

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA DO
DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM**

**APTIDÃO FÍSICA E SÍNDROME DE BURNOUT: UM ESTUDO COM
PROFESSORES E MÉDICOS**

Mayra Grava de Moraes

Bauru
2017

Mayra Grava de Moraes

APTIDÃO FÍSICA E SÍNDROME DE BURNOUT EM MÉDICOS E PROFESSORES

Dissertação apresentada como requisito à obtenção do título de Mestre à Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem, área de concentração comportamento e saúde, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Eduardo Lopes Verardi.

Bauru

2017

Moraes, Mayra Grava.

Aptidão física e Síndrome de Burnout: um estudo com professores e médicos / Mayra Grava de Moraes, 2017
49 f.

Orientador: Carlos Eduardo Lopes Verardi

Dissertação (Mestrado) -Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Engenharia, Bauru, 2017

1. Aptidão Física. 2. Síndrome de Burnout. 3. Sedentarismo. I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE MAYRA GRAVA DE MORAES, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM, DA FACULDADE DE CIÊNCIAS - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 17 dias do mês de março do ano de 2017, às 08:00 horas, no(a) Anfiteatro do prédio da pós-graduação da Faculdade de Ciências, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Prof. Dr. CARLOS EDUARDO LOPES VERARDI - Orientador(a) do(a) Departamento de Educação Física / Faculdade de Ciências de Bauru, Prof. Dr. EMMANUEL GOMES CIOLAC do(a) Departamento de Educação Física / Faculdade de Ciências de Bauru - SP, Profª Drª SANDRA LEAL CALAIS do(a) Departamento de Psicologia / Faculdade de Ciências de Bauru, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de MAYRA GRAVA DE MORAES, intitulada **Aptidão física e Síndrome de Burnout: um estudo com professores e médicos**. Após a exposição, a discente foi arguida oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: Aprovado. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.

Prof. Dr. CARLOS EDUARDO LOPES VERARDI

Prof. Dr. EMMANUEL GOMES CIOLAC

Profª Drª SANDRA LEAL CALAIS

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu orientador Carlos Eduardo Lopes Verardi, o qual junto a mim pudemos avançar os obstáculos, e chegar até aqui. Agradeço à paciência, sua didática, compreensão e sensatez.

À minha família pela oportunidade inigualável de realizar este mestrado, que me foi proporcionada através deles, que com encorajamento me fizeram não apenas prosseguir, porém não desistir.

À Luiza, que mais do que ninguém acompanhou e viveu junto cada passo, a qual devo quaisquer conquistas, sem ela nada seria possível.

À banca examinadora pela disposição de finalizar esta etapa.

MORAES, M. G. **Aptidão física e Síndrome de Burnout em médicos e professores.** 2017. 49f. Dissertação (Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem), Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Bauru, 2017.

RESUMO

A prática regular de exercícios físicos é reconhecida como uma alternativa não medicamentosa ao tratamento e prevenção de doenças que podem ser as principais causas de mortalidade global. A saúde mental também é relacionada de maneira positiva com a prática de exercício físico regular. São apontados dados de redução dos níveis de ansiedade, estresse, depressão, melhora do humor, bem como o aumento do bem-estar físico, melhora do rendimento no trabalho e disposição física e mental. O Burnout é uma Síndrome que afeta a saúde física e mental do trabalhador, portanto o presente estudo objetivou avaliar e identificar os níveis de aptidão física, bem como da Síndrome de Burnout, em médicos e professores. A amostra foi composta por 44 médicos e professores, com idade média de $39,4 \pm 10,1$. Ao comparar as três dimensões referentes ao Burnout entre os participantes do sexo masculino e feminino, constatou-se diferença estatisticamente significativa apenas para Exaustão Emocional. Na amostra total 36,6% apresentaram níveis elevados de Exaustão Emocional e Despersonalização 25% e 43,1% para Baixa Realização Profissional. Na capacidade cardiorrespiratória, os resultados apontaram um melhor desempenho das mulheres, classificado como “Recomendado para Saúde”. No entanto, os homens apresentaram um desempenho preocupante classificado como “Não Recomendado para Saúde”. E 18% dos profissionais avaliados apresentam “risco” para a Síndrome de Burnout. Corroborando com os objetivos apontados no presente estudo, as diferenças estatisticamente significativas apresentadas juntamente com os outros estudos encontrados e citados, foi abordada a relação entre o Burnout e o exercício físico, demonstrando o efeito positivo da sua prática regular sobre os índices elevados de suas dimensões, bem como a diminuição da probabilidade de desenvolvimento da Síndrome naqueles fisicamente ativos.

Palavras-Chave: Exercício Físico, *Burnout*, Sedentarismo.

MORAES, M. G. **Physical Fitness and Burnout Syndrome in Doctors and Teachers**. 2017. 49f. Dissertation (Master in Developmental Psychology and Learning), Universidade Estadual Paulista, Faculty of Sciences, Bauru, 2017.

ABSTRACT

Studies highlight the importance of physical activity to promote changes in physiological factors, primary prevention of pathologies as well as to mental health, having positive relation with the regular practice of physical exercise. Researches have shown decrease of anxiety, stress and depression levels, increase of physical well-being, and improvement of work performance and of Burnout symptoms. The aim was to evaluate and identify the levels of Burnout Syndrome as well as physical fitness, in male and female subjects; and compare the levels of Burnout Syndrome and physical fitness among the Risk Group and the Low Risk Group. Forty-four workers (doctors and teachers), with a mean age of 39.4 ± 10.1 years, participated in the study. Maslach Burnout Inventory (MBI), Submaximal Bench Step Test, Anthropometric Evaluation and Sociodemographic Inventory were used. The results revealed that women showed a statistically significant difference for the Emotional Exhaustion dimension and they also pointed to a worrying factor, which is the Risk Group participants presented lower Oxygen Consumption (VO_2) performance. The relationship between Burnout and physical exercise demonstrates how its regular practice has a positive effect on the high rates of its dimensions, as well as the decreased probability of those who are physically active developing the Syndrome. Physical exercise can serve as an effective strategy for symptoms decrease, and possibly reverse the Burnout condition in these high workload categories.

Keywords: Physical Exercise, Burnout, Sedentary Lifestyle.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Característica descritiva da amostra (n=44).....	26
Tabela 2 – Distribuição dos valores das três dimensões da Síndrome.....	26
Tabela 3 - Comparação das dimensões da Síndrome entre homens e mulheres.....	27
Tabela 4 – Descrição de homens, mulheres e amostra total na aptidão física e IMC.....	28
Tabela 5 – Comparação entre sujeitos com risco e baixo risco para Síndrome de Burnout nas variáveis estudadas	29

LISTA DE APÊNDICES E ANEXOS

APÊNDICE 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	46
APÊNDICE 2 – Inventário Sociodemográfico.....	48
ANEXO A – Inventário Maslach de Burnout.....	49

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. OBJETIVOS	20
2.1 Objetivos Gerais	20
2.2. Objetivos Específicos	20
3. MATERIAIS E MÉTODOS	21
3.1. Participantes	21
3.2. Aspectos Éticos da Pesquisa	21
3.3. Instrumentos	21
3.3.1. Teste Submáximo do Banco	21
3.3.2. Inventário Maslach de Burnout	23
3.3.3. Avaliação antropométrica	24
3.3.4. Inventário Sóciodemográfico	25
3.4. Procedimentos	25
4. ANÁLISE DE DADOS	27
5. RESULTADOS	28
6. DISCUSSÃO	33
7. CONCLUSÃO	39
8. REFERÊNCIAS	41

1. INTRODUÇÃO

A prática regular de exercícios físicos é reconhecida como uma alternativa não medicamentosa ao tratamento e prevenção de doenças que podem ser as principais causas de mortalidade global (MIRANDA; MELLO; ANTUNES, 2011; WERNECK; BARA FILHO; RIBEIRO, 2006). Além disso, o exercício físico regular é recomendado na prevenção e reabilitação de doenças cardiovasculares e doenças crônicas por diferentes associações de saúde no mundo, como o *American College of Sports Medicine*, a *American Heart Association*, o *National Institutes of Health*, *US Surgeon General*, Sociedade Brasileira de Cardiologia, dentre outras. Entretanto, dados apontados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) mostram que 60% da população mundial é fisicamente inativa ou ativa de forma insuficiente para obtenção de tais benefícios (WHO, 2009).

Estudos apresentam estimativas globais indicando o sedentarismo como responsável por 6% das ocorrências de doenças cardiovasculares, 7% das ocorrências de diabetes tipo 2, 10% dos casos de câncer de mama e de cólon e, ainda, 9% das mortes prematuras (HALLAL et al., 2012).

Em um de seus estudos Lee et al (2012), estimaram e quantificaram doenças que poderiam ser evitadas na população se pessoas sedentárias se tornassem ativas fisicamente, identificando o aumento da expectativa de vida (em nível populacional), concentrando-se nas principais doenças globais apontadas pela ONU como doenças coronarianas, câncer (especificamente de mama e de cólon) e diabetes Tipo 2, que são convincentemente relacionadas à inatividade. Os resultados deste estudo apontaram para números significativamente preocupantes, salientando que o sedentarismo pode causar 9% dos índices de mortalidade

prematura. Ainda, os autores estimaram que a eliminação do sedentarismo resultaria em aumento da expectativa de vida da população mundial de 0 a 68 anos.

Estudos recentes demonstram que o tempo gasto com comportamento sedentário, além de estar associado a doenças cardiovasculares, obesidade, síndrome metabólica, diabetes mellitus, trombose venosa (POSTON et al., 2013), pode ser um fator de risco para todas as causas de mortalidade (VAN DER PLOEG et al., 2012). Considerado o sedentarismo como o quarto fator de risco de mortalidade em nível mundial pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 2007), pode-se obter dados de que 31% dos adultos no mundo foram classificados como fisicamente inativos (WHO, 2010).

Além dos estudos que ressaltam a importância da atividade física para mudanças em fatores fisiológicos e prevenção primária para patologias (BEAGLEHOLE et al., 2011; LEE et al., 2012; MIRANDA; MELLO; ANTUNES, 2011; WERNECK; BARA FILHO; RIBEIRO, 2006; HALLAL et al., 2012), a saúde mental é relacionada de maneira positiva com a prática de exercício físico regular, são apontados como resultados a redução dos níveis de ansiedade, estresse e depressão, melhora do humor, bem como o aumento do bem-estar físico, melhora do rendimento no trabalho e disposição física e mental (SAMULSKI; NOCE, 2012).

