



MESTRADO EM CIÊNCIAS
AMBIENTAIS E SAÚDE

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

ALESSANDRA BATISTA DE CAMPOS

**FATORES ASSOCIADOS À FADIGA E SONOLÊNCIA EXCESSIVA DIURNA EM
PROFISSIONAIS QUE ATUAM NO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE
URGÊNCIA**

GOIÂNIA, ABRIL DE 2019

ALESSANDRA BATISTA DE CAMPOS

**FATORES ASSOCIADOS À FADIGA E SONOLÊNCIA EXCESSIVA DIURNA EM
PROFISSIONAIS QUE ATUAM NO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE
URGÊNCIA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências Ambientais e Saúde da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais e Saúde.

Linha de Pesquisa: Sociedade, Ambiente e Saúde

Orientador: Prof. Dr. Rogério José de Almeida

Coorientador: Prof. Dr. Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva

GOIÂNIA, ABRIL DE 2019

C198f Campos, Alessandra Batista de
Fatores associados à fadiga e sonolência excessiva
diurna em profissionais que atuam no serviço de atendimento
móvel de urgência / Alessandra Batista de Campos.--
2019.
91 f.

Texto em português, com resumo em inglês
Dissertação (mestrado) - Pontifícia Universidade Católica
de Goiás, Goiânia, 2019
Inclui referências: f. 72-77


1. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. 2. Acidentes
do trabalho. 3. Fadiga. 4. Sono. 5. Pessoal da área
médica. I.Almeida, Rogério José de. II.Silva, Antonio
Márcio Teodoro Cordeiro. III.Pontifícia Universidade
Católica de Goiás - Programa de Pós-Graduação em Ciências
Ambientais e Saúde - 07/03/2019. IV. Título.

CDU: Ed. 2007 -- 331.445:613.79(043)
613.79(043)



DISSERTAÇÃO DO MESTRADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E SAÚDE
DEFENDIDA EM 07 DE MARÇO DE 2019 E CONSIDERADA
APROVADA PELA BANCA EXAMINADORA:

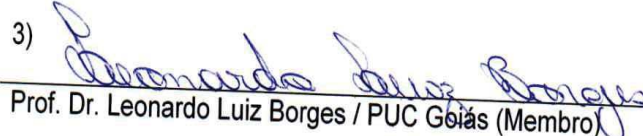
1)


Prof. Dr. Rogério José de Almeida / PUC Goiás (Presidente/Orientador)

2)


Prof. Dra. Jacqueline Andréia Bernardes Leão Cordeiro / UFG (Membro Externo)

3)


Prof. Dr. Leonardo Luiz Borges / PUC Goiás (Membro)

4)

Prof. Dr. Cesar Augusto Sam Tiago Vilanova-Costa / ACCG (Suplente)

À minha mãe (*in memoriam*) pelo imenso amor, pelo exemplo de vida, e por ter acreditado em mim, em vários momentos da minha vida.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por iluminar minha vida, guiar-me e me proporcionar força e sabedoria. Aos meus pais, *in memoriam*, José de Campos e em especial a Vilma Batista, mãe você foi o presente mais precioso que ganhei de Deus.

Aos meus irmãos Marcelo e Everton, cunhada Sonaly e sobrinhos pelo apoio e torcida.

Ao Professor Dr. Rogério José de Almeida, pela orientação, paciência, dedicação, compreensão, por todo o conhecimento transmitido, depositando sua confiança em mim durante esses dois anos de pesquisa.

Ao Professor Dr. Antonio Márcio pelo inestimável apoio e construção dos resultados e toda coorientação.

Aos amigos do mestrado, que dividiram as angústias e alegrias durante esse percurso, em especial Jessica, amiga sempre presente.

Aos professores do mestrado, por me abrirem um novo leque da ciência e aprimoramento de meus conhecimentos, em especial a professora Dra. Araci pelas palavras generosas e conselhos.

