



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CCBS
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA**

EDGLEY PEREIRA SILVA

**INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DA ATIVIDADE FÍSICA SOBRE A PRESENÇA
DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES EM TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS
DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE CAMPINA GRANDE**

**CAMPINA GRANDE
2019**

EDGLEY PEREIRA SILVA

**INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DA ATIVIDADE FÍSICA SOBRE A PRESENÇA
DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES EM TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS
DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE CAMPINA GRANDE**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado a coordenação/
Departamento do Curso de Fisioterapia
da Universidade Estadual da Paraíba,
como requisito parcial à obtenção do
título de Bacharelado em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Me. Cláudia Holanda Moreira

**CAMPINA GRANDE
2019**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S586i Silva, Edgley Pereira.
Influência da prática da atividade física sobre a presença de sintomas osteomusculares em Técnicos Administrativos de uma Instituição Pública de Campina Grande [manuscrito] / Edgley Pereira Silva. - 2019.
31 p. : il. colorido.
Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2019.
"Orientação : Profa. Ma. Cláudia Holanda Moreira, Coordenação do Curso de Fisioterapia - CCBS."
1. Saúde do trabalhador. 2. Atividade física. 3. Transtornos traumáticos cumulativos. I. Título

21. ed. CDD 613.62

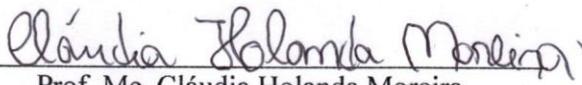
EDGLEY PEREIRA SILVA

**INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DA ATIVIDADE FÍSICA SOBRE A PRESENÇA
DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES EM TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS
DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE CAMPINA GRANDE**

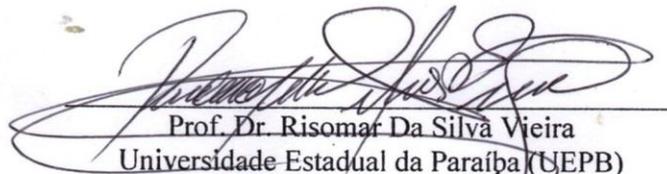
Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado a coordenação/
Departamento do Curso de Fisioterapia
da Universidade Estadual da Paraíba,
como requisito parcial à obtenção do
título de Bacharelado em Fisioterapia.

Aprovada em: 05/06/2019.

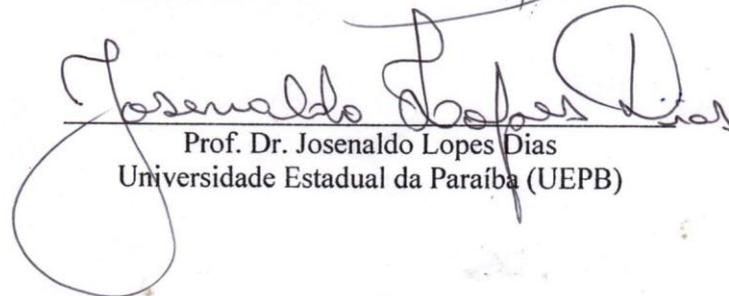
BANCA EXAMINADORA



Prof. Me. Cláudia Holanda Moreira
Orientadora
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dr. Risomar Da Silva Vieira
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dr. Josenaldo Lopes Dias
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. REFERENCIAL TEÓRICO	7
2.1 Saúde do trabalhador	7
2.2 Atividades físicas	8
2.3 Transtornos traumáticos cumulativos	9
4. MATERIAIS E MÉTODOS	10
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES	11
5.1 Tabela 1 – Dados sócio demográficos da amostra dos técnicos administrativos.	11
5.2 Tabela 2 – Localidade em que a dor é mais frequente.	13
5.3 Tabela 3 – presença de dor entre os sedentários e os praticantes de atividade física.....	14
6. CONCLUSÃO	14
7. REFERÊNCIAS.....	16
ANEXO A.....	18

INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DA ATIVIDADE FÍSICA SOBRE A PRESENÇA DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES EM TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE CAMPINA GRANDE

Edgley Pereira Silva*
Cláudia Holanda Moreira**

RESUMO

Introdução: A prática da atividade física vem tomando papel de destaque nas discussões que envolvem a saúde dos seres humanos, e tida como uma prática com potencial para diminuir os fatores de risco de doenças crônicas não transmissíveis. **Objetivo:** O objetivo desse estudo é avaliar se os trabalhadores que ocupam o cargo de técnico administrativo e praticam atividade física regularmente apresentam menores sintomas dolorosos osteomusculares quando comparado aos que não praticam atividade física. **Materiais e Métodos:** A pesquisa trata-se de um estudo transversal do tipo descritiva, na qual foi realizada aplicação do questionário Nórdico e do diagrama de Corlett, com os técnicos administrativos de uma Universidade Pública na cidade de Campina Grande na Paraíba. **Resultados:** O estudo teve uma amostra não probabilística de 22 técnicos administrativos, com a média de idade de 36,7 anos, com desvio padrão de $\pm 7,3$, e predominância do sexo masculino, 45,5% tem ensino superior, 45,5 tem pós-graduação e 9% tem ensino médio completo, maioria pratica atividade física, e 95,5% da amostra sentem dor, onde o local com maior frequência entre os indivíduos foi à costa superior representando 80,9%. A análise estatística foi realizada utilizando o programa estatístico SPSS Statistics 22.0. Verificando média e desvio padrão da média e frequência dos resultados. Os dados foram submetidos a teste não paramétricos para amostras independentes, sempre considerando $p < 0,05$. **Conclusão:** A atividade física regular nesse estudo não se mostrou eficaz como fator minimizador dos sintomas osteomusculares quando feito isoladamente, sendo necessária a soma de outras ferramentas como, por exemplo, a ergonomia e a ginástica laboral que são métodos aplicados pela a fisioterapia para que sejam obtidos resultados satisfatórios na redução da dor dos técnicos administrativos.

Palavras-chave: Saúde do trabalhador; Atividade física; Transtornos traumáticos cumulativos.

*Aluno de graduação da Universidade Estadual da Paraíba – Campus I.

Email: edgleyfisio@outlook.com

**Professora Mestre do Departamento de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba – Campus I.

Email: clholanda@hotmail.com

INFLUENCE OF THE PRACTICE OF PHYSICAL ACTIVITY ON THE PRESENCE OF OSTEOMUSCULAR SYMPTOMS IN ADMINISTRATIVE TECHNICIANS OF A PUBLIC INSTITUTION OF CAMPINA GRANDE

Edgley Pereira Silva*
Cláudia Holanda Moreira**

ABSTRACT

Introduction: The practice of physical activity has been playing a prominent role in discussions that involve the health of human beings, and is considered as a practice with the potential to reduce the risk factors of chronic noncommunicable diseases. **Objective:** The objective of this study is to evaluate if the workers that occupy the position of administrative technician and practice physical activity regularly present smaller painful musculoskeletal symptoms when compared to those who do not practice physical activity. **Materials and Methods:** The research is a cross-sectional study of the descriptive type, in which the Nordic questionnaire and the Corlett diagram were applied with the administrative technicians of a Public University in the city of Campina Grande, Paraíba. **Results:** The study had a non-probabilistic sample of 22 administrative technicians, with a mean age of 36.7 years, with a standard deviation of ± 7.3 , and a predominance of males, 45.5% with higher education, 45, 5 have postgraduate degrees and 9% have completed high school, most of them practice physical activity, and 95.5% of the sample feels pain, where the place with the highest frequency among individuals was 80.9% higher. Statistical analysis was performed using the statistical program SPSS Statistics 22.0. Checking mean and standard deviation of the mean and frequency of the results. The data were submitted to non-parametric tests for independent samples, always considering $p < 0.05$. **Conclusion:** The regular physical activity in this study was not effective as a minimizing factor of musculoskeletal symptoms when done alone, and it is necessary to add other tools such as ergonomics and work gymnastics that are methods applied by physiotherapy to be obtained satisfactory results in reducing the pain of administrative technicians.

Palavras-chave: Health of the worker; Physical activity; Cumulative traumatic disorders.

*Aluno de graduação da Universidade Estadual da Paraíba – Campus I.