Os níveis mais elevados de estresse são associados ao excesso de peso, tabagismo, hábitos alimentares inadequados e elevação dos níveis de pressão arterial (FARAH et al., 2013a). Estima-se que o risco de acidente vascular cerebral (AVC) é significativamente maior em trabalhadores estressados e 32,5% dos infartos do miocárdio são decorrentes de fatores psicossociais, dentre os quais estresse e ansiedade (TSUTSUMI et al., 2009; FARAH et al., 2013b).

Especificamente, o exercício aeróbico pode ser um fator de diminuição na ansiedade, sendo cada vez mais reconhecido como meio de proporcionar melhoria na habilidade de lidar com o estresse, tendo em vista que seus efeitos agudos são associados não somente com a redução de ansiedade, mas também pela manutenção deste estado por diversas horas, além da prevenção que o exercício físico pode gerar diante dos fatores estressantes causados, em sua maioria, pela rotina de trabalho (BARBOSA; LIMA, 2016).

Além desses fatores fisiológicos, psicológicos e psicossociais, a Síndrome de *Burnout* é apontada na literatura (MONTEIRO; CARLOTTO, 2016; MERCES et al., 2017; JESUS et al., 2016; SOARES et al, 2013) como um forte opositor para a saúde mental e física dos trabalhadores. Jackson e Maslach (1982) definem *Burnout* como um processo psicológico o qual inicia-se no momento de sobrecarga do trabalho influenciado por aspectos estressantes que podem frustrar seus esforços para causar impacto positivo sobre os outros. Com a sequência em eventos frustrantes, o profissional pode se sentir exausto e sem energia para enfrentar seu dia a dia. Ao longo do tempo, esses profissionais podem abrigar uma atitude de frieza e indiferença diante da necessidade de outros indivíduos, assim como redução do sentimento de realização pessoal, sensação de incompetência e derrota.

O termo *Burnout* é utilizado para designar sentimentos negativos como consequência da exposição prolongada ao estresse ocupacional e fadiga emocional (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001). Pessoas com evidências da síndrome têm tendência à auto avaliação de maneira negativa, principalmente referente ao próprio trabalho, iniciando-se um processo de perda da fascinação pelo trabalho, arrematados pelo aborrecimento e falta de realização, demonstrando infelicidade e insatisfação com seus resultados na profissão (CARLOTTO, 2015).

A Síndrome é composta e identificada por três dimensões: exaustão emocional, despersonalização e realização profissional reduzida (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001). A exaustão se trata de uma situação em que os indivíduos sentem que não podem dar mais de si mesmos afetivamente. Devido ao contato diário com problemas, a energia e os recursos próprios emocionais e físicos se esgotam (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001).

A baixa realização profissional caracteriza-se por uma grande insatisfação com o trabalho, tendendo a mostrar evolução negativa, afetando a habilidade para realizar as atividades profissionais ou se relacionar no ambiente de trabalho (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001; SCHAUFELI, 2007; BORGONI et al., 2012).

A terceira dimensão, a despersonalização, desenvolve sentimentos e atitudes negativas, de modo que os contatos vão sendo cada vez mais caracterizados por uma insensibilidade emocional e endurecimento afetivo em relação ao outro. É essa dimensão que diferencia a síndrome de outros constructos psicológicos, pois a exaustão emocional e a baixa realização profissional podem estar associadas a outros tipos de síndromes, não ocorrendo o mesmo com a despersonalização (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001; SCHAUFELI, 2007; BORGONI et al., 2012). Como princípio para diagnosticar vulnerabilidade à Síndrome de *Burnout*, obtém-se níveis altos de Exaustão Emocional e Despersonalização, e níveis baixos de Realização Profissional (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001; BENEVIDES-PEREIRA, 2002).

O *Burnout*, também conhecido como síndrome do esgotamento profissional, é um forte opositor para a saúde dos trabalhadores. Pesquisas recentes buscam compreender esse impacto em relação ao adoecimento dos profissionais (BIANCHI

et al., 2015; FUENTE et al., 2015), buscando-se entender como essas condições contribuem para o surgimento de síndromes, doenças e transtornos relacionados à saúde mental do trabalhador. No Brasil, o Decreto nº 3048, de 6 de maio de 1999, aprovou o Regulamento da Previdência Social, e em seu Anexo II trata dos Agentes Patogênicos causadores de Doenças Profissionais. No item XII da tabela de Transtornos Mentais e do Comportamento Relacionados com o Trabalho (Grupo V da Classificação Internacional das Doenças – CID- 10) cita a “Sensação de Estar Acabado” (“Síndrome de *Burnout*”, “Síndrome do Esgotamento Profissional”) como sinônimos de *Burnout*, que, na CID-10 recebe o código Z73.0 (BRASIL, 2001).

O Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde proposto pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2001), mostra que o trabalho contribui para alterações da saúde mental dos profissionais, resultando não apenas em fatores isolados, mas em contextos de trabalho em interação com o corpo e aparato psíquico dos trabalhadores. O ato de trabalhar pode atingir o corpo dos trabalhadores, produzindo lesões e disfunções biológicas, reações psíquicas às situações de trabalho, bem como a ocorrência em processos psicopatológicos relacionados especificamente às condições dadas ao trabalhador (BRASIL, 2001).

Jornadas longas de trabalho com poucas pausas destinadas ao descanso ou a momentos de relaxamento e/ou lazer, períodos de trabalho noturnos, ritmos intensos e pressão de supervisores para maior produtividade, frequentemente causam quadros de ansiedade, fadiga crônica e distúrbios do sono (TOKER; BIRON, 2012), sintomas esses indicados em pesquisas realizadas com trabalhadores e suas relações com Síndrome de Burnout, Ansiedade, Estresse, Depressão e outros (SCHIMIDT et al., 2013; RÖSSLER, 2012; KHAMISA et al., 2015). Outras pesquisas apontam que o número excessivo de pacientes é uma das causas perversas do

profissional da saúde, adicionando outro fator à sobrecarga existente nesta profissão (CARLOTTO, 2015).

Profissionais que trabalham direta e exaustivamente em função da assistência de outros e deixam de lado as próprias necessidades, são mais suscetíveis ao estresse. Esses indivíduos buscam significado em seu trabalho com o reconhecimento tanto da população beneficiada pelo seu trabalho como da instituição em que atua (CARLOTTO, 2015). Os sintomas aparecem como uma reação à tensão emocional crônica gerada a partir do contato direto e excessivo com grandes responsabilidades profissionais. Estes sintomas caracterizam-se por: fadiga constante e progressiva, dores musculares, distúrbios no sono, perturbações gastrintestinais, falta de concentração e/ou atenção, alterações da memória, baixa autoestima (VIDING et al., 2015), incluindo exaustão física e emocional, aumento do uso de álcool e drogas e também problemas conjugais e familiares (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001; SCHAUFELI, 2007).

Segundo Humphries et al (2014), profissionais que prestam assistência e trabalham para cuidar de outras pessoas, tendem a almejar gratidão, retorno ou reconhecimento, os quais muitas vezes não são atingidos. Desta forma, o indivíduo sente-se desmotivado a continuar realizando um bom trabalho. A partir deste ponto, aumentam-se as falhas, a falta de produtividade e a sensação de incompetência, enquanto a realização profissional tende a diminuir (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001).

Os profissionais da área da saúde merecem devida atenção, pois estão sempre em contato com sofrimento físico e psicológico, vivendo situações de estresse emocional e desempenhando difíceis papéis diariamente, tais como o diagnóstico de doenças terminais, acompanhamento das etapas de diversas

doenças, tolerância a reações agressivas e de negação em relação à morte, entre outras (CARLOTTO, 2015). Dada esta convivência diária, esses profissionais estão propensos a apresentar problemas de saúde mental, mostrando-se vulneráveis a alta incidência de estresse profissional, ao uso de drogas, à depressão e ao suicídio (ANDRADE; DANTAS, 2015).

Outra categoria profissional acometida por essa Síndrome são os docentes. Ao se tratar de *Burnout* nestes trabalhadores, observa-se o ambiente educacional afetado, com interferências na obtenção dos objetivos pedagógicos e didáticos, induzindo estes profissionais a um processo de desumanização, apatia pelo trabalho, irritabilidade, tensão e distanciamento emocional, podendo acarretar em problemas de saúde, absenteísmo e intenção de abandono da profissão (CARLOTTO, 2011). Carlotto (2014) observou em um de seus estudos, que professores demonstraram perda do entusiasmo e criatividade, diminuição do sentimento de simpatia pelos alunos e menor otimismo quanto à avaliação de seu futuro. Esses indivíduos sentem-se também frustrados pelos problemas ocorridos em sala de aula ou pela falta de progresso dos alunos. Essas consequências citadas são causadas pelo desapontamento quando não são recompensados por seus esforços.

Os docentes muitas vezes traçam metas irreais, pois pretendem além de ensinar, ajudar seus alunos com a resolução de problemas, os quais muitas vezes não são referentes ao seu trabalho (LAVIAN, 2012; BRAUN; CARLOTTO, 2014). Estudos afirmam que a associação do *Burnout* com a educação é devida ao alto nível de expectativa destes profissionais, cujas metas não são alcançadas constantemente com louvor, além das altas cargas horárias de trabalho e da quantidade de alunos atendidos (CARLOTTO, 2011; MARIANO; MUNIZ, 2006). Em

virtude dos baixos salários, o professor de ensino básico se vê obrigado a lecionar em mais de um turno e/ou escola, causando a sobrecarga no trabalho, além dos períodos de lazer e descanso serem sacrificados, da utilização de noites e finais de semana para preparação de aulas, elaboração de provas, correção de trabalhos e avaliações, prejudicando a vida pessoal e familiar (BENEVIDES-PEREIRA, 2012).

Em professores universitários, o *Burnout* tem sido objeto de pesquisas por meio de estudos e observações dos sintomas que afetam as atividades diárias do educador, as quais podem sofrer interferências como a exposição dos ambientes de aulas a temperaturas inadequadas, ruídos, superlotações das salas, dupla jornada no caso dos indivíduos que também cuidam do lar, assim como a falta de tempo para o pessoal e atualizações profissionais (MACHADO; BOECHAT; SANTOS, 2015). Paralelamente a isso, em um de seus estudos, Resk (2011) levanta registros de problemas sócio familiares, tarefas em demasia, falta de valorização, burocratização das atividades, falta de diálogo com as administrações e expansão dos contratos de trabalhos temporários e eventuais.

Embora a qualidade do ensino seja de exímia importância, Carlotto (2014) conceitua que atualmente a educação não está ligada somente a ela, pois há uma grande preocupação com o conceito de mercado financeiro, com o qual os professores sofrem cada vez mais com as exigências dos pais dos alunos, referentes à competitividade existente quanto ao ingresso do (a) filho (a) na vida profissional futura. Tais exigências geram ao educador grandes preocupações e desgaste, baseados nos paradigmas da civilização industrial.