Ao secretário Jader do Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais e Saúde da PUC Goiás, pela assistência administrativa.

Aos membros da banca de qualificação e defesa de mestrado, Profa. Dra. Jacqueline Andréia Bernardes Leão Cordeiro e Prof. Dr. Leonardo Luiz Borges, pelos conselhos, sugestões, contribuição no aprimoramento dessa pesquisa.

Às minhas amigas Karine, Ivonete, Claudia pela inestimável amizade e apoio.

Ao Christian Veldtrup, pelo afeto, carinho, encorajamento, paciência por compreender este feito na minha formação e suportar a distância e uma ausência maior.

A todos os profissionais do SAMU-DF envolvidos diretos ou indiretamente, cujo o esforço e auxílio tornaram possível a concretização deste estudo, em especial aos amigos do NAPH Norte pelo constante incentivo, apoio, alegria e convivência.

E a todos os outros amigos e familiares que direto ou indiretamente colaboraram para a plena realização desta pesquisa, que me acompanharam nessa árdua travessia, pelo aprendizado que me proporcionaram, pelo apoio e pela torcida.

A persistência é o caminho do êxito.

Charles Chaplin

RESUMO

No processo de trabalho do Atendimento Pré-Hospitalar evidencia-se dois agravos importantes que tem transformado em problemas crônicos: sonolência excessiva diurna e fadiga. E estão associados à redução da capacidade ocupacional, problemas de segurança e agravo a saúde do trabalhador. O objetivo desse estudo foi analisar a relação entre sonolência diurna e fadiga nos trabalhadores do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do Distrito Federal/Brasil. Trata-se de um estudo transversal analítico com abordagem quantitativa. Para a coleta de dados foram utilizados um questionário e duas escalas que permitiram a investigação: dados sociodemográficos, fadiga e sonolência. Na análise dos dados, recorreu-se à estatística descritiva e aos testes estatísticos. Participaram da pesquisa 323 profissionais: técnico de enfermagem, enfermeiro, condutor e médico. Os resultados evidenciaram a prevalência dos profissionais do sexo masculino (64,7%), faixa etária \leq 40 anos (51,4%), casados (64,1%), técnico de enfermagem (43,7%). O perfil dos profissionais com maiores índices de fadiga foram: sexo feminino ($p < 0,001$), que não praticam atividade física ($p = 0.004$), técnico de enfermagem ($p < 0,001$), insatisfeitos com o trabalho ($p < 0,001$). E os maiores índices de sonolência foram os técnicos de enfermagem ($p < 0,001$) e o sexo feminino ($p = 0.015$). Conclui-se que existe uma significância estatística entre sonolência excessiva diurna e níveis de fadiga entre os profissionais do Atendimento Pré-Hospitalar.

Palavra-chave: Segurança; Fadiga; Acidente de Trabalho.

ABSTRACT

In the prehospital care work process, two important injuries have been reported, which have led to chronic problems: excessive daytime sleepiness and fatigue. And they are associated with the reduction of occupational capacity, safety problems and the health of the worker. The objective of this study was to analyze the relationship between daytime sleepiness and fatigue in the workers of the Mobile Emergency Service of the Federal District / Brazil. This is a cross-sectional analytical study with a quantitative approach. A questionnaire and two scales were used to collect data: sociodemographic data, fatigue and somnolence. In the data analysis, we used descriptive statistics and statistical tests. 323 professionals participated: nursing technician, nurse, driver and physician. The results showed the prevalence of male professionals (64.7%), age group <40 years (51.4%), married (64.1%), nursing technician (43.7%). The profile of the professionals with the highest fatigue indices were: female ($p < 0.001$), who did not practice physical activity ($p = 0.004$), nursing technician ($p < 0.001$), dissatisfied with work ($p < 0.001$). The highest rates of sleepiness were nursing technicians ($p < 0.001$) and female ($p = 0.015$). It was concluded that there is a statistical significance between excessive daytime sleepiness and fatigue levels among Prehospital Care professionals.