Email: edgleyfisio@outlook.com

**Professora Mestre do Departamento de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba – Campus I.

Email: clholanda@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

É direito de o trabalhador ter condições dignas de trabalho para que ele possa exercer sua atividade com segurança. É garantida ao trabalhador por meio do artigo 7º da Constituição Federal Brasileira de 1988 a redução dos riscos inerentes ao trabalho por meio de normas de saúde, higiene e segurança. Dessa forma, as ações em Saúde do Trabalhador foram inseridas no Sistema Único de Saúde (SUS) por meio do artigo 200 da Constituição Federal Brasileira de 1988 e estas foram regulamentadas pela Lei Orgânica de Saúde (Lei 8.080 de 19 de setembro de 1990). Essa Lei enfatiza que faz parte do campo de atuação do SUS as ações de Saúde do Trabalhador, e que este deve promover ações de promoção e prevenção de agravos, visando sempre à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores expostos a fatores de risco no seu ambiente de trabalho (BRASIL, 1988; BRASIL, 1990).

Com a Revolução Industrial ocorreu modificações no que se refere ao modo de produção, bem como nos hábitos de vida, onde o homem passou a ser substituído gradativamente pela máquina, adotando um estilo de vida cada vez mais sedentário.

Analisando este contexto em trabalhadores, percebeu-se que as situações de risco presentes no ambiente de trabalho modificavam também o padrão de saúde da população em geral, visto que o grande contingente desta é constituído pela própria população de trabalhadores e ainda porque o processo de produção pode alterar as condições ambientais que influenciam a saúde de diversos grupos humanos. Os padrões de saúde se tornam mais vulneráveis mediante a inatividade física (ROUQUAYROL, 1994).

Sabe-se que a prática regular de atividade física apresenta uma relação inversa com o risco de doenças osteomusculares e tem um efeito positivo na qualidade de vida e em outras variáveis patológicas (PINHEIRO *et al.*, 2004).

O ministério da saúde por meio da portaria Nº 2.446 são temas prioritários da Política Nacional de Promoção em Saúde, evidenciados pelas ações de promoção da saúde realizadas e compatíveis com o Plano Nacional de Saúde, pactos Inter federativos e planejamento estratégico do Ministério da Saúde, bem como os acordos internacionais firmados pelo governo brasileiro, em permanente diálogo com as demais políticas, com os outros setores e com as especificidades sanitárias: onde no artigo 10 inciso III aborda que, práticas corporais e atividades físicas, que compreende promover ações, aconselhamento e divulgação de práticas corporais e atividades físicas, incentivando a melhoria das condições dos espaços públicos, considerando a cultura local e incorporando brincadeiras, jogos, danças populares, dentre outras práticas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, Portaria 2.446, 2014).

Considerando-se que a mudança no estilo de vida da sociedade coloca a atividade física em evidência, fazendo-se um elemento essencial para melhoria da qualidade de vida, para Marchi (2004) o exercício corporal tornou-se uma exigência, tendo em vista o estilo de vida sedentário que a sociedade adotou como resultado da moderna tecnologia. Ao passo que o exercício físico traz inúmeras contribuições para a saúde dos indivíduos, McCardle (2003) afirma que a inatividade, isoladamente, resulta em um conjunto de problemas e condições que, eventualmente, evoluem para a morte prematura. A Inatividade física é um dos três pontos chaves dos fatores de risco relacionados ao estilo de vida, acompanhado do fumo e da dieta (MATSUDO *et al.*, 2001).

Sendo assim, o objetivo geral do presente estudo é avaliar se os trabalhadores que ocupam o cargo de técnico administrativo e praticam atividade física regularmente apresenta menores sintomas dolorosos osteomusculares quando comparado aos que não praticam. E os específicos são analisar a frequência e duração da atividade física de cada técnico

administrativo, verificar a intensidade dos sintomas dolorosos osteomusculares e suas respectivas localizações e analisar o percentual de desconforto corporal dos indivíduos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Saúde do trabalhador

O trabalhador é definido como uma pessoa seja homem ou mulher, que exerce uma atividade laboral para sustento próprio e de seus descendentes, seja ela de forma formal ou informal (FILHO, 2004; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

O trabalho de qualidade requer boas condições de trabalho que propicie ao trabalhador um local adequado, proporcionando segurança para que o indivíduo possa exercer sua atividade. Quando não existe um ambiente de trabalho favorável, o trabalhador fica exposto a muitos fatores de riscos que podem afetar a sua saúde, e dessa forma, o trabalhador entra em um processo de adoecimento. As doenças relacionadas ao trabalho podem se manifestar de forma rápida, mas em algumas situações, podem levar anos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

Os acidentes e as doenças relacionadas ao trabalho geram repercussões tanto na vida do trabalhador como para toda sociedade. Em relação à empresa, a produção é afetada e com isso há a elevação de preços dos bens e serviços, o que afeta a economia. Para os familiares torna-se uma preocupação, pois além do cuidado, estes devem assumir as despesas (FILHO, 2004).

Vale ressaltar que o incremento de novas tecnologias no mercado de trabalho trouxe alguns benefícios, como a redução da exposição aos fatores de riscos para as doenças ocupacionais. Porém, em algumas atividades, contribuiu para os movimentos excessivos e repetitivos, o que leva às sobrecargas de grupos musculares, contribuindo para o desenvolvimento das doenças musculoesqueléticas (FILHO, 2004).

Nesse sentido, os riscos presentes nos locais de trabalho são classificados em agentes físicos (ruído, vibração, calor, frio, luminosidade, ventilação, umidade, pressões anormais, radiação etc.), agentes químicos (substâncias químicas tóxicas, presentes nos ambientes de trabalho nas formas de gases, fumo, névoa, neblina e/ou poeira), agentes biológicos (bactérias, fungos, parasitas, vírus, etc.) e organização do trabalho (divisão do trabalho, pressão da chefia por produtividade ou disciplina, ritmo acelerado, repetitividade de movimento, jornadas de trabalho extensas, trabalho noturno ou em turnos, organização do espaço físico, esforço físico intenso, levantamento manual de peso, posturas e posições inadequadas, entre outros) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

O termo Saúde do Trabalhador diz respeito a um campo do saber que busca compreender as relações entre o trabalho e o processo saúde/doença (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002). Em 1988 a Saúde do Trabalhador passou a ser ação do Sistema Único de Saúde (SUS) por meio da Constituição Federal Brasileira, incluso no artigo 200. A Lei Orgânica da Saúde (Lei Nº 8.080 de 19 de setembro de 1990) que regulamentou o SUS e suas competências define a Saúde do trabalhador como “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 reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho”. A Lei

Orgânica da Saúde determina que as ações de saúde do trabalhador devam cumprir os princípios do SUS (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002; BRASIL, 1990).

Visando sempre a promoção da saúde e a prevenção de agravos ao trabalhador, é dever do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) realizar inspeções e fiscalizações em todo ambiente de trabalho por todo o país. Sendo assim, para cumprir essa ação, a Portaria nº 3.214/78 regulamentou o Capítulo V da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), que trata das condições de Segurança e Medicina do trabalho, como também criou as Normas Regulamentadoras (NRs), que são instrumentos de grande valia utilizado pelo MTE nas fiscalizações com intuito de garantir boas condições de trabalho ao trabalhador (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

Em relação a acidentes ou doenças do trabalho, o trabalhador tem seus direitos garantidos pelo o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), mas para isso, é necessário que o afastamento da empresa seja superior a 15 dias. O instrumento que notifica o transtorno sofrido pelo trabalhador é a Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT), que pode ser emitida pela empresa, pelo trabalhador ou por seus dependentes, a entidade sindical competente, o médico que o assistiu ou qualquer autoridade pública. Ressalta-se que apenas os trabalhadores formais podem ser assistidos pelo INSS (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

As ações da Saúde do trabalhador foram inseridas nas três esferas da saúde por meio da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST), criada pela Portaria GM nº 1679 de 19 de setembro de 2002. Através do RENASt foram implantadas ações na rede de Atenção Básica e no Programa de Atenção à Família (PSF), bem como a rede de Centros de Referência em Saúde do trabalhador (CEREST) e ações na rede assistencial de média e alta complexidade do SUS (BRASIL, 1978).