Nesta revisão, porém, não foram encontrados estudos que exibam resultados de levantamento de profissionais da educação ou da saúde, com testes de avaliação física para identificar o consumo de oxigênio, relacionando o sedentarismo a

quadros do *Burnout*. Estudos apontam para os níveis de atividade física diária utilizando para mensuração questionários como Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) ou Questionário de atividade física habitual de Baecke (GORSKI, 2015; ROCHA; CAVALCANTE NETO, 2014; JOHNSON et al., 2015; SANE et al., 2012; YUJIANG, 2011), os quais não identificam a aptidão física, o consumo de oxigênio, nem tão pouco classificar as amostras como ativas ou sedentárias. Ficando clara a limitação e aponte para diferenças estatisticamente significativas reais sobre a relação inversa entre a Síndrome de Burnout e o exercício físico praticado de maneira regular.

Tendo o acima exposto, faz-se claro que a Síndrome de *Burnout* deve ser considerada um problema de extrema relevância, havendo a necessidade de aprofundamento em seu estudo, pois está vinculada à saúde mental e física do trabalhador, ocasionando problemas encontrados na produtividade e qualidade da profissão. Assim, justifica-se a necessidade eminente de tal tipo de análise para que se possa, no futuro, definir métodos preventivos e, principalmente, introduzir exercícios físicos ao cotidiano desses profissionais, pois os benefícios psicológicos gerados por esta prática encontram-se difundidos por profissionais da área da saúde, meios de comunicação e, também, pesquisadores, denotando a importância social e acadêmica do tema.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivos Gerais

Avaliar e identificar os níveis de aptidão física, bem como da Síndrome de Burnout, em médicos e professores.

2.2. Objetivos Específicos

Identificar as diferenças de níveis de *Burnout* e de aptidão física, entre o sexo masculino e feminino.

Comparar os níveis da Síndrome de *Burnout* e de aptidão física, entre o Grupo de Risco e o Grupo Baixo Risco.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1. Participantes

O presente estudo analisou trabalhadores médicos (n=14) de hospitais, serviços de urgência emergência e consultórios bem como professores (n=30) de ensino básico que atuam em escolas particulares e públicas, e também professores universitários de rede estadual e particular. Os participantes habitavam Bauru e região, com idade média de $39,4 \pm 10,1$ anos, sendo 21 participantes do sexo feminino (idade média de $31,81 \pm 7,72$ anos) e 23 do sexo masculino (idade de $42,74 \pm 11,14$ anos).

3.2. Aspectos Éticos da Pesquisa

Inicialmente o projeto de pesquisa foi encaminhado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual Paulista – UNESP (Nº do Parecer: 1.311.894), atendendo à Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Foram dadas todas as informações sobre os objetivos e as atividades realizadas na coleta de dados, o sigilo das informações fornecidas, mesmo se essa pesquisa for apresentada em eventos públicos da área. Antecedendo a coleta de dados foram apresentados os objetivos e metodologias empregados junto à pesquisa. A condição inicial para participação da pesquisa foi o preenchimento do Termo de Consentimento individualmente assinado.

3.3. Instrumentos

3.3.1. Teste Submáximo do Banco

Esse teste foi proposto por McArdle et al. (2010) e preconizado pelo *Queens College*, que quantificou o volume máximo de oxigênio (VO_2 máx.) em $mL.kg.min.^{-1}$. Inicialmente o teste foi utilizado para prever a capacidade cardiorrespiratória de

estudantes universitários, realizado nas arquibancadas de ginásio das universidades, a fim de testar ao mesmo tempo, um grande número de estudantes.

Foi colocada uma cinta radiotransmissora fixada ao tórax e no pulso um monitor cardíaco da marca Polar®, modelo M400, para o monitoramento do cronotropismo variável (frequência cardíaca). Ao término do teste, o avaliado foi orientado a permanecer em pé, para que fosse aferida a frequência cardíaca, que neste caso foi medido no quinto segundo após o fim do teste.

De posse dos dados, a seguinte equação foi utilizada para predizer o consumo máximo de oxigênio (VO_2 máx.):

$$\textbf{HOMENS} - VO_2 \text{ máx. (mL/Kg/min)} = 111,33 - (0,42 \times F.C.Final^*)$$

$$\textbf{MULHERES} - VO_2 \text{ máx. (mL/Kg/min)} = 65,81 - (0,1847 \times F.C.Final^*)$$

*Frequência cardíaca de esforço obtida no final do teste.

Após os procedimentos citados e explicados acima, os avaliados foram classificados quanto à capacidade aeróbia máxima, de acordo com o sexo e a idade.

Ao mesmo tempo, a Capacidade Cardiorrespiratória foi reclassificada para verificar a associação do VO_2 máx. mL/Kg/min⁻¹ com os Níveis de Atividade Física. No qual se adotou como ponto de corte o VO_2 máx de 44,01 mL.Kg.min⁻¹ para Homens e 33,01 mL.Kg.min⁻¹ para Mulheres. Valores inferiores a estes, foram considerados como Não-Recomendados para a Saúde. Os pontos de corte para o VO_2 máx., foram determinados de acordo com a faixa etária dos avaliados, conforme proposto no estudo Cureton e Warren (1990) que adotaram estes mesmos pontos de corte, por serem considerados adequados para saúde.

3.3.2. Inventário Maslach de Burnout

Maslach *Burnout* Inventory (MBI) desenvolvido por Maslach e Jackson (1986) é um questionário estruturado e auto-aplicável que registra fatores preditores da síndrome e também alguns sintomas somáticos relacionados com a doença (ANEXO B). O questionário possui 22 questões que identificam as dimensões da síndrome, sendo de 1 a 9 questões relacionadas ao nível de exaustão emocional; de 10 a 17 à realização profissional dos indivíduos; e 18 a 22 à despersonalização. A pontuação dos itens pesquisados adotou escala do tipo Likert, a qual varia de zero a seis, sendo: (0) nunca, (1) uma vez ao ano ou menos, (2) uma vez ao mês ou menos, (3) algumas vezes no mês, (4) uma vez por semana, (5) algumas vezes por semana, (6) todos os dias (BENEVIDES-PEREIRA, 2002).

Vários estudos sugerem (CORNELIUS; CARLOTTO, 2014; HYEDA; HANDAR, 2011; SÁ; MARTINS-SILVA; FUNCHAL, 2014; MAROCO et al., 2016; REATTO; ARAÚJO, 2016) que se realize a somatória de cada dimensão (exaustão emocional, despersonalização e realização profissional) e compare os resultados com os valores de referência mencionados.

O Manual do MBI (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001) traz que para diagnosticar os fatores determinantes da vulnerabilidade à Síndrome de *burnout*, os níveis de Exaustão Emocional e Despersonalização estarão elevados e os níveis de Realização Pessoal reduzidos. Para cada dimensão existem pontos de corte que apontam para baixos, médios e altos níveis. Na EE de 0 a 15 pontos são baixos níveis, de 16 a 25 médios e de 26 a 54 altos níveis. Para DE, de 0 a 2 são baixos, de 3 a 8 médios e de 9 a 30 são altos níveis. Para RP, de 0 a 33 baixos, de 34 a 42 médios e de 43 a 48 altos níveis (BENEVIDES-PEREIRA, 2001; BENEVIDES-PEREIRA, 2002).

3.3.3. Avaliação antropométrica

Na busca de maiores informações sobre os determinantes de saúde foram avaliadas as variáveis antropométricas: peso e estatura. A fim de determinar o Índice de Massa Corporal (IMC) conforme o sugerido pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 2000), foi utilizada a seguinte equação:

$$\text{IMC} = \text{Peso (Kg)} / \text{Estatura}^2 \text{ (m)}$$

O peso corporal foi obtido por uma balança mecânica, marca Welmy, com precisão de 100g. Sendo os avaliados posicionados em pé, de costas para a escala de medidas da balança, com breve afastamento lateral das pernas, estando sobre a plataforma, de forma centralizada com os braços ao longo do corpo e com o olhar num ponto fixo a sua frente.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2000), foram classificados como Baixo peso os indivíduos que apresentaram resultados do IMC menores que 18,5 kg/m². Peso normal para 18,5 kg/m² até 24,9 kg/m²; Sobrepeso para resultados ≥25 kg/m²; Obesidade Grau I de 30 kg/m² a 34,9 kg/m²; Obesidade Grau II para 35 kg/m² a 39,9 kg/m² e Obesidade Grau III para valores maiores ou iguais a 40 kg/m².

A estatura foi mensurada por um estadiômetro da marca Welmy modelo 110 com precisão de 0,1cm, onde o avaliado, sem nenhum tipo de calçado, posicionados sobre a base do estadiômetro, de forma ereta, tendo os membros superiores estendidos ao longo do corpo, pés unidos com os calcanhares, glúteos, dorso e cabeça encostados no plano vertical da escala.

3.3.4. Inventário Sóciodemográfico

Este inventário (Apêndice 2) teve objetivo de caracterizar os indivíduos, incluindo itens como: idade, sexo, quantidade de horas trabalhadas semanalmente, tabagismo, problemas cardiorrespiratórios, doenças degenerativas entre outros.

3.4. Procedimentos

A coleta foi realizada de setembro de 2015 a agosto de 2016, utilizando como critérios de inclusão serem médicos e professores formados e atuantes em suas respectivas áreas. Não foram incluídos na amostra os indivíduos que não aceitaram participar do Teste Submáximo do Banco por razões físicas como desgaste patelar, desgaste de quadril, artrose ou quaisquer lesões e/ou patologias que impossibilitassem a realização do mesmo, ou por outros motivos não mencionados.

O teste físico (Teste do Banco) consiste em subir e descer um banco de 41,3 centímetros de altura (ou 16,25 polegadas), sem alternância de pernas, com uma cadência de quatro etapas, subida-subida-descida-descida por três minutos. E essa cadência de subidas foi de 22 ciclos por minuto (Mulheres) e 24 ciclos por minuto (Homens), respectivamente definidos por um metrônomo (*FreeMetronome Software*) em 88 batimentos por minuto (Mulheres) e 96 batimentos por minuto (Homens).

Em relação à sincronia do movimento de subida-subida-descida-descida e o toque do metrônomo foram permitidos aos avaliados, cinco segundos de prática do ciclo de movimentos para compreensão breve do ritmo. Todo o protocolo foi devidamente explicado, antes do início do teste, a fim de evitar a sua interrupção.