Keyword: Security; Fatigue; Work accident.

LISTA DE SIGLAS

APH - Atendimento Pré-Hospitalar

SED - Sonolência Excessiva Diurna

SAMU - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

TARM - Telefonistas Auxiliares de Regulação Médica

DeCS - Descritores da Ciência da Saúde

MS - Ministério da Saúde

DSM - Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais

VIR - Veículo de Intervenção Rápida

NAPH - Núcleo de Atendimento Pré-Hospitalar

NUSAM - Núcleo de Saúde Mental

GMAU - Grupamento de Motociclistas a Atendimento de Urgência

EFC - Escala de Fadiga de Chalder

ESE - Escala de Sonolência de Epworth

FEPCS - Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1.** Caracterização sociodemográfica dos 323 profissionais do SAMU, Distrito Federal, Brasil, 2018..... 38
- Tabela 2.** Caracterização do ambiente organizacional dos 323 profissionais do SAMU, Distrito Federal, Brasil, 2018..... 40
- Tabela 3.** Comparação dos níveis de fadiga com os aspectos sociodemográficos dos 323 profissionais do SAMU, Distrito Federal, Brasil, 2018..... 42
- Tabela 4.** Comparação dos níveis de fadiga com os aspectos organizacionais dos 323 profissionais do SAMU, Distrito Federal, Brasil, 2018..... 44
- Tabela 5.** Comparação dos níveis de sonolência excessiva diurna com os aspectos sociodemográficos dos 323 profissionais do SAMU, Distrito Federal, Brasil, 2018..... 46
- Tabela 6.** Comparação dos níveis de sonolência excessiva diurna com os aspectos organizacionais dos 323 profissionais do SAMU, Distrito Federal, Brasil, 2018..... 48

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 OBJETIVOS.....	15
2.1 Geral.....	15
2.2 Específicos.....	15
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	16
3.1 O Serviço de Atendimento Pré-Hospitalar.....	16
3.2 A Fadiga.....	20
3.3 A Sonolência Excessiva Diurna (SED).....	23
3.4 A Saúde Mental do Profissional de APH.....	27
4 MÉTODOS.....	30
4.1 Delineamento da pesquisa.....	30
4.2 População e coleta de dados.....	30
4.3 Instrumentos de Pesquisa.....	33
4.3.1 Questionário sociodemográfico ocupacional.....	33
4.3.2 Escala de Fadiga de Chalder (EFC).....	33
4.3.3 Escala de Sonolência de Epworth (ESE).....	35
4.4 Análise de dados.....	35
4.5 Aspectos éticos.....	36
5 RESULTADOS.....	37
6 DISCUSSÃO.....	50
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	68
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	71
Apêndice I – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	77
Apêndice II – Questionário sociodemográfico e ocupacional.....	79
Anexo I – Escala de Fadiga de Chalder.....	81
Anexo II - Escala de Sonolência de Epworth.....	82
Anexo III – Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa (PUC Goiás)	83
Anexo IV – Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa (FEPECS).....	87

1 INTRODUÇÃO

Diante de uma sociedade capitalista, o trabalho é visto como um dos meios indispensáveis para a integração social. Surgiu uma nova era de transformação das relações sociais, bem como novos processos de reestruturação da gestão organizacional dos ambientes de trabalho (RODRIGUES; BELLINI, 2010). Tais transformações propiciaram uma nova forma de versatilidade das práticas trabalhistas, contribuindo para que o surgimento de doenças psicofisiológicas e emocionais fossem evidenciadas (RIBEIRO et al., 2012).