2.2 Atividades físicas

O ministério da saúde por meio da PORTARIA Nº 2.446, DE 11 DE NOVEMBRO DE 2014 no seu artigo 10 que trata do seguinte aspecto: São temas prioritários da Política Nacional de Promoção em Saúde, evidenciados pelas ações de promoção da saúde realizadas e compatíveis com o Plano Nacional de Saúde, pactos Inter federativos e planejamento estratégico do Ministério da Saúde, bem como os acordos internacionais firmados pelo governo brasileiro, em permanente diálogo com as demais políticas, com os outros setores e com as especificidades sanitárias: inciso III - práticas corporais e atividades físicas, que compreende promover ações, aconselhamento e divulgação de práticas corporais e atividades físicas, incentivando a melhoria das condições dos espaços públicos, considerando a cultura local e incorporando brincadeiras, jogos, danças populares, dentre outras práticas (MINISTERIO DA SAÚDE, Portaria 2.446, 2014).

A atividade física (AF) atualmente tem um grande destaque nos debates que envolvem questionamentos relacionados às condições de saúde. A prática de atividade física esteve presente desde os primórdios da humanidade, e de acordo com a história de sua origem percebemos sua presença desde o período pré-histórico, no qual o homem para sua sobrevivência realizava caças, corridas e lutas, ou seja, era ativo fisicamente. Com a evolução do homem, a atividade física começou a ser empregada na modalidade de ginástica, pode-se perceber este fato bem evidente na Antiga Grécia, com os relatos da história, treinamentos para guerras e gladiadores, jogos olímpicos, entre outros. No início da Idade Contemporânea, surge na Europa à atividade física nas modalidades de dança, jogos e ginásticas (PITANGA, 2002).

A atividade física pode ser definida como qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética que requer gasto de energia acima dos níveis de repouso. Sua

prática é fundamental em qualquer idade e tem sido considerado um meio de preservar e melhorar a saúde e a qualidade de vida do ser humano (CASPERSEN, 1985).

O crescimento da inatividade física está relacionado com as mudanças no estilo de vida das pessoas, associadas às facilidades advindas da revolução tecnológica, como a utilização de automóveis, escadas rolantes e elevadores e pelo lazer hipocinético, como assistir televisão, usar computadores e vídeo games (JESUS, 2012). Fatores como nível socioeconômico, sexo, escolaridade, idade e aspectos étnicos também vêm sendo relatados na literatura como determinantes da prática de AF em seus diferentes domínios (PITANGA, 2005).

As prevalências de inatividades físicas verificadas em pessoas adultas de diversos países, em 2008, foram acima de 10%. No Brasil, havia 26,1% de inativos. Observou-se similaridade no nível de atividade física e fatores associados em pessoas até 49 anos para ambos os sexos (GUTHOLD, 2008). Em 2011, em média, uma em cada cinco pessoas no mundo foram consideradas fisicamente inativas, sendo a inatividade física um dos principais fatores de risco para as doenças crônicas não transmissíveis (DUMITH, 2011).

Recomenda-se para promoção de saúde e prevenção de doenças em adultos com idades entre 18 e 64 anos, fazer pelo menos 150 minutos de atividade física aeróbica, de intensidade moderada, por semana, ou pelo menos 75 minutos de atividade física aeróbica, de intensidade vigorosa, por semana, ou, ainda, a combinação de ambos, podendo ser realizadas em frações de pelo menos dez minutos de duração e distribuídos durante a semana. Recomenda-se também realizar atividades de força muscular, moderadas ou vigorosas, duas ou mais vezes por semana (PATE, 1995).

A atividade física apresenta vários benefícios para quem à prática, que vai desde a esfera econômica até a social entre esses benefícios podemos citar, redução do declínio da funcionalidade física e cognitiva, bem estar psicoemocional e social, autonomia e independência nas atividades de vida diária, redução de fatores de risco para doenças cardíacas e metabólicas e redução dos sintomas dolorosos osteomusculares, o que implica numa melhor da qualidade de vida do indivíduo.

2.3 Transtornos traumáticos cumulativos

O registro de distúrbios osteomusculares tem sido cada vez mais frequente entre a população trabalhadora no Brasil. Estes distúrbios ocorrem gradualmente, geralmente evoluem para uma fase crônica, com aumento de dor e perda da função (PINHEIRO; TROCOLLI; CARVALHO, 2002).

A sensação de dor é fundamental para a sobrevivência humana. É o primeiro indicador de qualquer lesão tecidual. Qualquer estímulo que causa lesão ou ferimento produz a sensação de dor (SILVA; RIBEIRO-FILHO, 2011). A dor musculoesquelética é a dor mais prevalente na população mundial, atingindo todas as faixas etárias. A incidência de dor crônica tem aumentando muitos nos últimos anos em função da modificação dos hábitos de vida e no meio ambiente, além de inúmeras outras razões como aumento do estresse e aumento das cobranças do mundo corporativo. A dor musculoesquelética estará presente na vida de todos os adultos em algum momento ao longo de sua vida, seja em um único episódio ou de maneira recorrente (MINSON; MENTZ-ROSANO, 2011).

Os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) vêm crescendo substancialmente nas últimas décadas e constituem as mais importantes causas de ausência, afastamento, e incapacitação ao trabalho. Os DORT atingem o trabalhador no auge da sua produtividade e experiência profissional podendo causar afastamentos temporários, repetitivos e definitivos (GIL; RODGHER, 1997).

A ocorrência destas alterações funcionais tem relação direta com a atividade executada pelo trabalhador, constituindo um grave problema humano e econômico em todo país.

Apesar das conquistas normativas, as transformações do mundo do trabalho levaram a terceirizações, intensificação e ritmo acelerado de trabalho. Os trabalhadores sofrem com metas inatingíveis, avaliações de desempenho com repercussões sobre a remuneração, humilhações, sensação de impotência e assédio moral. As consequências à saúde vêm dos desgastes físicos e psíquicos a que são submetidos os trabalhadores

É comum entre indivíduos que exercem funções técnicas administrativas a repetição de movimentos, o posicionamento incorreto do corpo durante a jornada de trabalho e a falta de pausas o que contribui para o surgimento dos DORT. Os fatores de risco relacionados às atividades desempenhadas no trabalho, tais como biológicos, mecânicos, fisiológicos e psíquicos contribuem para o adoecimento e afastamento do trabalho (PASCHOAL; TAMAYO, 2004).

Vários fatores de risco podem estar associados para o desenvolvimento dos problemas osteomusculares, os relatados pela literatura são a realização de atividades repetitivas, posturas inadequadas, altas demandas de trabalho, mobiliário inadequado e falta de condicionamento para executar o trabalho. A incidência maior é no sexo feminino pode ocorrer por questões hormonais, pela dupla jornada de trabalho, pela falta de preparo muscular para determinadas tarefas e também pelo aumento das mulheres no mercado de trabalho (PRZYSIEZNY, 2007).

Atualmente, as instituições buscam profissionais que possuam qualificação para exercer diferentes funções. Os profissionais muitas vezes se submetem ao excesso de trabalho, levando tarefas para realizar em casa nos momentos em que deviam repousar ou realizar atividades que promovesse a redução do risco de adoecimento.

Entre as abordagens terapêuticas para combater os DORT, vários autores recomendam a prática regular de Atividade Física. (HASSEN; KOIVULA; UUTELA, 2000; RIMMELE *et al.*, 2007).

Observa-se que grande parte da população acometida por DORT (distúrbios osteomusculares relacionado ao trabalho) não realiza atividade física (AF) regularmente. Inúmeras são as justificativas relatadas para a não realização da AF regular, falta de tempo, sobrecarga de trabalho, dupla jornada, falta de motivação entre outras. O que, por conseguinte contribui para o desencadeamento dos DORT.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi realizado através do levantamento de dados quantitativos transversais, obtidos através da entrega de uma ficha de coleta de dados sócio demográficos, entrega do questionário Nórdico para localização de desconforto corporal e do diagrama de Corlett de avaliação de desconforto corporal com perguntas objetivas sobre sintomas de desconforto osteomusculares. A amostra foi constituída de 22 indivíduos onde doze eram do sexo masculino e dez do sexo feminino, que foram convidados a participar da pesquisa abordada no seu local de trabalho.