Para melhor distribuição e entendimento, após a coleta e tabulação dos dados, os indivíduos que atenderam aos requisitos apontados para maiores riscos da Síndrome (níveis elevados de Exaustão Emocional e Despersonalização, e

baixos níveis de Realização Profissional) foram separados classificados como “Grupo de Risco” e o restante da amostra “Grupo Baixo Risco”.

4. ANÁLISE DE DADOS

Os dados coletados foram organizados em tabelas e gráficos para facilitar a apresentação, propiciando o melhor entendimento dos seus itens, com análise dos cálculos de estatística descritiva (média, mediana, desvio padrão, mínimo, máximo) e valores de percentil, frequência de ocorrência absoluta e relativa das respostas obtidas. Para as demais estatísticas descritivas foi considerado valor de nível de significância de 5%, ou seja, considerou-se significância estatística quando $p \leq 0,05$ indicando validade do modelo e estatisticamente significativo. Foram utilizados testes paramétricos e não paramétricos respectivamente: *t de Student* e de *Mann Whitney* para comparação do sexo feminino e masculino e do Grupo Baixo Risco com Grupo Alto Risco para a Síndrome de *Burnout*.

Os dados foram analisados pelo *GraphPad Prism software* versão 6.0, elaborando tabelas das estatísticas realizadas.

5. RESULTADOS

A amostra foi composta por 44 médicos e professores, com idade média de $39,4 \pm 10,1$ sendo 21 participantes do sexo feminino e 23 do sexo masculino. Os dados antropométricos apontam para $25,96 \pm 4,09$, o que sugere que os participantes foram classificados em média como sobrepesos. Esses indivíduos trabalham $55,27 \pm 19,39$ horas por semana. Desses participantes 66% (n= 29) são casados e 34% (n=15) solteiros. Em sequência, 63% (n=28) não possui filhos, e 37% (n=16) tem filhos.

A Tabela 1 apresenta uma análise descritiva das principais características avaliadas entre os participantes (n= 44).

Tabela 1. Características descritivas da amostra (n=44)

Variáveis	Média	Desvio Padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
EE	20,25	10,82	22,5	0	44
DE	5,90	5,21	5,5	0	21
RP	35,15	5,48	35	19	48
VO ₂	38,46	6,85	36,99	24,91	55,47
IMC	25,96	4,09	25,01	19,53	37,18
Hrs/sem	55,27	19,39	50	30	122

Notas: Exaustão Emocional (EE), Despersonalização (DE), Realização Profissional (RP), Volume de Oxigênio (VO₂), Índice de Massa Corporal (IMC), Horas Trabalhadas na Semana (Hrs/sem).

Na Tabela 2 é possível verificar os valores absolutos e relativos referentes somente ao Burnout, expondo a quantidade de indivíduos que responderam à cada dimensão de acordo com os níveis “Elevado”, “Médio” e “Baixo” da Síndrome.

Tabela 2. Distribuição de valores das três dimensões da Síndrome

Dimensão	Elevado	Médio	Baixo
Exaustão Emocional (EE)	16 (36,6 %)	12 (27,2%)	16 (36,6%)
Despersonalização (DE)	11 (25%)	20 (45,4%)	13 (29,5%)
Realização Profissional (RP)	6 (13,6%)	19 (43,1%)	19 (43,1%)

Ao comparar as três dimensões referentes ao *Burnout* entre os participantes do sexo masculino e feminino, constatou-se diferença estatisticamente significativa ($p= 0,031$) apenas para Exaustão Emocional. Observou-se que as participantes do sexo feminino apresentaram valores médios mais elevados quando confrontados aos do sexo masculino, para as dimensões de Exaustão Emocional e Realização Profissional (Tabela 3).

Tabela 3. Comparação das dimensões da Síndrome de Burnout entre homens e mulheres

Variável	Sexo	n (%)	Média	DP	Mínimo	Máximo	Valor P
EE	feminino	21 (47,7%)	23,90	10,83	8	44	0,031
	masculino	23 (52,2%)	16,91	9,89	0	34	
DE	feminino	21 (47,7%)	5,85	5,29	0	21	0,951
	masculino	23 (52,2%)	5,95	5,25	0	21	
RP	feminino	21 (47,7%)	35,95	5,3	28	44	0,364
	masculino	23 (52,2%)	34,43	5,66	19	48	

Notas: Desvio Padrão (DP), Exaustão Emocional (EE), Despersonalização (DE), Realização Profissional (RP).

Quando avaliado o consumo de Oxigênio através do Teste Submáximo do Banco, os níveis de aptidão física para ambos os sexos, revelaram que o sexo masculino apresentou resultados para o Consumo de Oxigênio ($VO_2 = 41,47 \pm 7,68$ mL.Kg-1.min⁻¹) classificados como “Não Recomendados para Saúde”, segundo os pontos de corte adotados pelo presente estudo. Fato que não ocorreu entre as mulheres, que apresentaram melhor desempenho na realização do teste ($VO_2 = 35,17 \pm 3,75$ mL.Kg-1.min⁻¹) classificadas como “Recomendado para Saúde” de acordo com o Consumo de Oxigênio (Tabela 4).

Tabela 4. Descrição de homens, mulheres e amostra total na aptidão física e IMC

VO₂ (mL.Kg-1.min⁻¹)	N	Média	DP	Mediana	Mínimo	Máximo
Feminino	21	35,17	3,75	35,70	24,91	39,95
Masculino	23	41,47	7,68	41,61	26,13	55,47
Amostra Total	44	38,46	6,85	36,99	24,91	55,47
IMC (kg.m²)						
Feminino	21	23,63	3,26	23,73	19,53	31,46
Masculino	23	28,10	3,63	27,14	24,30	37,18
Amostra Total	44	25,96	4,09	25,01	19,53	37,18

Notas: VO₂: Volume de Oxigênio consumido, DP: Desvio Padrão, IMC: Índice de Massa Corporal.

Com objetivo de identificar os riscos e a vulnerabilidade para a Síndrome de *Burnout* (Tabela 3 e Gráfico 1), optou-se por separar a amostra em dois grupos classificados como Grupo Baixo Risco e Grupo de Risco depois de coletados, representados pelo grupo que obteve todos os resultados referentes à Síndrome, e o grupo que apresentou pontuação menor do que a classificação de EE e DE elevadas e RP baixa, respectivamente. O Grupo de Risco foi então determinado pela combinação dos níveis de Exaustão Emocional (≥ 26) e Despersonalização (≥ 9) classificados como elevados, juntamente com níveis reduzidos de Realização Profissional (≤ 33). Desta forma, utilizou-se o Teste de *Mann Whitney* para comparar o Grupo de Risco (n=8) e o Grupo Baixo Risco (n=36) de acordo com as três dimensões da Síndrome de *Burnout* e, ainda, o Consumo de Oxigênio avaliado através do Teste Submáximo do Banco.

Todas as variáveis apresentaram diferenças significativas (Tabela 4), sendo Exaustão Emocional ($p < 0,0001$), Despersonalização ($p < 0,0001$), Realização Profissional ($p = 0,0015$), bem como o Consumo de Oxigênio ($p = 0,0406$). Esses resultados revelam um fator preocupante, uma vez que os participantes do Grupo de Risco para a Síndrome de *Burnout* apresentaram menor desempenho do Consumo de Oxigênio (VO₂).

Tabela 5. Comparação entre sujeitos com risco e baixo risco para a Síndrome de *Burnout* nas variáveis estudadas.

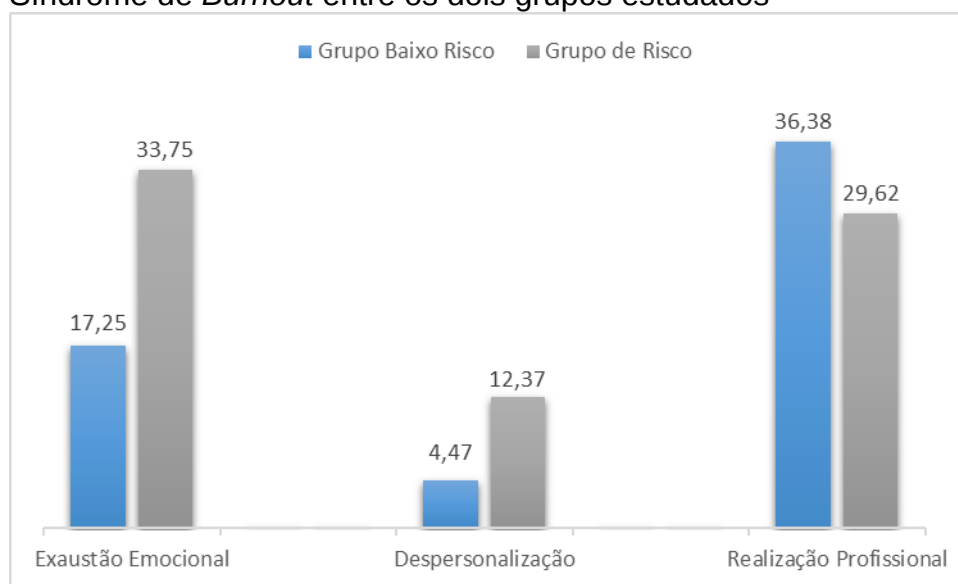
Variável	Categoria	N	Média	DP	Min	Máx	Valor P
EE	Alto Risco	8	33,75	6,62	26	44	<0,0001
	Baixo Risco	36	17,25	9,17	0	33	
DE	Alto Risco	8	12,37	3,99	9	21	<0,0001
	Baixo Risco	36	4,47	4,29	0	21	
RP	Alto Risco	8	29,62	4,65	19	33	0,0015
	Baixo Risco	36	36,38	4,9	28	48	
VO2	Alto Risco	8	33,55	6,28	24,91	43,53	0,0406
	Baixo Risco	36	39,55	6,55	26,13	55,47	

Notas: Exaustão Emocional (EE), Despersonalização (DE), Realização Profissional (RP), Volume de Oxigênio (VO₂).

De acordo com os resultados apresentados pelo Grupo de Risco (n=8), obteve-se média de $33,55 \pm 6,28$ mL.Kg⁻¹.min⁻¹ para o consumo de oxigênio e Índice de Massa Corporal (IMC) de $26,72 \pm 4,53$ kg/m², classificados como Sobrepeso.

Em concordância com os pontos de corte sugeridos pela literatura adotados para a análise do instrumento utilizado no presente estudo, tem-se que 18% (n=8) da amostra total (n=44) obtiveram níveis elevados de Exaustão Emocional (EE) e Despersonalização (DE) e baixos níveis para a Realização Profissional (RP), ou seja, esta porcentagem apontou maior vulnerabilidade e risco para a Síndrome de *Burnout* (Tabela 3 e Gráfico 1).