Para Cerqueira et al. (2010) são vários os problemas que expõem as pessoas aos riscos inerentes ao trabalho insalubre. Tais riscos vêm acarretando uma série de agravos à saúde. Para Lúcio, Torres e Gusmão (2013) a saúde dos trabalhadores se por um lado sofre a influência dos fatores socioeconômicos, tecnológicos e organizacionais do meio ambiente inseridos no fator produção e consumo, por outro lado, são motivados pelos fatores de riscos, advindos dos meios físicos, químicos, biológicos, mecânicos e ergonômicos inerente ao processo laboral.

Os trabalhadores que executam suas funções nos serviços de Atendimento Pré-Hospitalar (APH), foco do presente estudo, constituem-se em uma população suscetível à exposição a todos os tipos de riscos ocupacionais. Como enfatizou Soerensen (2008), o APH torna-se igual ou mais insalubre que o ambiente hospitalar, embora equiparado a outros setores hospitalares de maiores riscos.

Dessa maneira, o ambiente laboral do profissional que atua no serviço de APH consegue facilitar uma sequência de riscos à saúde ocupacional. Nesse contexto, Cerqueira et al. (2010) explicitaram que quando algo acontece com o trabalhador quer no manuseio de substância ou no ambiente ou pelas condições de trabalho,

motivando consequências imediatas ou tardias sobre o seu estado de saúde, resulta na exposição ocupacional.

Considera-se que para o serviço de APH muitas são as condições de riscos que influenciam o meio laboral dos trabalhadores. Seu processo de trabalho deixa-os mais vulneráveis aos riscos, por assistirem, muitas vezes, sob situações inadequada de iluminação, fenômenos ambientais (como chuva, calor, frio), ambientes insalubres, presença de animais na cena, pessoas agressivas, trânsito, tumultos sociais, dentre outros (COSTA et al., 2013).

Os profissionais atuantes do serviço de APH podem estar susceptíveis aos seguintes fatores de riscos: no risco físico, estão contidas as radiações, ruídos; já no risco químico é evidenciado pela manipulação de medicamentos ou higienização da ambulância com produtos químicos; no risco de acidente devido acomodação física limitada, atendimento de imediato ao paciente com a ambulância em movimentação; no risco biológico devido ao contato direto ou indireto com microrganismos e por fim, o risco ergonômico por movimentos bruscos, peso excessivo, estresse, posições incômodas (SOERENSEN, 2008).

Dois agravos importantes que podem acometer os profissionais de APH são a sonolência excessiva diurna (SED) e a fadiga que, para Valent et al. (2015), tem se transformado em problemas crônicos presenciados por esses trabalhadores. Esses problemas estão associados à redução da capacidade ocupacional, problemas de segurança e um maior risco de sofrer algum agravo de saúde.

Rodrigues et al. (2007) já ressaltaram que a fadiga, bem como a SED são implicações decorrentes de um sono não reparador. Sabe-se que tal distúrbio do sono pode prejudicar diretamente a atividade cognitiva, levando a dificuldade em fixar e manter a atenção, tanto o prejuízo da memória como a aptidão de planejar-se

estrategicamente; prejudicando a função motora, mais associado às funções de agilidade e presteza; levando ao descontrole de impulso e raciocínio desorganizado; lesões ocupacionais; tal maneira que essas circunstâncias estão ligadas em maior ou menor grau nos casos de fadiga e SED (BITTENCOURT et al., 2005; UEHLI et al., 2014).

Bittencourt et al. (2005) afirmaram que a SED como disposição aumentada para o sono é acompanhada de uma particularidade obrigatória para adormecer, ataques de sono e tirar cochilos involuntários, apesar do sono não ser apropriado no momento. Isso acarreta uma redução da habilidade da atividade física ou mental e para o alívio incompleto, muitas vezes, o descanso ou sono são essenciais.

Já a fadiga é um termo usado erroneamente para referir à sonolência diurna. Bittencourt et al. (2005) enfatizaram que a fadiga é citada como cansaço, exaustão e falta de energia. Na maioria das vezes, ela é provocada pelo excesso de laboração e amenizada pelo descanso.