Após explicação do objetivo da pesquisa e da adesão do participante, foi entregue um termo de consentimento livre e esclarecido cumprindo as exigências da Resolução N°. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde, junto com a ficha de dados sócia demográfica, o questionário Nórdica e o diagrama de Corlett para serem preenchidas e com prazo de entrega de uma semana. A pesquisa foi aprovada pelo o comitê de ética da Universidade Estadual da Paraíba.

A avaliação dos sintomas de DORT entre os técnicos administrativos com e sem LER/DORT foi realizada através do instrumento “Auto avaliação de sintomas de desconforto no corpo” (Moraes, 2014), que se constitui de uma avaliação cognitiva do desconforto em diversas áreas do corpo.

A análise estatística foi realizada utilizando o programa estatístico SPSS Statistics 22.0. Verificando média e desvio padrão da média e frequência dos resultados. Os dados foram submetidos a teste não paramétricos para amostras independentes, sempre considerando $p < 0,05$.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este estudo obteve como resultados sócio demográfico, média de idade de 36,7 com desvio padrão de $\pm 7,3$, apresentando predominância da amostra do sexo masculino, 91% da amostra tem ensino superior completo, doze indivíduos praticavam atividade física, dez eram sedentários e 95,5 da amostra apresentaram dor.

5.1 Tabela 1 – Dados sócio demográficos da amostra dos técnicos administrativos.

DADOS DEMOGRÁFICOS CLÍNICOS	SOCIO E	VALORES	N
Idade (média \pm DP)		36,7 \pm 7,3	22
Sexo (%)			
Masculino		54,5	12
Feminino		45,5	10
Escolaridade (%)			
Ens. Superior Completo		45,5	10
Pós-graduação		45,5	10
Ens. Médio completo		9	2
Pratica atividade física? (%)			
Sim		54,5	12
Não		45,5	10
Sente dor? (%)			
Sim		95,5	21
Não		4,5	1

Fonte: Elaborada pelo o autor, 2019.

Os principais achados deste estudo evidenciam que a maior ocorrência da dor foi na região da costa superior (80,9%), seguida do pescoço (66,7%), costa média (61,9%) e costa inferior (61,9%) como mostra abaixo na tabela 2. Sendo esta mais relatada em indivíduos sedentários. Essa diferença, todavia, não demonstrou significância estatística, com $p < 0,05$ quando levamos em conta a variável dor nos indivíduos que pratica atividade física e nos que não praticam. No estudo de (Silva BAM et al. 2014) os sintomas osteomusculares relatados foram 100% da amostra (300 indivíduos), considerando as respostas “sempre” do questionário nórdico, as regiões mais acometidas foram os membros inferiores, coluna torácica, coluna lombar e região do pescoço. Os resultados do estudo quanto às regiões cervicais, torácicas e lombares obtiveram a maior ocorrência de sintomatologia. Em outro estudo realizado por (Mota et al, 2016) entre os profissionais da saúde de Belterra /PA a prevalência, de sintomas osteomusculares foi de 64,5% entre as regiões mais afetadas estiveram, cervical, torácica e lombar, semelhante aos achados do presente artigo.

Embora a atividade física seja comumente reportada como associada à redução de quadros algícos osteomusculares, os dados do presente estudo divergem da literatura esses achados estão possivelmente relacionados à que tipo de atividade física esse trabalhador

prática, e se a atividade física praticada exigiu da musculatura estabilizadora da coluna vertebral, outros fatores também podem ser abordados como à ergonomia, podemos ver essa divergência no estudo de (Caspersen, 1985) onde ele fala que a prática da atividade física é fundamental em qualquer idade e tem sido considerado um meio de preservar e melhorar a saúde e a qualidade de vida do ser humano. É preciso ver de que maneira essa atividade física esta sendo desenvolvida, e se a modalidade escolhida pelo individuo esta quebrando o ciclo de movimentos repetitivos, para assim poder ter resultados positivo, assim como também fazer uma análise ergonômica no local de trabalho para minimizar os fatores de risco que são desencadeantes de sintomas osteomusculares, o estudo de (Schatz, 1992) corrobora com o presente estudo onde ele fala que entre os trabalhadores de escritório, os usuários de computadores apresentam maiores reclamações de origem física, associada com sua ocupação. Usuário de computadores de uma empresa apresenta 33% a mais problemas de saúde como: dores na região lombar, pescoço e ombro. A ergonomia poderia aliviar o estresse físico desses trabalhadores, no mínimo, através da realização da ginástica laboral, e da utilização de mobiliário e equipamentos adequados. Segundo (Dias, 1994) a ginástica laboral consiste em exercícios específicos, leve e de curta duração, realizados no próprio local de trabalho, atuando de forma preventiva e terapêutica.

No que concerne à localização da dor, observou-se predomínio na região da costa superior, que pode estar associado à postura adotada no trabalho, altura das mesas, disposição dos equipamentos nas bancadas, e longas jornadas de trabalho numa mesma posição assim como fraqueza da musculatura estabilizadora da coluna vertebral. A International Ergonomics Association, 2000. Define ergonomia como disciplina científica que trata da compreensão das interações entre os seres humanos e outros elementos de um sistema visando aperfeiçoar o bem estar humano e a desempenho global dos sistemas. (Dul e Weerdmeester, 2004), afirma que a ergonomia pode contribuir para solucionar um grande número de problema, tendo como objetivo melhorar a segurança, a saúde, o conforto e a eficiência no trabalho. O objetivo da ergonomia é proporcionar ao homem condições de trabalho que sejam favoráveis, com o intuito de torna-lo mais produtivo por meio de um ambiente de trabalho saudáveis e seguros, que solicite dos trabalhadores menor exigência e, por consequência, concorra para um menor desgaste e um maior resultado (Barbosa Filho, 2010). Observou-se que os autores concordam que essa ciência veio para ajudar o trabalhador e em consequente manter os trabalhadores satisfeitos para com isso alcançar as metas almejadas com segurança e sem danos a saúde.

Dessa forma, os dados reforçam que a atividade física, embora necessária, quando se fala de trabalhadores a modalidade tem que ser adequada para trabalhar grupos musculares específicos que serão mais exigidos na maratona de trabalho visando retardar a falha dessa musculatura, que é o principal causador de quadros algicos, devem também estar aliado á outros fatores, como, por exemplo, a ergonomia, a ginástica laboral, as necessidades individuais do sujeito como estado psicoemocional, assim como nível socioeconômico. Desta forma os sintomas osteomusculares que muita das vezes é de causas multifatoriais, tem menores chances de se manifestarem nos trabalhadores, se for feita toda essa análise minuciosa e redução dos fatores de risco.

5.2 Tabela 2 – Localidade em que a dor é mais frequente.

LOCAL EM QUE SENTE DOR	FREQUÊNCIA (%)	N
PESCOÇO	66,7	14
REGIÃO CERVICAL	57,1	12
COSTA SUPERIOR	80,9	17
COSTA MÉDIA	61,9	13
COSTA INFERIOR	61,9	13
BACIA	23,8	5
OMBROS	52,3	11
BRAÇOS	38	8
COTOVELO	14,2	3
ANTEBRAÇOS	19	4
PUNHOS	33,3	7
MÃOS	19	4
COXAS	23,8	5
PERNAS	38	8

N= 21

Fonte: Elaborada pelo o próprio autor, 2019.

Os resultados do teste de Mann-Whitney estão expressos na tabela 3. Os valores de dor foram apresentados em média +- DP, quantificado por meio da escala Corlett. O que podemos afirmar olhando para a tabela abaixo é que tanto o grupo dos indivíduos que praticam atividade física como o grupo dos que são sedentários apresentaram dor em intensidade e localidades semelhantes, no qual os testes estatísticos não apresentou diferença relevante entre os grupos.