Gráfico 1. Comparativo dos níveis de cada dimensão da Síndrome de *Burnout* entre os dois grupos estudados



O Gráfico 1 expõe os níveis de cada uma das três dimensões de *Burnout* separadamente, comparando o grupo que apresentou Baixo Risco (n=36) com o grupo que apresentou resultados elevados para Exaustão Emocional e Despersonalização, e baixos para Realização Profissional, classificados como Grupo de Risco à Síndrome (n=8) após a coleta, demonstrando diferenças específicas dos indivíduos que apontaram vulnerabilidade à Síndrome e os que mostraram menores riscos.

6. DISCUSSÃO

O presente estudo objetivou avaliar e identificar os níveis da Síndrome de *Burnout*, bem como de aptidão física entre médicos e professores de ambos os sexos. Os resultados mostraram que uma parte dos profissionais pesquisados (36,6%) apresentaram níveis elevados de Exaustão Emocional e Despersonalização (25%). Revela também, que muitos participantes (43,1%) estão insatisfeitos com seu próprio trabalho, pois apresentaram níveis baixos de Realização Profissional. Esses números, muitas vezes, são resultantes da intensa dedicação desses profissionais aos seus ideais, levando-os à exaustão quando seus sacrifícios e esforços não foram suficientes para atingir seus objetivos (DUTRA-THOMÉ et al., 2014). Profissionais que prestam assistência, como médicos e professores, são expostos a alta sobrecarga de trabalho e a falta de *feedback* positivo, portanto, tornam-se uma fonte de insatisfação, desilusão e sofrimento psicológico capaz de levar esses indivíduos à Exaustão Emocional (BRAUN; CARLOTTO, 2014).

A Despersonalização (DE) por sua vez, caracteriza-se por atitudes de cinismo, irritação e sentimentos negativos (FRANÇA et al., 2014), o que é potencialmente um problema para a atuação destes profissionais analisados, visto que 25% da amostra apresentou níveis elevados desta dimensão. Os profissionais utilizam de um distanciamento cognitivo, além de desenvolver indiferença e cinismo quando estão esgotados, sendo estes, reações imediatas ao esgotamento (BARROS et al., 2016).

Em alguns estudos sobre a Síndrome em docentes (DALAGASPERINA; MONTEIRO, 2014; RIBEIRO et al., 2016; PIETARINEN et al., 2013), os autores justificam esta vulnerabilidade como responsável por menor interesse em buscar soluções de problemas causados na rotina profissional, pois não há mais direcionamento e afeto naquilo que exerce. Sabendo que a EE se manifesta quando

o indivíduo não pode dar mais de si, pressupõe-se que ao sentirem a profissão menos interessante se afastam da função. O professor, além de ministrar suas aulas, deve executar trabalhos administrativos, organizar atividades extraescolares, participar de reuniões pedagógicas, de coordenação e conselhos (CARLOTTO, 2014). Desta forma, torna-se claro e imprescindível a atenção a esta patologia, não apenas pelas consequências danosas aos profissionais desta categoria, mas também pela sua influência direta no ensino de escolas e universidades.

Estudos que investigaram a presença de *Burnout* em médicos ressaltam que o índice de acometimento pode estar relacionado à rotina laboral estressante vivenciada por estes participantes e, além disso, à extensa jornada de trabalho com turnos noturnos (BARROS et al., 2016; TIRONI et al., 2016; CARVALHO et al., 2016; GUNASINGAM et al., 2015). Existem, ainda, especificidades do profissional de medicina, como lidar com a morte, ter controle emocional para lidar com pacientes e seus familiares (CARLOTTO, 2015). Arora et al (2013) destaca que os médicos, além de ultrapassarem a carga horária de trabalho semanal, necessitam ainda de atenção, raciocínio rápido e atualização constante na área, o que torna a exigência profissional ainda maior do que nas demais profissões.

No presente estudo foi observado que o total de horas trabalhadas semanalmente para grande parte dos participantes é elevada. A sobrecarga de trabalho é o principal fator para início da Síndrome de *Burnout*. (BENEVIDES-PEREIRA, 2012; CARLOTTO; BRAUN, 2014). A Constituição Federal (BRASIL, 1988) artigo VII, que provém o direito dos trabalhadores, recomenda que a duração de trabalho não seja superior a oito horas diárias e 44 horas semanais - Lei nº 5425 (BRASIL, 1943).

Neste estudo, ao analisar as três dimensões referentes ao *Burnout*, os resultados revelaram que as mulheres apresentaram níveis mais elevados de Exaustão Emocional quando comparadas aos homens. Este resultado corrobora aos de Magri et al (2016) e Cornelius e Carlotto (2014), sendo que o papel das mulheres é atribuído a maiores manifestações de emoções, sentimentos, exposição das dificuldades, além de fatores externos como, em sua maioria, a dupla jornada: a profissão e os trabalhos diários do lar. Diferentemente das mulheres, os homens acabariam expondo estas emoções de maneira inadequada, depois de atingir níveis não suportáveis (MASLACH; JACKSON, 1981; MASLACH; SCHAUFELI; LEITTER, 2001; BENEVIDES-PEREIRA, 2002).

Ao predizer a capacidade cardiorrespiratória, os resultados apontaram um melhor desempenho das mulheres, classificado como “Recomendado para Saúde”. No entanto, os homens apresentaram um desempenho preocupante classificado como “Não Recomendado para Saúde”. Ao contrário do obtido no presente estudo, a literatura sugere menor tendência entre as mulheres para assumirem padrões de exercício físico (CARNEIRO; GOMES, 2015), dado este que pode justificar a média apresentada para o Índice de Massa Corporal ($25,96 \pm 4,09$) indicando sobrepeso na amostra total.

A prevalência do sexo masculino em ser mais apto fisicamente é apontada por Sousa et al (2013), pois os homens associam o exercício físico ao prazer e se envolvem mais em atividades em grupo, como a prática de esportes coletivos. Entretanto, as mulheres praticam exercício físico por questões de saúde, orientação médica ou estética em sua maioria, fatores estes que podem explicar os resultados do presente estudo apresentarem níveis mais elevados para aptidão física no sexo feminino. Sobretudo, os baixos resultados obtidos por meio do teste pelos

participantes do sexo masculino, mostram a necessidade de estimular a prática regular de exercício físico em ambos os sexos e, principalmente, nas profissões que possuem sobrecarga de trabalho, pouco tempo para o lazer e atividades fora do horário de trabalho.

É oportuno destacar que 18% dos profissionais avaliados apresentam “risco” para a Síndrome de *Burnout*. Diante deste resultado alarmante, alternativas que possam fomentar fatores protetores ao estresse acarretado pelo trabalho estão sendo cada vez mais discutidos na literatura, e a prática regular de exercício físico vem sendo abordada neste contexto (ROCHA; CAVALCANTE NETO, 2014; JOHNSON et al., 2015; SANE et al., 2012; YUJIANG, 2011). Além de ser um fator de proteção para o acometimento do estresse relacionado ao trabalho, os níveis de exercício físico praticado podem estar relacionados com o não aparecimento de sintomas mais severos da Síndrome de *Burnout* ou até a redução dos efeitos da mesma (SOUSA; PINHEIRO, 2013)

As recomendações atuais da saúde pública para prática de exercício físico suficiente, segundo a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2010), são de no mínimo 150 minutos de intensidade moderada de atividade física em cinco ou mais dias na semana, ou a prática de pelo menos 20 minutos diários de atividade física em intensidade vigorosa em três ou mais dias na semana. Em seu estudo, Calheiros et al (2013) analisaram que o baixo nível de exercício físico exposto pela sua população de policiais militares estudada, pode ser explicado pela carência de programas de condicionamento físico na instituição militar que visem a capacitação física de seus profissionais, para que possam realizar melhor suas funções. E com a baixa remuneração destes policiais, havia a necessidade de trabalhar em mais de dois locais diferentes, comprometendo o tempo disponível para prática de exercício

físico. Estas pontuações assemelham-se aos participantes do presente estudo, pois os mesmos necessitam desta capacitação física pela demanda de trabalho como socorrista, no caso dos médicos e da dupla jornada de trabalho, bem como a baixa remuneração, no caso dos professores analisados.

Grande parte dos estudos se limitam a associar a Síndrome com características individuais ou fatores organizacionais (CARLOTTO, 2011; LÉON-RUBIO et al, 2013). Estudos que tratam da associação do *Burnout* com o exercício físico foram localizados (ROCHA; CAVALCANTE NETO, 2014; RODRIGUES et al., 2015; MAIA et al, 2013; GORSKI, 2015), porém em sua maioria utilizou-se para avaliação física o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), baseado em perguntas que foram validadas em grau de confiabilidade ou, também, questionários semiestruturados produzidos pelos próprios autores. Entretanto, o IPAQ ou outros questionários não expõem fidedignamente os valores do consumo de oxigênio (VO_2) para classificação dos níveis de aptidão física, como o Teste Submáximo do Banco o faz.

Freitas et al (2014) avaliaram os efeitos de um programa de atividade física no local de trabalho sobre os níveis de ansiedade, depressão, *Burnout*, estresse ocupacional e autopercepção da saúde e qualidade de vida, em uma equipe de enfermagem de 20 profissionais. Entretanto, esse programa de atividade física não apresentou melhora nos níveis de transtornos de humor, *Burnout* ou estresse ocupacional. Por outro lado, observou-se que houve melhora no controle da dor, fadiga, qualidade de vida e capacidade de trabalho.

Sane et al (2012) estudaram a relação entre exercício físico e seus componentes com a Síndrome de *Burnout*, em professores membros da academia da Universidade de Daregaz. Neste estudo, os níveis de *Burnout* estavam elevados

e verificou-se ainda, que quanto maior a intensidade, duração e frequência dos exercícios físicos, menores eram os índices da Síndrome. Estes resultados podem representar possíveis efeitos positivos da prática de exercício físico na prevenção e/ou redução do *Burnout*, tornando clara a relação dos professores ativos com menor propensão ao risco de *Burnout*.

Ainda que não tenham sido encontrados estudos que comprovem diretamente o benefício específico do exercício físico, foi possível verificar a relação inversa entre o exercício físico e o *Burnout*, visto que as pesquisas apresentadas e os resultados do presente estudo indicam que altos valores da Síndrome estão relacionados a baixos valores do consumo de oxigênio (VO_2). Portanto, pode-se destacar os benefícios da prática regular de exercício físico diante dos sintomas que compõem a síndrome, podendo produzir efeitos positivos sobre o *Burnout*, tanto quanto preveni-los. Frente a essas informações, o exercício físico torna-se aliado ainda na prevenção de reações negativas como depressão, medo e ansiedade (SANE et al., 2012).