Assim sendo, a SED e a fadiga entre os profissionais de saúde, especialmente os profissionais que atuam no APH, podem contribuir para os acidentes e pode levar aos erros, o que afeta a segurança dos cuidados de saúde, contribuindo para uma redução da qualidade do atendimento prestado, já que eles devem apresentar presteza, raciocínio rápido para a tomada de decisão frente a um atendimento de urgência e emergência (PATTERSON et al., 2012).

Nessa lógica, o enfoque da análise da problematização desempenhada situa-se nos socorristas que atuam no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) do Distrito Federal. Assim, o presente projeto parte do seguinte problema de pesquisa e seus desdobramentos empíricos: Quais os níveis de fadiga, sonolência excessiva diurna e sua correlação em socorristas que atuam no SAMU/DF?

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a relação entre sonolência diurna e fadiga nos trabalhadores do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do Distrito Federal.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- * Descrever o perfil sociodemográfico ocupacional de trabalhadores do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência;
- * Identificar os níveis de fadiga de trabalhadores do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência;
- * Identificar os níveis de SED de trabalhadores do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência;
- * Correlacionar os níveis de fadiga e de SED de trabalhadores do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Para esta revisão de literatura foram privilegiados periódicos de divulgação científica. Foram consultados os Periódicos CAPES e a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) por meio das bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (Scielo), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline).

Utilizaram-se artigos científicos, indexados nas bases de dados, que estavam disponíveis *online* e que estavam nos idiomas português, inglês ou espanhol. Utilizaram-se os seguintes Descritores da Ciência da Saúde (DeCS): sonolência diurna excessiva, serviços médicos de emergência, fadiga, atendimento pré-hospitalar, sonolência. O levantamento desses artigos deu-se entre os períodos de agosto de 2017 a dezembro de 2018.

3.1 O Serviço de Atendimento Pré-Hospitalar

O marco histórico do atendimento às urgências e emergências ainda na cena do agravo advém do período das grandes guerras, em especial da era napoleônica do século XVIII. Os feridos da guerra eram retirados e conduzidos em carroças com tração animal, para um lugar que obtivessem assistência médica (RAMOS; SANNA, 2005).

Dessa maneira, o tipo de atendimento no local do agravo agregado ao transporte rápido, evidenciado nas experiências de guerra, mostrou-se que houve um declínio na frequência da morbimortalidade por causas externas, fato que teria sua visibilidade anos depois (RAMOS; SANNA, 2005).

O APH é organizado em sistemas dotados de diversos modelos, em que independente de seu tipo, apresentam resultados eficazes quanto a diminuição da morbimortalidade (MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011). No modelo de APH Francês, por exemplo, é iniciado a terapêutica precocemente ainda no local do agravo, condição essencial para os agravos clínicos, e estigmatizado para as situações traumática por demorar na remoção a uma unidade definitiva. Por outro lado, o modelo de APH Americano se baseia no deslocamento rápido da vítima do local, feito por intermédios de técnicos em emergências e urgência e por paramédicos (MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011).

O Brasil referente aos acidentes de trânsito, já foi apontado como campeão do mundo e assim, consolidando a necessidade clara de implementação de APH (SOERENSEN et al., 2008). Inicialmente o APH, no Brasil, passou por vários momentos de dificuldade, em especial a ausência de uma legislação própria, favorecendo a instalação de estruturas diversificadas sem a adoção de uma padronização nacional (RAMOS; SANNA, 2005).

Historicamente o APH iniciou suas atividades primeiramente com o Corpo de Bombeiros Militar do Rio de Janeiro, na década de 80, por intermédio do Grupamento de Socorro de Emergência. Hoje em dia o APH é executado também pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) vigente no Brasil (FRANCA et al., 2012).

Assim, com o advento dos esforços para a regulamentação, efetivação, estruturação do serviço, por meio da Portaria do Ministério da Saúde nº 2048, de 5 de novembro de 2002, o APH é regulamentado no Brasil (SOERENSEN et al., 2008).