5.3 Tabela 3 – presença de dor entre os sedentários e os praticantes de atividade física.

LOCAL EM QUE SENTE DOR	Praticantes de atividade física	Não praticantes de atividade física	P
PESCOÇO	1,9 ± 1,2	2,6 ± 1,4	0,22
REGIÃO CERVICAL	1,7 ± 1,2	2,4 ± 1,5	0,25
COSTA SUPERIOR	2,3 ± 1,3	2,4 ± 1	0,67
COSTA MÉDIA	1,9 ± 0,9	2 ± 0,9	0,82
COSTA INFERIOR	1,9 ± 1	2,7 ± 1,4	0,2
BACIA	1,4 ± 0,9	1,5 ± 1	0,92
OMBRO ESQUERDO	1,4 ± 1,3	2 ± 1,4	0,97
OMBRO DIREITO	1,8 ± 1,4	2,4 ± 1,3	0,34
BRAÇO ESQUERDO	1,2 ± 0,4	1,1 ± 0,3	0,58
BRAÇO DIREITO	1,5 ± 0,9	1,6 ± 1	1
COTOVELO ESQUERDO	1 ± 0	1 ± 0	1
COTOVELO DIREITO	1 ± 0	1,1 ± 0,3	0,72
ANTEBRAÇO ESQUERDO	1 ± 0,3	1 ± 0	0,77
ANTEBRAÇO DIREITO	1,4 ± 0,9	1,1 ± 0,3	0,53
PUNHO ESQUERDO	1,2 ± 0,6	2,2 ± 1,4	0,38
PUNHO DIREITO	1 ± 0,2	1,6 ± 1	0,14
MAO ESQUERDA	1,4 ± 0,9	1,3 ± 0,6	0,72
MAO DIREITA	1 ± 0	1,1 ± 0,3	0,97
COXA ESQUERDA	1,2 ± 0,6	1,5 ± 0,8	0,77
COXA DIREITA	1,4 ± 0,7	1,2 ± 0,4	0,58
PERNA ESQUERDA	1,7 ± 1,2	1,4 ± 0,6	0,72
PERNA DIREITA	1,6 ± 1,1	1,7 ± 1	0,87

N = 22

*valores de p do teste U de Mann-Whitney

Fonte: Elaborada pelo o próprio autor, 2019.

O presente estudo tem como ponto forte boa qualidade metodológica, sendo todos os questionários aplicados por um só pesquisador, aumentando assim a confiabilidade do estudo, em contra partida apresenta como ponto franco a amostra pequena e regionalizada, sendo assim sugere-se que novos estudos sejam realizados com amostras maiores abordando vários fatores que impacta na saúde do trabalhador simultaneamente.

6. CONCLUSÃO

Os técnicos administrativos deste estudo apresentaram média de idade de 36,7 com desvio padrão de 7,3 com predominância do sexo masculino, onde 91% tem ensino superior completo. Quanto às regiões com maior ocorrência de dor foram costa superior, pescoço, costa média costa inferior e região cervical. Na análise estatística obtivemos como resultado que tanto os técnicos administrativo que praticam atividade física quanto os que são sedentários apresentam dor em intensidade e localidade semelhante.

Apesar de se mostrar como pratica fundamental para a melhora da qualidade de vida, a atividade física regular nesse estudo não se mostrou eficaz como fator minimizador dos sintomas osteomusculares quando feito isoladamente, sendo necessária a soma de outras ferramentas como, por exemplo, necessidades individuais do trabalhador, ergonomia, ginástica laboral e análise biomecânica da atividade física que o individuo pratica, pra ver se essa atividade é a mais recomendada para suas características individuais, essas ferramentas

são utilizadas e aplicadas pela fisioterapia para que sejam eliminados os fatores de risco e conseqüentemente obter resultados satisfatórios na redução da dor dos trabalhadores, o que irá possibilita uma abordagem mais ampla visando à melhora das condições de saúde desse trabalhador no seu local de trabalho. Esta é uma contribuição para o redirecionamento do olhar da dor nesses trabalhadores que se encontra vulnerável e em desvantagem no mundo do trabalho.

Porém mais estudos devem ser realizados com amostras maiores, e abordando várias variáveis como tempo de pratica da atividade física, duração da pratica, acompanhamento profissional qualificado, assim como modelo de intervenção feito no local de trabalho que visa prevenir agravos à saúde do trabalhador.

7. REFERÊNCIAS

BARBOSA FILHO, A. N. Segurança no trabalho e gestão ambiental. São Paulo: Atlas, 2010.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

BRASIL. Lei 8.080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm Acesso em: 12 de out de 2018.

BRASIL. Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978.

BRASIL. Portaria GM nº 1679 de 19 de setembro de 2002. Dispõe sobre a estruturação da rede nacional de atenção integral à saúde do trabalhador no SUS e dá outras providências. 2002. Disponível em: http://ftp.medicina.ufmg.br/osat/legislacao/Portaria_1679_12092014.pdf Acesso em: 12 de out de 2018.

CARVALHO A.J.F.P.; ALEXANDRE N.M.C. Sintomas de distúrbios osteomusculares em professores do ensino fundamental. **Rev. Brasileira de Fisioterapia**, v.10, n.1, 2006. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise and physical fitness. *Public Health Rep.* 1985;100(2):126-31.

CORDEIRO, R. et al. Sub notificação de acidente do trabalho não fatais em Botucatu, SP, 2002. **Revista Saúde Pública**, 2005.

Dias, 1994. Ginástica laboral. *Proteção*, 1994, 29, 124-125.

DUL, J.; WEERDMEESTER, B. Ergonomia prática. São Paulo: Edgard Blucher, 2004
Dumith SC, Hallal PC, Reis RS, Kohl HW 3rd. Worldwide prevalence of physical inactivity and its association with human development index in 76 countries. *Prev Med.* 2011;53(1-2):24-8.

FILHO, V. W. Perfil epidemiológico dos trabalhadores. **Rev. Bras. Med. Trab.** Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 103-117, abr-jun de 2004.

GIL C.H.J.C.; RODGHER S. Treinamento para o controle de disfunções músculo-esqueléticas ocupacionais: um instrumento eficaz para a fisioterapia preventiva? **Rev. Bras. de Fisioterapia**, v.2, n.1, 1999.

Guthold R, Ono T, Strong KL, Chatterji S, Morabia A. Worldwide variability in physical inactivity a 51-country survey. *Am J Prev Med.* 2008;34(6):486-94. 7.

HASSMÉN P.; KOIVULA N.; UUTELA A. Physical exercise and psychological well-being: A population study in Finland. *Preventive Medicine*, v. 30, 2000. International Ergonomics Association, 2000.

Jesus GM, Jesus EFA. Nível de atividade física e barreiras percebidas para a prática de atividades físicas entre policiais militares. *Rev Bras Ciênc Esporte*. 2012;34(2):433-48. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Saúde do trabalhador. Cadernos de Atenção Básica, nº5. Brasília, 2002. 1-62p.

Mota PHS, et al. Prevalence of musculoskeletal pain and impact on physical function and health care services in Belterra/PA, São Paulo. *Fisioter Mov*. 2016;(1):103-12.

MINSON, F.P.; MENTZ-ROSANO, L. Dor musculoesquelética, 2011.

PASCHOAL T.; TAMAYO A. Validação da Escala de Estresse no Trabalho. *Estudos de Psicologia*, v.9, n.1, 2004.

Pate RR, et al. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *JAMA*. 1995;273(5):402-7.

PINHEIRO F. A.; TROCOLLI B. T.; CARVALHO C. V. Validade do questionário nórdico de sintomas osteomusculares como medida de morbidade. **Revista Saúde Pública**, v.36, n.17, 2002.

PITANGA FJG, Lessa I. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer em adultos. *Cad Saúde Pública*. 2005;21(3):870-7.

PITANGA, Francisco José Gondim. Epidemiologia, atividade física e saúde. **Rev. Bras. Ciênc. e Mov**. Brasília v.10 n.3 p. julho 2002.

PRZYSIEZNY W.L. **Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho: um enfoque ergonômico. 2007.**

SCHANTZ, Office aches and pain: why put up with them?: proper posture, simple exercises and good equipment can help those in sedentary jobs. Office Publications Inc., 1992.

SILVA BAM, et al. Musculoskeletal disorders self-reported by supermarket employees; *Ver. Bras. Promoção. Saúde, Fortaleza*, 2014; 27(1): 13-20.

SILVA J.A., et al. Dor como um problema psicofísico. *Revista Dor*. Abr/Mai/Jun. v. 12, n.2, 2011.

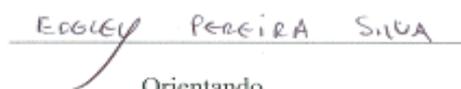
ANEXO A**DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DA ATIVIDADE FÍSICA SOBRE A PRESENÇA DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES EM TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE CAMPINA GRANDE

Eu, Cláudia Holanda Moreira, Professora de Dedicção Exclusiva da Universidade Estadual da Paraíba, portadora do RG: 1421939 SSP-PB declaro que estou ciente do referido Projeto de Pesquisa e comprometo-me em verificar seu desenvolvimento para que se possam cumprir integralmente os itens da Resolução 466/12, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.