Sugere-se que novos estudos sejam elaborados, com programas interventivos de exercício físico regular, que analisem e avaliem a influência de tal prática diretamente nas profissões que sofrem sobrecarga de trabalho e adquirem facilmente fatores relacionados à Síndrome de *Burnout* em seu ambiente profissional, para que essa prática e sua importância sejam difundidas e divulgadas para que o exercício físico exerça seus benefícios diante não somente da Síndrome, porém de outras patologias existentes e que possam ser contidas, amenizadas e revertidas.

7. CONCLUSÃO

Na atual pesquisa, há uma clareza de que os participantes possuem sobrecarga de trabalho, demonstrada primeiramente na média de horas semanais trabalhadas, fato este que já os torna sujeitos mais vulneráveis se tratando de uma síndrome ligada ao trabalho. Aceitável porcentagem do estudo mostrou-se com risco elevado para o desenvolvimento da Síndrome nas três dimensões (36,6% com Exaustão Emocional elevada, 25% com Despersonalização elevada e 43,1% com Realização Profissional baixa).

Houve diferença estatisticamente significativa quando comparada variável sexo, tendo as mulheres obtido níveis de Exaustão Emocional elevados em relação aos homens. Em contrapartida, as mesmas apresentaram consumo de oxigênio satisfatório (“Recomendado para Saúde”), ao contrário dos homens.

Diante da amostra total, foi identificado que 18% da mesma possuía elevados níveis de Exaustão Emocional (EE) e Despersonalização (DE), e baixos níveis de Realização Profissional (RP), sendo este grupo classificado como Grupo de Risco, diante do restante da amostra, classificado como Grupo Baixo Risco. Nesta comparação, houve diferença estatisticamente significativa para as variáveis estudadas: EE, DE, RP e Volume de Oxigênio (VO_2) utilizado durante o teste de aptidão física.

Corroborando com os objetivos apontados no presente estudo, as diferenças estatisticamente significativas apresentadas juntamente com os outros estudos encontrados e citados, foi abordada a relação entre o *Burnout* e o exercício físico, demonstrando o efeito positivo da sua prática regular sobre os índices elevados de suas dimensões, bem como a diminuição da probabilidade de desenvolvimento da Síndrome naqueles fisicamente ativos. Desta forma, é possível conceber que o exercício físico praticado de acordo com as recomendações para saúde, possa

servir como estratégia eficiente e válida de contribuição para a diminuição dos sintomas, e possivelmente reverter o quadro de *Burnout* nestas categorias de altas cargas de trabalho.

As limitações da pesquisa são direcionadas para coleta dos dados, pois muitos participantes se negaram a realizar o teste físico pela falta de tempo e disponibilidade, dado que justifica o número reduzido de participantes. Esclarece-se ainda, a escolha do teste pela fidedignidade do mesmo, não apresentada por questionários utilizados em outras pesquisas. Cientificamente, coube ao atual estudo, analisar os níveis de aptidão física diante de uma estrutura real, mesmo que houvesse evasão de participantes por este motivo. Entretanto, a intenção do presente estudo era realizar um teste que apresentasse dados referentes ao condicionamento físico e a prática regular de exercício físico relacionados com a Síndrome de Burnout.

A partir destas conclusões, sugere-se que sejam elaborados novos estudos que atentem à existência da Síndrome de *Burnout* e sua relação com o exercício físico em profissionais que sofrem sobrecarga de trabalho, para compreensão e aprofundamento dos benefícios desta relação. Acredita-se ainda, que estes futuros estudos sejam relevantes para produção de conhecimento científico quanto a esta temática pouco explorada, diante da importância e gravidade da Síndrome. Contribuindo desta forma, com planejamentos que visem a saúde física e mental do trabalhador, refletindo positivamente no sistema profissional de maneira geral, como o de saúde, o educacional e o de tantas outras profissões com acometimento da Síndrome.

8. REFERÊNCIAS

- ANDRADE, G. O.; DANTAS, R. A. A. Transtornos mentais e do comportamento relacionados ao trabalho em médicos anesthesiologistas. **Brazilian Journal of Anesthesiology**, v. 65, n. 6, p. 504-510, 2015.
- ARORA, M.; ASHA, S.; CHINNAPPA, J.; ASHISH, D. D. Review article: *burnout* in emergency medicine physicians. **Emergency Medicine Australasia**, v. 25, n. 6, p. 491-495, 2013.
- BARBOSA, D. F.; LIMA, C. F. EFFECTS OF PHYSICAL EXERCISE ON ANXIETY-RELATED BEHAVIORS IN RATS. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 22, n. 2, p. 122-125, 2016.
- BARROS, M. M. S.; ALMEIDA, S. P.; BARRETO, A. L. P.; FARO, S. R. S.; ARAÚJO, M. R. M.; FARO, A. Síndrome de *Burnout* em médicos intensivistas: estudo em UTIs de Sergipe. **Temas em Psicologia**, v. 24, n. 1, p. 377-389, 2016.
- BEAGLEHOLE, R.; BONITA, R.; MAGNUSSON, R. Global cancer prevention: an important pathway to global health and development. **Public health**, v. 125, n. 12, p. 821-831, 2011.
- BENEVIDES-PEREIRA, Ana Maria Teresa. MBI-Maslach Burnout Inventory e suas adaptações para o Brasil. In: **Congresso da Sociedade Brasileira de Psicologia**. 2001.
- BENEVIDES-PEREIRA, A. M. T. *Burnout*: quando o trabalho ameaça o bem-estar do trabalhador. Casa do psicólogo, 2002.
- BENEVIDES-PEREIRA, A. M. T. Considerações sobre a síndrome de burnout e seu impacto no ensino. **Boletim de Psicologia**, v. 62, n. 137, p. 155-168, 2012.
- BIANCHI, R.; SCHONFELD, I. S.; LAURENT, E. Burnout–depression overlap: A review. *Clinical psychology review*, v. 36, p. 28-41, 2015
- BORGOGNI, L.; CONSIGLIO, C.; ALESSANDRI, G.; SCHAUFELI, W. B. “Don't throw the baby out with the bathwater!” Interpersonal strain at work and *burnout*. **European Journal of Work and Organizational Psychology**, v. 21, n. 6, p. 875-898, 2012.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.
- BRASIL. Lei nº 5425, de 27 de abril de 1943. **Ministério do Trabalho**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE; PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. REPRESENTAÇÃO DO BRASIL. **Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde**. Editora MS, 2001.

BRAUN, A. C.; CARLOTTO, M. S. Síndrome de Burnout: estudo comparativo entre professores do ensino especial e do ensino regular. **Psicologia Escolar Educacional**, v. 18, n. 1, p. 125-132, 2014.

CALHEIROS, D. S.; CAVALCANTE NETO, J. L.; CALHEIROS, D. S. A qualidade de vida e os níveis de atividade física de policiais militares de Alagoas, Brasil. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, v. 5, n. 3, 2013.

CARLOTTO, M. S. Síndrome de *Burnout* em professores: prevalência e fatores associados. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 27, n. 4, p. 403-410, 2011.

CARLOTTO, M. S. Prevenção da síndrome de burnout em professores: um relato de experiência. **Mudanças-psicologia da saúde**, v. 22, n. 1, p. 31-39, 2014.

CARLOTTO, M. S. A relação profissional-paciente e a Síndrome de Burnout. **Encontro: Revista de Psicologia**, v. 12, n. 17, p. 7-20, 2015.

CARNEIRO, L.; GOMES, A. R. Fatores pessoais, desportivos e psicológicos no comportamento de exercício físico. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 21, n. 2, p. 127-132, 2015.

CARVALHO, D.; SILVA, N.; BACHUR, J. A.; MESQUITA, J. L. F.; FRANÇA-BOTELHO, A. C. Síndrome de Burnout em profissionais da área da saúde atuantes em dois municípios do interior de Minas Gerais – Brasil. **Revista Contexto & Saúde**, v. 16, n. 31, p. 139-148, 2016.

CORNELIUS, A.; CARLOTTO, M. S. Síndrome de *Burnout* em profissionais de atendimento de urgência. **Revista Psicologia em Foco**, v. 1, n. 1, p. 15-27, 2014.

CURETON, K. J.; WARREN, G. L. Criterion-referenced standards for youth health-related fitness tests: a tutorial. **Research quarterly for exercise and sport**, v. 61, n. 1, p. 7-19, 1990.

DALAGASPERINA, P.; MONTEIRO, J. K. Preditores da síndrome de burnout em docentes do ensino privado. **Psico USF**, p. 263-275, 2014.

DUTRA-THOMÉ, L.; KOLLER, S. H. O significado do trabalho na visão de jovens brasileiros: uma análise de palavras análogas e opostas ao termo "trabalho". **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**, v. 14, n. 4, p. 367-380, 2014.

FARAH, B. Q.; BARROS, M. V. G.; FARIAS JUNIOR, J. C.; RITTI-DIAS, R. M.; LIMA, R. A.; BARBOSA, J. P. A. S.; NAHAS, M. V. Perceived stress: association with the practice of leisure-time physical activity and sedentary behaviors in industrial workers. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 27, n. 2, p. 225-234, 2013a.

FARAH, B. Q.; PRADO, W. L.; TENÓRIO, T. R. S.; RITTI-DIAS, R. M. Heart rate variability and its relationship with central and general obesity in obese normotensive adolescents. **Einstein** (Sao Paulo), v. 11, n. 3, p. 285-290, 2013b.

FRANÇA, T. L. B.; OLIVEIRA, A. C. B. L.; LIMA, L. F.; MELO, J. K. F.; SILVA, R. A. R. *Burnout syndrome: Characteristics, diagnosis, risk factors and prevention*. **Journal of Nursing UFPE on line**, v. 8, n. 10, p. 3539-3546, 2014.

FREITAS, A. R.; CARNESECA, E. C.; PAIVA, C. E.; PAIVA, B. S. R. Impacto de um programa de atividade física sobre a ansiedade, depressão, estresse ocupacional e síndrome de Burnout dos profissionais de enfermagem no trabalho. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 22, n. 2, p. 332-336, 2014.

FUENTE, G. A. C.; VARGAS, C.; LUIS, C. S.; GARCIA, I.; CAÑADAS, G. R.; FUENTE, E. I. Risk factors and prevalence of burnout syndrome in the nursing profession. **International journal of nursing studies**, v. 52, n. 1, p. 240-249, 2015.