Resumidamente, a Portaria nº 2048, de 5 de novembro de 2002, que regulamenta os serviços de urgência e emergência, abrangendo o atendimento pré-hospitalar móvel, institui princípios que vão desde a especificação da equipe até os

atributos, particularidades dos equipamentos e veículos a serem empregados no meio laboral.

Em estudo conduzido por Machado, Salvador, O'dwyer (2011), a organização do sistema de saúde brasileiro que incorporavam os atendimentos as urgências mostravam-se deficitários, e dessa forma, em meados dos anos de 2000 o Ministério da Saúde (MS) fomentou a estruturação e organização de uma política planejada para o setor, dando ênfase a formulação da Política Nacional de Atenção às Urgências, e no rol de suas ações, entre outras, estava a implementação do SAMU.

E de acordo com a Portaria MS/GM nº 1.010, de 21 de maio de 2012, o SAMU tem sua normatização firmada, em que as diretrizes para a implementação do SAMU 192 e sua Central de Regulação das Urgências são redefinidas, fazendo parte da Rede de Atenção às Urgências (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

A normatização do SAMU pelo MS em todo o Brasil implementou um serviço com atributos do modelo francês. Entretanto, a realidade brasileira não tolerou a hegemonia do sistema deste modelo, haja visto, a insuficiência de recursos. Dessa forma, miscigenou os modelos francês e norte-americano, situação também visualizada nos protocolos de atendimentos em que são utilizadas as referências internacionais, mas com adaptação à realidade brasileira (RAMOS; SANNA, 2005).

Sendo assim, o APH surgiu com a necessidade de dar os primeiros socorros, ainda na cena do fato, viabilizando um atendimento rápido e especializado aos agravos advindos dos acidentes de trânsito, violência, e enfermidades de diversas origens, especialmente as cardiovasculares, visando uma assistência sem causar sequelas significativas (DIAS et al., 2016). Os resultados imediatos da criação desse serviço foi a diminuição do quantitativo de mortes, do período de internação hospitalar

e das sequelas, conseqüentes da ausência da assistência precoce (COSTA et al., 2013).

O SAMU é constituído por uma Central Reguladora e por um conjunto de ambulâncias: a) Suporte Básico: composto por condutor, técnico de enfermagem e material de cunho básico para a assistência as urgências sob orientação dos médicos reguladores; b) Suporte Avançado: contam com condutor, médico e enfermeiro e os equipamentos de apoio para assistência intensiva e de maiores complexidades (MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011).

Além disso, foram estabelecidos outros meios de transportes viáveis para a assistência às urgência e emergências tais como as “ambulanchas”, para a prestação de assistência a comunidade ribeirinha; as “motolâncias” em se tratando de ambientes remotos ou com tráfego intensificado; e o transporte aeromédico para casos peculiares (MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011).

A central de regulação médica é determinada por sua estruturação física que é composta por médicos, rádio operadores e telefonistas auxiliares de regulação médica (TARM) que são habilitados na sistematização de ligação telefônica objetivando a orientação ou atendimento de urgência, observados a classificação e priorização destes, além do que, são estabelecidos o devido fluxo das referências e contrarreferências entre as Rede de Atenção à Saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

A central de regulação médica é ativada pelo número de telefone 192, e os médicos regulares dependendo da situação do atendimento, encaminham o transporte apropriado conforme as circunstâncias adquiridas (MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011).

Em relação aos atributos necessários para os profissionais atuarem nos serviços de APH, dentre outros requisitos, estão o condicionamento físico para trabalhar em unidades móveis, a capacidade de trabalhar em equipe, ter equilíbrio emocional e autocontrole, ter aptidão física e mental para exercer atividade desse setor (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

Assim, os profissionais atuantes no APH têm suas condições de trabalho diferenciadas, por atuarem em um ambiente externo e desprotegido e, diante de uma emergência, terem ainda que lidar com o medo do desconhecido, anseios limitados, proximidade com a população, corroborando com a alta incidência de estresse, sonolência e fadiga (MARCONATO; MONTEIRO, 2015). As situações inerentes ao ambiente de trabalho desses profissionais já os deixam expostos às doenças ocupacionais (FRANCA et al., 2012).