Orientadora



Orientando

Campina Grande, Fevereiro 2019.

ANEXO B**TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL**

Título da Pesquisa: INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DA ATIVIDADE FÍSICA SOBRE A PRESENÇA DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES EM TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE CAMPINA RANDE

Eu, Cláudia Holanda Moreira, Professora do Curso de Fisioterapia, da Universidade Estadual da Paraíba, portadora do RG: 1421939 e CPF: 884.836.574-49 comprometo-me em cumprir integralmente os itens da Resolução 466/12 do CNS, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.

Estou ciente das penalidades que poderei sofrer caso infrinja qualquer um dos itens da referida resolução.

Por ser verdade, assino o presente compromisso.



Assinatura da Orientadora

Campina Grande, Fevereiro 2019.

ANEXO C

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado,

O senhor (a) _____ está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada: **“INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DA ATIVIDADE FÍSICA SOBRE A PRESENÇA DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES EM TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE CAMPINA GRANDE”**. sob a responsabilidade de: Edgley Pereira Silva aluno regularmente matriculados no Curso de Graduação em Fisioterapia e da orientadora Cláudia Holanda Moreira, do Departamento de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, de forma totalmente voluntária.

Antes de decidir sobre sua permissão para a participação na pesquisa, é importante que entenda a finalidade da mesma e como ela se realizará. Portanto, leia atentamente as informações que seguem.

Por se tratar de uma condição na qual diminui a produtividade do trabalhador ou causa o seu afastamento do posto de trabalho, este estudo se mostra relevante, pois visa alertar a importância da atividade física regular como minimizador para esses agravos.

O presente estudo tem como objetivo geral avaliar se os trabalhadores que ocupam o cargo de técnico administrativo e praticam atividade física regularmente apresentam menores sintomas dolorosos osteomusculares quando comparado aos que não praticam.

Apresenta como objetivos específicos analisar a frequência e duração da atividade física, verificar a intensidade dos sintomas dolorosos osteomusculares e suas respectivas localizações e analisar o percentual de desconforto corporal dos indivíduos.

O presente projeto se trata de um estudo descritivo com delineamento transversal, onde será realizada em uma Instituição Pública de Ensino Superior, localizada no município de Campina Grande-PB, A população será constituída pelos técnicos administrativos de uma universidade pública de Campina Grande. Já a amostra será constituída pelos técnicos administrativos do setor da pró-reitoria de gestão de pessoas Será incluída na pesquisa todos os trabalhadores que desempenham função de técnico administrativo, que estão no exercício da função e concordaram em participar da pesquisa, Serão excluídos da pesquisa todos os trabalhadores com acúmulo de funções.

Os instrumentos utilizados nesta pesquisa serão a ficha de coleta dos dados socioeconômicos (indivíduo, sexo, nível educacional) e as queixas osteomusculares através do diagrama de CORLETT citado por Righi e Rodrigues (2009) e o questionário NÓRDICO de sintomas osteomusculares validado e adaptado à cultura brasileira por BARROS e ALEXANDRE (2003).

Inicialmente haverá uma visita prévia no local de trabalho para apresentação do instrumento de coleta de dados a cada técnico administrativo, após concordância em participar desta pesquisa, será agendada a aplicação dos instrumentos de coleta de dados de acordo com a disponibilidade de horário de cada um.

Este estudo oferecerá risco mínimo à população estudada por não se realizar nenhuma intervenção ou modificação intencional nas variáveis fisiológicas ou psicológicas e sociais dos indivíduos que participam no estudo, pois serão realizadas apenas aplicações de questionários, no qual serão analisados os dados. Vale ressaltar que todos os dados estarão sobre sigilo do estudo, sendo proibida a divulgação de tais dados, exceto para cunho científico.

Como forma de minimizar os possíveis riscos, o questionário será preenchido pelo o participante sem que ocorra nenhuma interferência do responsável da pesquisa, caso o participante se sinta constrangido em preencher o questionário, a pesquisa será interrompida, , conforme a Resolução CNS 466/12/ CNS/MS.

A pesquisa trará benefícios para a população em estudo, pois será identificado se o estilo de vida sedentário contribui para o desenvolvimento de agravos à saúde desses trabalhadores e através disto, poderão ser feitas modificações no estilo de vida, visando não só a melhora dos sintomas osteomusculares presente, como também a prevenção.

- Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial; entretanto, quando necessário for, poderá revelar os resultados ao médico, indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da Resolução N°. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.
- O voluntário poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo. O participante terá assistência e acompanhamento durante o desenvolvimento da pesquisa de acordo com Resolução N°. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.

- Os dados individuais serão mantidos sob sigilo absoluto e será garantida a privacidade dos participantes, antes, durante e após a finalização do estudo. Os resultados da pesquisa poderão ser apresentados em congressos e publicações científicas, sem qualquer meio de identificação dos participantes, no sentido de contribuir para ampliar o nível de conhecimento a respeito das condições estudadas.
- Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao voluntário e, portanto, não haveria necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável. Desta forma, garante-se que todos os encargos financeiros, se houverem, ficarão sob responsabilidade do pesquisador (Res. 466/12 IV 3.g e h).
- Em metodologia experimental: Vide Resolução 466/2012, IV 4.
- Será garantido que o participante da pesquisa receberá uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Em caso de dúvidas, você poderá obter maiores informações entrando em contato com Edgley Pereira Silva através do telefone (83) 99652-7668 ou através do e-mail: *edgleyfisio@outlook.com*, ou do endereço: Vila ferroviária N°33 bairro do quarenta. Caso suas dúvidas não sejam resolvidas pelos pesquisadores ou seus direitos sejam negados, favor recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa, localizado no 2º andar, Prédio Administrativo da Reitoria da Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande – PB e da CONEP .

CONSENTIMENTO

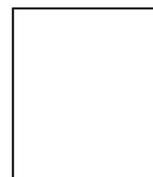
Após ter sido informado sobre a finalidade da pesquisa **“INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DA ATIVIDADE FÍSICA SOBRE A PRESENÇA DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES EM TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE CAMPINA GRANDE”**. E ter lido os esclarecimentos prestados no presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, eu _____ autorizo a participação no estudo, como também dou permissão para que os dados obtidos sejam

utilizados para os fins estabelecidos, preservando a nossa identidade. Desta forma, assino este termo, juntamente com o pesquisador, em duas vias de igual teor, ficando uma via sob meu poder e outra em poder do pesquisador.