GORSKI, G. M. Relação entre atividade física no lazer e burnout em trabalhadores da indústria. 2015. Dissertação de Mestrado. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

GUNASINGAM, N.; BURNS, K.; EDWARDS, J.; DINH, M.; WALTON, M. Reducing stress and burnout in junior doctors: the impact of debriefing sessions. **Postgraduate medical journal**, v. 91, n. 1074, p. 182-187, 2015.

HALLAL, P. C.; ANDERSEN, L. B.; BULL, F. C.; GUTHOLD, R.; HASKELL, W.; EKELUND, U. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. **The lancet**, v. 380, n. 9838, p. 247-257, 2012.

HUMPHRIES, N.; MORGAN, K.; CONRY, M. C.; MCGOWAN, Y.; MONTGOMERY, A.; MCGEE, H. Quality of care and health professional burnout: narrative literature review. **International journal of health care quality assurance**, v. 27, n. 4, p. 293-307, 2014.

HYEDA, A.; HANDAR, Z. Avaliação da produtividade na síndrome de Burnout. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 9, n. 2, p. 78-84, 2011.

JACKSON, S. E.; MASLACH, C. After-effects of job-related stress: Families as victims. **Journal of organizational behavior**, v. 3, n. 1, p. 63-77, 1982.

JESUS, B. M.; SILVA, R. S.; CARREIRO, D. L.; COUTINHO, L. T. M.; SANTOS, C. A.; MARTINS, A. M. E. B. L.; COUTINHO, W. L. M. Relação entre Síndrome de Burnout e condições de saúde entre Militares do Exército. **Tempus Actas de Saúde Coletiva**, v. 10, n. 2, p. 11-28, 2016.

JOHNSON, J. R.; EMMONS, H. C.; RIVARD, R. L.; GRIFFIN, K. H.; DUSEK, J. A. Resilience training: a pilot study of a mindfulness-based program with depressed healthcare professionals. **The Journal of Science and Healing**, v. 11, n. 6, p. 433-444, 2015.

KHAMISA, N.; OLDENBURG, B.; PELTZER K.; ILIC, D. Work related stress, *burnout*, job satisfaction and general health of nurses. **International journal of environmental research and public health**, v. 12, n. 1, p. 652-666, 2015.

LAVIAN, R. H. The impact of organizational climate on burnout among homeroom teachers and special education teachers (full classes/individual pupils) in mainstream schools. **Teachers and Teaching**, v. 18, n. 2, p. 233-247, 2012.

LEE, I. M.; SHIROMA, E. J.; LOBELO, F.; PUSKA, P.; BLAIR, S. N.; KATZMARZYK, P. T. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. **The lancet**, v. 380, n. 9838, p. 219-229, 2012.

LÉON-RUBIO, J. M.; LÉON-PÉREZ, J. M.; CANTERO, F. J. Prevalencia y factores predictivos del *Burnout* em docentes de la Enseñanza Pública: El papel del género. **Ansiedad y Estrés**, v. 19, n. 1, p. 11-25, 2013

MACHADO, V. R.; BOECHAT, I. T.; SANTOS, M. F. R. SÍNDROME DE BURNOUT: uma reflexão sobre a saúde mental do educador. **Revista Transformar**, n. 7, p. 257-272, 2015.

MAGRI, L. V.; MELCHIOR, M. O.; JARINA, L.; SIMONAGGIO, F. F.; BATAGLION, C. Relationship between temporomandibular disorder symptoms signs and *Burnout* syndrome among dentistry students. **Revista Dor**, v. 17, n. 3, p. 171-177, 2016.

MAIA, D. A. C.; MACIEL, R. H. M. O.; VASCONCELOS, J. A.; VASCONCELOS, L. A.; VASCONCELOS FILHO, J. O. Síndrome de Burnout em Estudantes de Medicina: Relação com a Prática de Atividade Física. **Cadernos ESP**, v. 6, n. 2, p. Pág. 50-59, 2013.

MARIANO, M. S. S.; MUNIZ, H. P. Trabalho docente e saúde: o caso dos professores da segunda fase do ensino fundamental. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 6, n. 1, p. 76-88, 2006.

MAROCO, J.; MARÔCO, A. L.; LEITE, E.; BASTOS, C.; VAZÃO, M. J.; CAMPOS, J. A. D. B. Burnout em profissionais da saúde Portugueses: uma análise a nível nacional. **Acta Médica Portuguesa**, v. 29, p. 24-30, 2016.

MASLACH, C.; JACKSON, S. E. The measurement of experienced *burnout*. **Journal of organizational behavior**, v. 2, n. 2, p. 99-113, 1981.

MASLACH, C.; JACKSON, S. E. MBI: Maslach *Burnout* Inventory; manual research edition. **University of California, Palo Alto, CA**, 1986.

MASLACH, C.; SCHAUFELI, W. B.; LEITER, M. P. Job *burnout*. **Annual review of psychology**, v. 52, n. 1, p. 397-422, 2001.

MCARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. **Exercise physiology: nutrition, energy, and human performance**. Lippincott Williams & Wilkins, 2010.

MERCES, M. C.; LOPES, R. A.; SILVA, D. S.; OLIVEIRA, D. S.; LUA, I.; MATTOS, A. I. S.; D'OLIVEIRA JUNIOR, A. Prevalência da Síndrome de Burnout em profissionais de enfermagem da atenção básica à saúde Prevalence of Burnout Syndrome in nursing professionals of basic health care. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 9, n. 1, p. 208-214, 2017.

MIRANDA, R. E. E. P. C.; MELLO, M. T.; ANTUNES, H. K. M. Exercício Físico, Humor e Bem-Estar: Considerações sobre a Prescrição da Alta Intensidade de Exercício. **Revista Psicologia e Saúde**, v. 3, n. 2, 2011.

MONTEIRO, J. K.; CARLOTTO, M. S. Preditores da Síndrome de Burnout em trabalhadores da saúde no contexto hospitalar. **Interação em Psicologia**, v. 18, n. 3, 2016.

PIETARINEN, J.; PYHALTO, K; SOINI, T; SALMELA-ARO, K. Reducing teacher burnout: A socio-contextual approach. **Teaching and Teacher Education**, v. 35, p. 62-72, 2013.

POSTON, L.; BRILEY, A. L.; BARR, S.; BELL, R.; CROKER, H.; COXON, K.; ESSEX, H. N.; HUNT, C.; HAYES, L.; HOWARD, L. M.; KHAZAEZADEH, N.; KINNUNEN, T.; NELSON, S. M.; OTENG-NTIM, E.; ROBSON, S. C.; SATTAR, N.; SEED, P. T.; WARDLE, J.; SANDERS, T. A. B.; SANDALL, J. Developing a complex intervention for diet and activity behaviour change in obese pregnant women (the UPBEAT trial); assessment of behavioural change and process evaluation in a pilot randomised controlled trial. **BMC pregnancy and childbirth**, v. 13, n. 1, p. 148, 2013.

REATTO, D.; ARAÚJO, D. C. C. A. Estresse ocupacional: estudo multifuncional com profissionais da saúde de um hospital de Araçatuba (SP). **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, v. 5, n. 3, 2016.

RESK, S. S. A saúde pública e o controle social. **Revista Sociologia**, 2011.

RIBEIRO, L. C. C.; BARBOSA, L. A. C. R.; SOARES, A. S. Avaliação da prevalência de *burnout* entre professores e a sua relação com as variáveis sociodemográficas. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 5, n. 3, 2016.

ROCHA, D. F.; CAVALCANTE NETO, J. L. A Síndrome de Burnout e os níveis de atividade física em policiais militares ambientais de Alagoas, Brasil. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, v. 6, n. 1, 2014.

RODRIGUES, D. C.; OLIVEIRA, B. N.; SILVA, A. L. F. Saúde do trabalhador e qualidade de vida: experiência em um batalhão de Polícia Comunitário do sertão cearense. **Motrivivência**, v. 27, n. 44, p. 142-149, 2015.

RÖSSLER, W. Stress, *burnout*, and job dissatisfaction in mental health workers. **European archives of psychiatry and clinical neuroscience**, v. 262, n. 2, p. 65-69, 2012.

SÁ, A. M. S.; MARTINS-SILVA, P. O.; FUNCHAL, B. Burnout: Influências da Satisfação no Trabalho em Profissionais de Enfermagem. **Psicologia & Sociedade**, v. 26, n. 3, 2014.

SAMULSKI, D. M.; NOCE, F. A importância da atividade física para a saúde e qualidade de vida: um estudo entre professores, alunos e funcionários da UFMG. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 5, n. 1, p. 5-21, 2012.

SANE, M. A.; DEVIN, H. F.; JAFARI, R.; ZOHOORIAN, Z. Relationship Between Physical Activity and It's Components with Burnout in Academic Members of Daregaz Universities. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 46, p. 4291-4294, 2012.

SCHAUFELI, W. B. *Burnout* in health care. **Handbook of human factors and ergonomics in health care and patient safety**, p. 217-232, 2007.

SCHMIDT, D. R. C.; PALADINI, M.; BIATO, C.; PAES, J. D.; OLIVEIRA, A. R. Qualidade de vida no trabalho e *burnout* em trabalhadores de enfermagem de Unidade de Terapia Intensiva/Quality of working life and *burnout* among nursing staff in Intensive Care Units/Calidad de vida en el trabajo y *burnout* entre profesionales de enfermería que actúan en Unidad de Cuidados Intensivos. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 66, n. 1, p. 13, 2013.

SOARES, I. N. L.; SOUZA, L. C. G.; CASTRO, A. F. L.; ALVES, C. F. O. Análise do estresse ocupacional e da síndrome de Burnout em profissionais da estratégia saúde da família no município de Maceió/AL. **Revista Semente**, v. 6, n. 6, 2013.

SOUSA, C. A.; CÉSAR, C. L. G.; BARROS, M. B. A.; CARANDINA, L.; GOLDBAUM, M.; MARCHIONI, D. M. L.; FISBERG, R. M. Prevalência de atividade física no lazer e fatores associados: estudo de base populacional em São Paulo, Brasil, 2008-2009. **Cadernos de Saúde Pública**, 2013.

SOUSA, A. R.; PINHEIRO, A. O. Correlação entre a Síndrome de Burnout e nível de atividade física em professores da rede pública de Uruará/PA. **Encontro de Pós Graduação e Iniciação Científica**. Fernandópolis: Unicastelo, 2013.