3.2 A Fadiga

Na área da saúde, o trabalho é facilmente causador de fadiga, pois faz parte do cotidiano da assistência conviver com a morte, com a dor e com o sofrimento que são agressores para a saúde física e mental. A fadiga seria uma percepção peculiar de cansaço, podendo ocasionar baixa produtividade laboral, aumento do absenteísmo, risco de se envolver em acidentes de trabalho bem como em erros/incidentes à assistência prestada comprometendo a qualidade do atendimento prestado e a segurança do paciente. Esse fato é identificado como presenteísmo, uma vez que a fadiga modifica o estado de alerta e vigilância e conseqüentemente minimiza a habilidade dos profissionais para efetivação das atividades, fazendo com que mesmo presente no ambiente laboral, os profissionais não conseguem otimizar um

atendimento eficaz, podendo até leva-los a desmotivação do trabalho (MEDEIROS; BARROSO, 2015).

Nessa temática, a fadiga é um elemento catalisador para um maior risco de ocorrência de acidentes, lesões e mortes, já que uma pessoa com um quadro de fadiga (física ou mental) revela uma lentidão na resposta motora, falha na atenção e assim, fica mais vulnerável para o correto desempenho de suas ações laborais cotidianas (WILLIAMSON et al., 2011).

Sabe-se que apesar dos fenômenos mensuráveis resultantes da fadiga, a sua definição ainda não é precisamente mensurável (WILLIAMSON et al., 2011). Sendo assim, Mello (2013) apontou que o termo fadiga pode se manifestar de diferentes maneiras uma vez que se baseia em um constructo multidimensional, com implicações intrínsecas para o desempenho da função cognitiva.

Para Shahid, Shen e Shapiro (2010) a fadiga se constitui em uma impressão de tensão ou exaustão, podendo ser fadiga fisiológica quando se caracteriza por realização de atividades diárias e tem a duração de curto período, podendo ser restabelecido pelo repouso. Pode ser também fadiga patológica, originada normalmente por um desarranjo emocional ou manifestadamente por uma doença, sendo, portanto, de natureza crônica.

Vasconcelos et al. (2011) ressaltaram que a fadiga crônica é resultante da manifestação de várias doenças tais como depressão, cefaleia, apneia do sono, doenças reumatológicas, dentre outros.

Sabe-se que a fadiga corresponde a uma queixa habitual da população em geral, pacientes clínicos e, especialmente, dos trabalhadores. Nesses últimos a sintomatologia necessita de uma alerta mais sensato, pois as habilidades e atuações dos indivíduos diante de suas funções são comprometidas, podendo tornar-se um

fator de risco para acidentes no trabalho (GOUVEIA et al., 2015).

A fadiga resultante de funções laborais que demandam de incumbência física e mental ligados a estressores institucionais tem sua prevalência estimada entre 7% e 45% em profissionais diversos (VASCONCELOS et al., 2011). A carga de trabalho e a noção de estresse também são fontes precursoras da fadiga geral e esgotamento emocional (GOUVEIA et al., 2015).

Noy et al. (2011) associaram o termo fadiga com as consequências nocivas do excesso de trabalho. Além disso, do mesmo modo os efeitos adversos da fadiga no desempenho cognitivo. Um distúrbio físico e moral decorrendo de uma cessação funcional, com um enfraquecimento do corpo e da mente, um bloqueio da vontade, bem como um imenso esgotamento.