Campina Grande, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Participante

Assinatura do Pesquisador



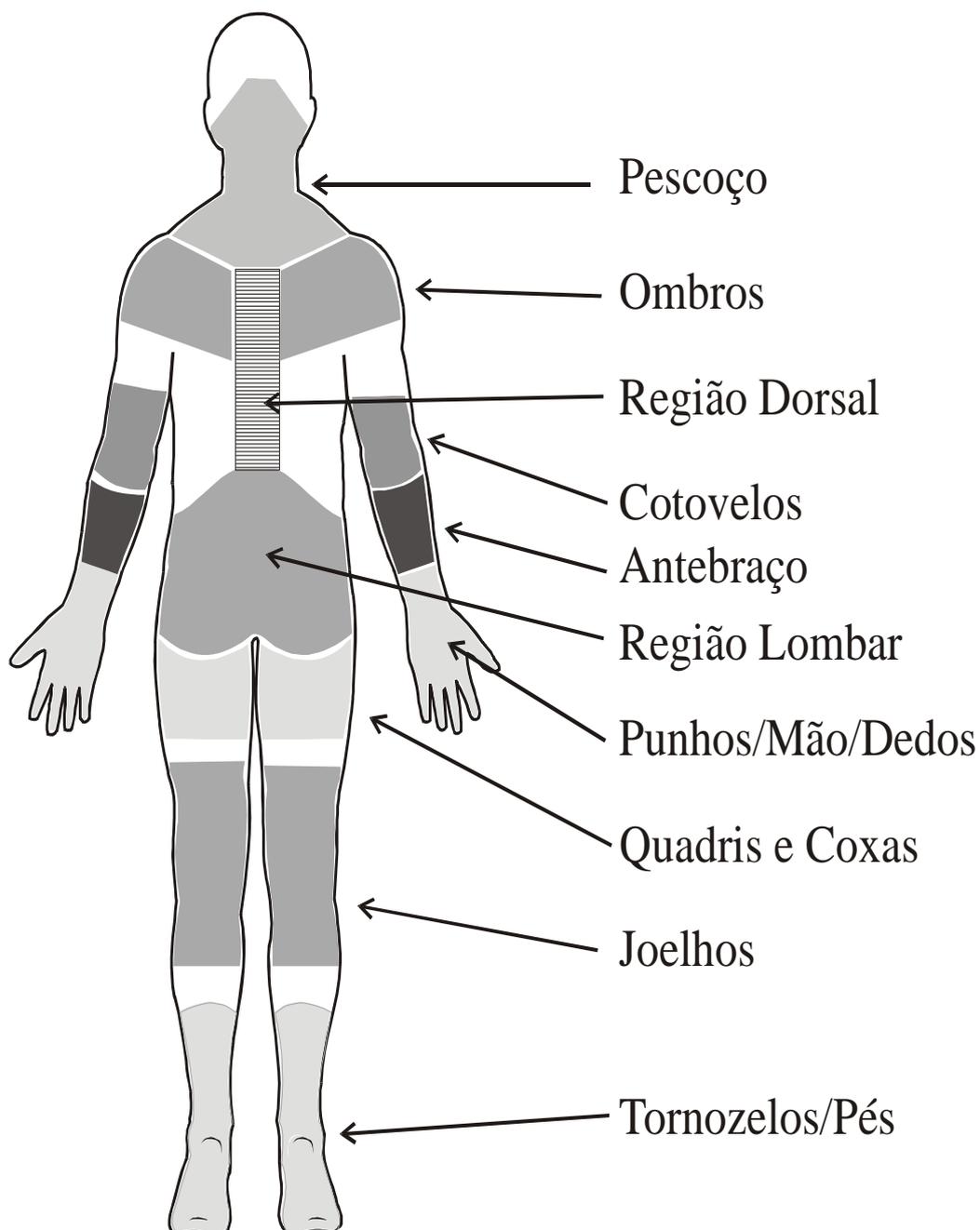
Impressão dactiloscópica

ANEXO D**QUESTIONÁRIO NÓRDICO DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES*****INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO***

Por favor, responda a cada questão assinalando um “x” na caixa apropriada: **X**
Marque apenas um “x” em cada questão.

Não deixe nenhuma questão em branco, mesmo se você não tiver nenhum problema em nenhuma parte do corpo.

Para responder, considere as regiões do corpo conforme ilustra a figura abaixo.



<i>Considerando os últimos 12 meses, você tem tido algum problema (tal como dor, desconforto ou dormência) nas seguintes regiões:</i>	<i>Você tem tido algum problema nos últimos 7 dias, nas seguintes regiões:</i>	<i>Durante os últimos 12 meses você teve que evitar suas atividades normais (trabalho, serviço doméstico ou passatempos) por causa de problemas nas seguintes regiões:</i>
Pescoço? Não Sim 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	Pescoço? Não Sim 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	Pescoço? Não Sim 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>
Ombros? Não Sim 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> , no ombro direito 3 <input type="checkbox"/> , no ombro esquerdo 4 <input type="checkbox"/> , em ambos	5. Ombros? Não Sim 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> , no ombro direito 3 <input type="checkbox"/> , no ombro esquerdo 4 <input type="checkbox"/> , em ambos	Ombros? Não Sim 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> , no ombro direito 3 <input type="checkbox"/> , no ombro esquerdo 4 <input type="checkbox"/> em ambos
Cotovelo? Não Sim 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> , no cotovelo direito 3 <input type="checkbox"/> , no cotovelo esquerdo 4 <input type="checkbox"/> em ambos	Cotovelo? Não Sim 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> , no cotovelo direito 3 <input type="checkbox"/> , no cotovelo esquerdo 4 <input type="checkbox"/> em ambos	Cotovelo? Não Sim 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> , no cotovelo direito 3 <input type="checkbox"/> , no cotovelo esquerdo 4 <input type="checkbox"/> em ambos
Antebraço? Não Sim 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> , no antebraço direito 3 <input type="checkbox"/> , no antebraço esquerdo 4 <input type="checkbox"/> em ambos	Antebraço? Não Sim 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> , no antebraço direito 3 <input type="checkbox"/> , no antebraço esquerdo 4 <input type="checkbox"/> em ambos	Antebraço? Não Sim 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> , no antebraço direito 3 <input type="checkbox"/> , no antebraço esquerdo 4 <input type="checkbox"/> em ambos

<i>Considerando os últimos 12 meses, você tem tido algum problema (tal como dor, desconforto ou dormência) nas seguintes regiões:</i>	<i>Você tem tido algum problema nos últimos 7 dias, nas seguintes regiões:</i>	<i>Durante os últimos 12 meses você teve que evitar suas atividades normais (trabalho, serviço doméstico ou passatempos) por causa de problemas nas seguintes regiões:</i>
---	--	--

<p>13. Punhos/Mãos/Dedos?</p> <p>Não Sim 1Ž 2Ž ,no punho/mão/ dedos direitos 3□,no punho/mão/ dedos esquerdos 4□em ambos</p>	<p>14. Punhos/Mãos/Dedos?</p> <p>Não Sim 1Ž 2Ž ,no punho/mão/ dedos direitos 3□,no punho/mão/ dedos esquerdos 4□em ambos</p>	<p>15. . Punhos/Mãos/Dedos?</p> <p>Não Sim 1Ž 2Ž ,no punho/mão/ dedos direitos 3□,no punho/mão/ dedos esquerdos 4□em ambos</p>
<p>16. Região dorsal</p> <p>Não Sim 1Ž 2Ž</p>	<p>17. Região dorsal</p> <p>Não Sim 1Ž 2Ž</p>	<p>18. Região dorsal</p> <p>Não Sim 1Ž 2Ž</p>
<p>19. Região lombar</p> <p>Não Sim 1Ž 2Ž</p>	<p>20. Região lombar</p> <p>Não Sim 1Ž 2Ž</p>	<p>21. Região lombar</p> <p>Não Sim 1Ž 2Ž</p>
<p>22. Quadril e/ou coxas</p> <p>Não Sim 1Ž 2Ž</p>	<p>23. Quadril e/ou coxas</p> <p>Não Sim 1Ž 2Ž</p>	<p>24. Quadril e/ou coxas</p> <p>Não Sim 1Ž 2Ž</p>
<p>25. Joelhos</p> <p>Não Sim 1Ž 2Ž</p>	<p>26. Joelhos</p> <p>Não Sim 1Ž 2Ž</p>	<p>27. Joelhos</p> <p>Não Sim 1Ž 2Ž</p>
<p>28. Tornozelos e/ou pés</p> <p>Não Sim 1Ž 2Ž</p>	<p>29. Tornozelos e/ou pés</p> <p>Não Sim 1Ž 2Ž</p>	<p>30. Tornozelos e/ou pés</p> <p>Não Sim 1Ž 2Ž</p>

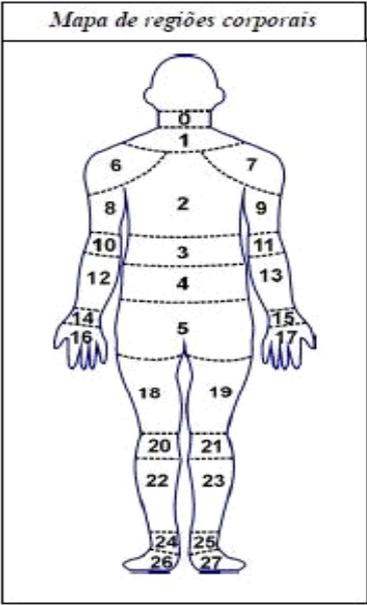
ANEXO E

ESCALA DE AVALIAÇÃO DE DESCONFORTO CORPORAL (CORLLET)

Escala de avaliação de desconforto corporal

Por favor, marque a região (segmento) do diagrama do corpo humano abaixo onde você sente desconforto/dor. Em seguida, tome como base a escala progressiva de desconforto/dor (abaixo) e assinale o número que você acha correspondente ao grau de intensidade sentido deste desconforto/dor (marque com um ✕ ou ✓). Por favor, mesmo que você não tenha tido problemas em qualquer parte do corpo, marque como o grau de intensidade "1" (nenhum desconforto/dor).

