. | Nos últimos sete (7) dias, você sentiu desconfortos nos músculos, tendões, articulações (juntas) e nervos, manifesto por um ou mais dos seguintes sintomas: dor, formigamento, sensação de peso, dormência, etc. | Nos últimos seis (6) meses, você deixou de fazer atividades normais (por exemplo, tarefas, atividades domésticas, de lazer) por causa de alterações nos seguintes segmentos corporais: |
| ▪ Pescoço não () sim () | ▪ Pescoço não () sim () | 1. Pescoço não () sim () |
| 2. Ombro não () sim () ombro direito () ombro esquerdo () ambos |  Ombro não () sim () ombro direito () ombro esquerdo () ambos | 2. Ombro não () sim () ombro direito () ombro esquerdo () ambos |
| 3. Cotovelo não () sim () cotovelo direito () cotovelo esquerdo () ambos | 3. Cotovelo não () sim () cotovelo direito () cotovelo esquerdo () ambos | 3. Cotovelo não () sim () cotovelo direito () cotovelo esquerdo () ambos |
| 4. Punho e Mão não () sim () punho/mão direito () punho/mão esq. () ambos | 4. Punho e Mão não () sim () punho/mão direito () punho/mão esq. () ambos | 4. Punho e Mão não () sim () punho/mão direito () punho/mão esq. () ambos |
| 5. Região Dorsal (costas alta) não () sim () |  Região Dorsal (costa alta) não () sim () | 5. Região Dorsal (costa alta) não () sim () |
| 6. Região Lombar (costa baixa) não () sim () | 6. Região Lombar (costa baixa) não () sim () | 6. Região Lombar (costa baixa) não () sim () |
| 7. Região Cervical (nuca e parte de trás) não () sim () | 7. Região Cervical (nuca e parte de trás) não () sim () | 7. Região Cervical (nuca e parte de trás) não () sim () |
| 8. Um ou ambos: quadris/ coxas e nádegas (bumbum) não () sim () | 8. Um ou ambos: quadris/ coxas e nádegas (bumbum) não () sim () | 8. Um ou ambos: quadris/ coxas e nádegas (bumbum) não () sim () |
| 9. Um ou ambos os joelhos não () sim () | 9. Um ou ambos os joelhos não () sim () | 9. Um ou ambos os joelhos não () sim () |
| 10. Um ou ambos os tornozelos e pés não () sim () | 10. Um ou ambos os tornozelos e pés não () sim () | 10. Um ou ambos tornozelos e pés não () sim () |



FRENTE

COSTAS

ANEXO 2 - QUESTIONÁRIO ÍNDICE DE CAPACIDADE PARA O TRABALHO

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?

(0) (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)

Estou incapaz para
o trabalho

Estou em minha
melhor
capacidade

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

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).

- () muito boa
- () boa
- () moderada
- () baixa
- () muito baixa

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.

- () muito boa
- () boa
- () moderada
- () baixa
- () muito baixa

3- Número atual de doenças diagnosticadas por médico:

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

| LESÕES POR ACIDENTES OU DOENÇAS: | 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 freqüentes. | | |
| 06 Doença da parte inferior das costas com dores freqüentes | | |
| 07 Dor nas costas que se irradia para a perna (ciática) | | |
| 08 Doença musculoesquelética afetando os membros (braços e pernas) com dores freqüentes? | | |
| 09 Artrite reumatóide | | |
| 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 o seu trabalho atual? Você pode marcar mais de uma resposta nesta pergunta.

- () não há impedimento/eu não tenho doença
- () 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:

Recentemente você tem conseguido apreciar suas atividades diárias?

- sempre
- quase sempre
- às vezes
- raramente
- nunca

Recentemente você tem se sentido ativo e alerta?

- sempre
- quase sempre
- às vezes
- raramente
- nunca

Recentemente você tem se sentido cheio de esperança para o futuro?

- continuamente
- quase sempre
- às vezes raramente nunca

ANEXO 3



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
SECRETARIA DE GESTÃO DE PESSOAS

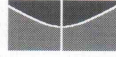
DECLARAÇÃO

DECLARAMOS, a quem interessar possa, que o fisioterapeuta RODRIGO DA SILVEIRA CAMPOS está autorizado a desenvolver seu projeto de pesquisa nas dependências do Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região, situado na Av. T-1, esquina com T-52 - Quadra T-22 - Lotes 1, 2, 3, 23 e 24 - Setor Bueno - CEP 74.215-901 - Goiânia/GO, consoante cronograma apresentado no Processo Administrativo nº 3357/2009, de 30/11/2009.

Goiânia, 30 de novembro de 2009


Joelson da Conceição Lisboa
Diretor da Secretaria de Gestão de Pessoas
TRT da 18ª Região

ANEXO 4



Universidade de Brasília
Faculdade de Ciências da Saúde
Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/FS

PROCESSO DE ANÁLISE DE PROJETO DE PESQUISA

Registro do Projeto no CEP: **007/10**

Título do Projeto: “Análise da qualidade de vida no trabalho, dos distúrbios músculos esqueléticos e da capacidade do trabalho dos servidores do Tribunal Regional do Trabalho de Goiânia - GO”.


Pesquisadora Responsável: Rodrigo da Silveira Campos

Data de Entrada: 03/12/2009

Com base na Resolução 196/96, do CNS/MS, que regulamenta a ética em pesquisa com seres humanos, o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, após análise dos aspectos éticos e do contexto técnico-científico, resolveu **APROVAR** o projeto **007/10** com o título: “Análise da qualidade de vida no trabalho, dos distúrbios músculos esqueléticos e da capacidade do trabalho dos servidores do Tribunal Regional do Trabalho de Goiânia - GO”, analisado na 1ª Reunião Ordinária, realizada no dia 23 de fevereiro de 2010.

A pesquisadora responsável fica, desde já, notificada da obrigatoriedade da apresentação de um relatório semestral e relatório final sucinto e objetivo sobre o desenvolvimento do Projeto, no prazo de 1 (um) ano a contar da presente data (item VII.13 da Resolução 196/96).

Brasília, 26 de abril de 2010.


Prof. Volnei Garrafa
Coordenador do CEP-FS/UnB