TIRONI, M. O. S.; TELES, J. M. M.; BARROS, D. S.; VIEIRA, D. F. V. B.; MARTINS JUNIOR, D. F.; MATOS, M. A.; SILVA FILHO, C. M.; NASCIMENTO SOBRINHO, C. L. Prevalência de síndrome de burnout em médicos intensivistas de cinco capitais brasileiras. **Revista brasileira de terapia intensiva**, v. 28, n. 3, p. 270-277, 2016.

TOKER, S.; BIRON, M. Job *burnout* and depression: unraveling their temporal relationship and considering the role of physical activity. **Journal of Applied Psychology**, v. 97, n. 3, p. 699, 2012.

TSUTSUMI, A.; KAYABA, K.; KARIO, K.; ISHIKAWA, S. Prospective study on occupational stress and risk of stroke. **Archives of Internal Medicine**, v. 169, n. 1, p. 56-61, 2009.

VAN DER PLOEG, H. P.; MAPPSTATS, T. C.; KORDA, R. J.; BANKS, E.; BAUMAN, A. Sitting time and all-cause mortality risk in 222 497 Australian adults. **Archives of internal medicine**, v. 172, n. 6, p. 494-500, 2012.

VIDING, C. G.; OSIKA, W.; THEORELL, T.; KOWALSKI, J.; HALLQVIST, J.; HORWITZ, E. B. "The Culture palette"-a randomized intervention study for women

with *burnout* symptoms in Sweden. **British Journal of Medical Practitioners**, v. 8, n. 2, 2015.

WERNECK, F. Z.; BARA FILHO, M. G.; RIBEIRO, L. C. S. Efeitos do exercício físico sobre os estados de humor: uma revisão. **Revista Brasileira de Psicologia Esp. Exercício**, p. 22-54, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: preventing and managing the global epidemic. **World Health Organization**, 2000.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Steps to health: A European framework to promote physical activity for health. 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. **World Health Organization**, 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Global recommendations on Physical Activity for health. **World Health Organization**, 2010.

YUJIANG, G. The Job Burnout in college teachers and the management strategy. In: Management and Service Science. **International Conference on. IEEE**, 2011. p. 1-4.

APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Obrigatório para Pesquisa Científicas em Seres Humanos – Resolução nº 466/12 – CNS)

Eu, _____,

RG: _____ . Declaro que aceito fazer parte, por livre e espontânea vontade, do estudo “Síndrome de *Burnout* e os fatores associados entre sujeitos ativos e sedentários”. Informo que compreendi todas as informações que me foram dadas pela pesquisadora Mayra Grava de Moraes no telefone (14) 98803-7756, sob sua responsabilidade de acordo com o seguinte texto:

O *burnout* é um processo psicológico, o qual se inicia no momento de sobrecarga do trabalho influenciado por aspectos estressantes, que podem frustrar seus esforços para causar impacto positivo sobre os outros. Ao longo do tempo, esses profissionais podem abrigar uma atitude de frieza e indiferença diante da necessidade alheia, redução do sentimento de realização pessoal, sensação de incompetência e derrota. Os sintomas são descritos como: fadiga constante e progressiva, dores musculares, distúrbios no sono, perturbações gastrintestinais, falta de concentração e/ou atenção, alterações da memória, baixa autoestima, incluindo exaustão física, insônia, aumento do uso de álcool e drogas e, também, problemas conjugais e familiares. O objetivo do presente estudo é avaliar os níveis de *burnout* em profissionais da área da saúde da rede pública e de professores universitários, bem como, associar os níveis da síndrome de *burnout* e a prática regular de exercício físico. Os participantes do estudo serão avaliados em quatro etapas. Inicialmente, os indivíduos incluídos na pesquisa responderão ao Inventário Sociodemográfico, após este, será aplicado o Inventário Maslach de *Burnout*. Posteriormente, realizarão o Teste Submáximo do Banco, com o objetivo de quantificar o volume de oxigênio máximo de cada indivíduo, verificando a sua associação com o nível de atividade física. Finalmente, será realizada uma avaliação antropométrica (peso e altura), a fim de determinar o Índice de Massa Corporal (IMC), conforme sugerido pela Organização Mundial de Saúde.

Os riscos para os participantes são mínimos, em virtude da realização dos testes e ao discutir aspectos emocionais, os quais podem causar preocupação pelo impacto negativo que podem ter sobre a prática de exercícios físicos. Incluem possibilidade

de experimentar algum desconforto de pequena gravidade, como cansaço, falta de ar, tonturas, desmaios, dor no peito e nas pernas, alteração da pressão arterial e no ritmo cardíaco, bem como em raras circunstâncias complicações mais sérias que, neste caso, serão orientados. Todo o esforço será feito para diminuir esses riscos, através da análise dos dados relacionados às informações fornecidas antes da execução dos exercícios, ligadas com seu estado de saúde e seu nível de condicionamento físico, além do monitoramento de sinais e sintomas durante a execução dos mesmos.

Programas supervisionados de exercícios físicos podem constituir importantes componentes das estratégias para mudança de comportamento destes indivíduos, auxiliando nas alterações de estilo de vida, aprimorando a qualidade de vida e bem estar e prevenindo doenças crônico-degenerativas. Os resultados aqui obtidos poderão ser revertidos para os profissionais que atuam nessa área, assim como poderão obter informações que possam auxiliar na prescrição de exercício físico com segurança. Esses resultados identificarão a dimensão da síndrome nos profissionais com uma carga de trabalho elevada em relação aos demais trabalhadores. Ainda, poderão ser associados a descoberta da hipótese proposta, visando relacionar o aumento de níveis de *burnout* em indivíduos classificados como sedentários, entre as duas categorias, médicos e docentes, e a importância da prática regular de exercício físico para a diminuição destes níveis.

A minha assinatura neste documento, por livre e espontânea vontade, representa a concordância para atuar como sujeito no estudo proposto. Com liberdade para participar ou interromper a participação em qualquer fase do estudo, no momento em que julgar necessário.

Fica-me assegurado o sigilo de minha identidade, bem como conhecer os resultados obtidos. Essa pesquisa também não trará despesas, gastos ou danos e, caso haja, serão ressarcidos. Confirmo que, após compreender as informações do estudo, aceito participar como voluntário e autorizo a publicação dos resultados e sua apresentação em eventos científicos, aulas, sem que meu nome venha a público.

Declaro que recebi cópia do presente Termo de Consentimento.

_____ Assinatura do participante

Data: ____/____/____

_____ Assinatura da Pesquisadora – Mayra Grava de Moraes

APÊNDICE 2 – INVENTÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

Sexo: () F () M

Idade:

Filhos: () Sim () Não

() Médico – Especialidade _____

() Professor – Departamento _____

Nº de horas por semana (média) : _____

Plantões extras/ Trabalho em casa (Nº horas por semana)

Estado Civil: solteiro () casado () união estável () viúvo ()

divorciado ()

Prática de exercícios físicos: () sim () não

Qual: _____

Frequência: _____

Fumante: () sim () não Quantidade de cigarros por dia: _____

Consumo de álcool: () sim () não Frequência: _____

Tratamentos e medicamentos contínuos: _____

Peso:

Estatura:

PA:

FC Inicial:

FC Final:

ANEXO A- Maslach Inventory Burnout

Pontue de 0 a 6 os itens a seguir conforme seus sentimentos e sintomas

- 0 - nunca 3- algumas vezes ao mês
1 - uma vez ao ano ou menos 4 - uma vez por semana 6- Todos os dias
2- uma vez ao mês ou menos 5- algumas vezes por semana

2. Uma única vez ou menos de uma vez por semana			3. Algumas vezes por semana		
1. As atividades que desempenho exigem mais tempo do que posso fazer em um dia de trabalho					
2. Sinto que posso controlar os procedimentos e atendimentos para os quais sou designado na instituição que trabalho					
3. A instituição onde atuo reconhece e recompensa os diagnosticos precisos, atendimentos e procedimentos realizados pelos seus funcionários					
4. Percebo que a instituição onde atuo o profissional é sensível aos funcionários, isto é, valoriza e reconhece o trabalho desenvolvido assim como investe e incentiva o desenvolvimento profissional de seus funcionários					
5. Percebo de forma evidente que existe respeito nas relações internas da instituição (na equipe de trabalho e entre a coordenação de seus funcionários)					
6. Na instituição onde atuo tenho oportunidade de realizar que considero importante.					
O que vc sente decorrente do trabalho? (Sintomas Somáticos)					
1. Cefaléia				12. Pequenas Infecções	
2. Irritabilidade fácil				13. Aumento no consumo de bebidas, cigarros ou substancias químicas	
3. Perda ou excsso de apetite				14. Dificuldade de memória e concentração	
4. Pressão arterial alta				15. Problemas Gastrointestinais	
5. Dores nos ombros ou nuca				16. Problemas alérgicos	
6. Dores no peito				17. Estado de Aceleração Contínuo	
7. Dificuldades com o sono				18. Sentir-se sem vontade de começar nada	
8. Sentimento de cansaço mental				19. Perda do senso de humor	
9. Dificuldades sexuais				20. Gripes e Resfriados	
10. Pouco tempo para si mesmo				21. Perda do desejo sexual	
11. Fadiga generalizada					
Inventário Maslach de Burnout (MBI) Utilize a mesma pontuação					
1. Sinto-me esgotado ao final de um dia de trabalho					
2. Sinto-me como se estivesse no meu limite					
3. Sinto-me emocionalmente exausto com meu trabalho					
4. Sinto-me frustrado com meu trabalho					
5. Sinto-me esgotado com meu trabalho					
6. Sinto que estou trabalhando demais neste emprego					
7. Trabalhar diretamente com pessoas me deixa muito estressado					
8. Trabalhar com pessoas o dia todo me exige um grande esforço					
9. Sinto-me cansado quando me levanto de manhã e tenho que encarar outro dia de trabalho					
10. Sinto-me cheio de energia					
11. Sinto-me estimulado depois de trabalhar em contato com pacientes/ alunos					
12. Sinto que posso criar um ambiente tranquilo para os pacientes/alunos					
13. Sinto que influencio positivamente a vida dos outros através do meu trabalho					
14. Lido de forma adequada com os problemas dos pacientes/ alunos					
15. Posso entender com facilidade o que sentem os pacientes/ alunos					
16. Sinto que sei tratar de forma tranquila os problemas emocionais no meu trabalho					
17. Tenho conseguido muitas realizações em minha profissão					
18. Sinto que os pacientes/ alunos culpam-me por alguns de seus problemas					
19. Sinto que trato alguns pacientes como se fossem objetos					
20. Tenho me tornado mais insensível com as pessoas desde que exerco este trabalho					
21. Não me preocupo realmente com o que ocorre com alguns de meus pacientes					
22. Preocupa-me o fato de que este trabalho esteja me endurecendo emocionalmente					