Intensidade				
1	2	3	4	5
↑ Nenhum desconforto/ dor	↑ Alguns desconforto/ dor	↑ Moderado desconforto/ dor	↑ Bastante desconforto/ dor	↑ Intolerável desconforto/ dor
<i>Escala progressiva de desconforto/dor</i>				

<u>Tronco</u>		<u>Mapa de regiões corporais</u>			
Pescoço (0)	1 2 3 4 5				
Região cervical (1)	1 2 3 4 5				
Costas-superior (2)	1 2 3 4 5				
Costas-médio (3)	1 2 3 4 5				
Costas-inferior (4)	1 2 3 4 5				
Bacia (5)	1 2 3 4 5				
<u>Lado esquerdo</u>				<u>Lado direito</u>	
Ombro (6)	1 2 3 4 5			Ombro (7)	1 2 3 4 5
Braço(8)	1 2 3 4 5			Braço(9)	1 2 3 4 5
Cotovelo (10)	1 2 3 4 5			Cotovelo (11)	1 2 3 4 5
Antebraço (12)	1 2 3 4 5			Antebraço (13)	1 2 3 4 5
Punho (14)	1 2 3 4 5			Punho (15)	1 2 3 4 5
Mão (16)	1 2 3 4 5			Mão (17)	1 2 3 4 5
Coxa (18)	1 2 3 4 5			Coxa (19)	1 2 3 4 5
Perna (20, 22, 24, 26)	1 2 3 4 5			Perna (21, 23, 25, 27)	1 2 3 4 5

Problemas músculo esqueléticos.

<i>Você já teve qualquer incômodo, como dor, desconforto, entorpecimento, nos últimos 30 dias, nas regiões do corpo mencionadas abaixo ?</i>	<i>Você já teve qualquer incômodo, como dor, desconforto, entorpecimento, nos últimos 12 meses, nas regiões do corpo mencionadas abaixo?</i>	<i>Nos últimos 12 meses você deixou de realizar suas atividades normais (no trabalho, em casa, lazer), por causa de incômodos nas regiões do corpo mencionadas abaixo?</i>
1. Cabeça nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1. Cabeça nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1. Cabeça nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. Olhos (ambos/cada) nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	2. Olhos (ambos/cada) nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	2. Olhos (ambos/cada) nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. Pescoço nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3. Pescoço nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3. Pescoço nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4. Ombros nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> no ombro direito <input type="checkbox"/> no ombro esquerdo <input type="checkbox"/> em ambos	4. Ombros nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> no ombro direito <input type="checkbox"/> no ombro esquerdo <input type="checkbox"/> em ambos	4. Ombros (ambos/cada) nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5. Cotovelos nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> no cotovelo direito <input type="checkbox"/> no cotovelo esquerdo <input type="checkbox"/> em ambos	5. Cotovelos nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> no cotovelo direito <input type="checkbox"/> no cotovelo esquerdo <input type="checkbox"/> em ambos	5. Cotovelos (ambos/cada) nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6. Punho /mãos nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> no punho/mão direito <input type="checkbox"/> no punho/mão esquerdo <input type="checkbox"/> em ambos	6. Punho/mãos nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> no punho/mão direito <input type="checkbox"/> no punho/mão esquerdo <input type="checkbox"/> em ambos	6. Punho /mãos (ambos/cada) nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7. Costa superior (dorsal) nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	7. Costa superior (dorsal) nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	7. Costa superior (dorsal) nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8. Costa inferior (lombar) nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	8. Costa inferior (lombar) nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	8. Costa inferior (lombar) nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9. Quadril/nádega nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	9. Quadril/nádega nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	9. Quadril/nádega nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10. Uma ou ambas coxas nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	10. Uma ou ambas coxas nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	10. Uma ou ambas coxas nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11. Uma ou ambas pernas nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	11. Uma ou ambas pernas nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	11. Uma ou ambas pernas nã o sim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

ANEXO F

FICHA DE AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA
Atenção Da Fisioterapia Do Trabalho Para Os Técnicos Administrativos De Uma
Instituição Pública De Ensino Superior.

•IDENTIFICAÇÃO		
INDIVÍDUO:		RG:
DATA DE NASCIMENTO:		ESTADO CÍVIL:
ENDEREÇO:		Nº
TELEFONE:		SEXO:
NÍVEL EDUCACIONAL:		
EMAIL:		
PROFISSÃO:		
OCUPAÇÃO ANTERIOR:		TEMPO DE FUNÇÃO:
OCUPAÇÃO ATUAL:		TEMPO DE FUNÇÃO:
SETOR:		CARGO DE OCUPAÇÃO:
•HISTÓRIA FAMILIAR		
CASOS DE HIPERTENSÃO OU DIABETES?	() SIM () NÃO	QUAL?
HISTÓRIA DE DOENÇAS REUMÁTICAS, RESPIRATÓRIAS, VASCULARES E CARDÍACAS?	() SIM () NÃO	QUAL?
ALTERAÇÕES POSTURAIS, OSTEOPOROSE, ARTROSE?	() SIM () NÃO	QUAL?
OUTROS?	() SIM () NÃO	QUAL?
•ANTECEDENTES PESSOAIS		
HISTÓRIA DE HIPERTENSÃO	() SIM () NÃO	
HISTÓRIA DE DIABETES	() SIM () NÃO	
HISTÓRIA DE DOENÇAS REUMÁTICAS	() SIM () NÃO	
HISTÓRIA DE TRANSTORNOS MENTAIS	() SIM () NÃO	
HISTÓRIA DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS	() SIM () NÃO	
HISTÓRIA DE DOENÇAS VASCULARES	() SIM () NÃO	
HISTÓRIA DE DOENÇAS CARDÍACAS	() SIM () NÃO	
ALTERAÇÕES GENÉTICAS	() SIM () NÃO	
ALTERAÇÕES POSTURAIS	() SIM () NÃO	
OSTEOPOROSE	() SIM () NÃO	
ARTROSE	() SIM () NÃO	
ANTICONCEPCIONAL	() SIM () NÃO	
TABAGISTA	() SIM () NÃO	
USO DE HORMÔNIOS	() SIM () NÃO	
USO DE MEDICAÇÕES	() SIM () NÃO	
USO CRÔNICO DE CORTICÓIDES	() SIM () NÃO	
HISTÓRIA DE DESMAIO	() SIM () NÃO	
ALTERAÇÕES NA TIREÓIDE	() SIM () NÃO	
OBSERVAÇÕES:		

•ESTILO DE VIDA		
REALIZA ATIVIDADE FÍSICA	() SIM () NÃO	QUAL?
FREQUÊNCIA: HORÁRIO:		
REALIZA TAREFAS COM MOVIMENTOS REPETITIVOS OU COM SOBRECARGA MUSCULAR?	() SIM () NÃO	QUAL?
SOFREU ALGUM DESMAIO?	() SIM () NÃO	ONDE?
SOFREU ALGUMA VEZ ACIDENTE DE TRABALHO?	() SIM () NÃO	QUAL?
HORAS TRABALHADA POR DIA?		
DORME QUANTAS HORAS POR DIA?		
FAZ QUANTAS REFEIÇÕES POR DIA?		
TEMPO DE SERVIÇO PRESTADO NA INSTITUIÇÃO ?		

ANEXO G

TERMO DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins que estamos de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado “**INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DA ATIVIDADE FÍSICA SOBRE A PRESENÇA DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES EM TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE CAMPINA GRANDE**”, sob a coordenação e a responsabilidade da Professora **Cláudia Holanda Moreira** do departamento de **Fisioterapia** da Universidade Estadual da Paraíba o qual terá o apoio desta instituição.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PROGEP

Prof.^a Dr.^a Célia Regina Diniz
Pró-Reitora - Mat. 122.514-6

Célia Regina Diniz Pró-Reitora da PROGEP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PROGEP

Marina Torres Costa Lima
Pró-Reitora Adjunta - Mat. 102.777-3

Marina Torres Costa Lima Pró-Reitora adjunta da PROGEP

Campina Grande, Fevereiro 2019.