Em estudo conduzido por Manuelito (2016) os profissionais que atuam na área da emergência pré-hospitalar ao lidarem com dor, medo e sofrimento físico ou mental acabam apresentando respostas somáticas e/ou defensivas, caracterizado por fadiga física e emocional (fadiga por compaixão), e isso pode gerar estresse traumático secundário, predispondo-os a ansiedade, quadros depressivos, estresse, entre outros.

No que concerne ao SAMU, o processo de trabalho deste ambiente por resultar em horários de turnos e noturnos propicia o aparecimento de fadiga devido a carga de trabalho, dessincronização do ritmo biológico e entre outros, que são fatores de risco para acentuar o quadro de estresse e ansiedade. Dessa forma, deixando os profissionais mais susceptíveis ao adoecimento nos aspectos físicos e psicológicos (ALMONDES; SALES; MEIRA, 2016).

A essência das atividades laborais é capaz de influenciar o desenvolvimento da fadiga física e mental, sendo aquelas atividades tidas como monótonas, tediosas,

desestimulantes, que decorrem mais da viglância. Desencadeiam riscos de acidentes e lesões, uma vez que implica na atença, o que catalisa a fadiga mesmo em indivduos descansados (WILLIAMSON et al., 2011).

Para Dawson et al. (2011) a fadiga originada da limitaça do sono poderia elucidar os vnculos entre excessivas horas, turnos e estresse no ambiente de trabalho, bem como o prejuzo no desenvolvimento cognitivo, segurana reduzida e o aumento do risco de agravo a qualidade de vida.

Nesse sentido, constata-se que a fadiga da-se por causa de perodos longos de viglia, sem que haja um descanso de qualidade, acarretando com isso, uma cronicidade na privaça do sono. Tal fato traz no dia a dia do indivduo um cansaço em seus afazeres, diminuia da coordenaça e atença que o deixa em situaça de risco (MELLO, 2013).

Diversamente aos apontamentos referidos sobre a fadiga, Metzner e Fischer (2001) evidenciaram que a adoa de estratgias de enfrentamento (*coping*), tal como a prtica habitual de atividade fsica, hbitos saudveis influenciam no melhoramento do ndice de capacidade para o trabalho, o que reduz os efeitos da fadiga em trabalhadores de turnos prolongados.

3.3 A Sonolncia Excessiva Diurna (SED)

O sono, por ser uma importante funça biolgica, contributivo para o desenvolvimento de variados processos fisiolgicos no organismo. Portanto, sua privaça est relacionada a um comportamento de menor produtividade. Dessa forma, profissionais que atuam em turnos com descanso inadequado, podem desenvolver distrbios do sono (PALHARES; CORRENTE; MATSUBARA, 2014).

A assistência à saúde por decorrer de um período de 24 h por dia, fundamentado em um serviço ininterrupto, o trabalho de turno torna-se essencial. Dessa maneira, Palhares, Corrente e Matsubara (2014) referiram que os profissionais atuantes do setor de saúde apresentam uma maior frequência no prejuízo da qualidade do sono, e os resultados nocivos de sua privação repercutem de forma direta na qualidade de vida desses profissionais.

Guerra et al. (2016) enfatizaram que os profissionais que atuam em turnos, diante das conjunturas, apresentam o estado de sonolência diurna aumentada e o estado de prontidão reduzido, deixando-os mais vulneráveis para o risco de lesões e acidentes de trabalho.

Segundo a pesquisa de Ambrósio e Geib (2008), a SED pode proporcionar condutas instintivas, com minimização da memória das tarefas desempenhadas, a exemplo dos motoristas, que às vezes ultrapassam o destino sem notar que conduziram automaticamente durante algum tempo.

Sonolência é assim definida como um estado biológico com viabilidade maior para dormir. Sendo assim, a SED é relacionada a uma perturbação do sono, versando-se para um aumento da capacidade para o sono com estímulo peculiar para adormecer, tirar cochilos involuntários e com disfunções de sono, quando este é inadequado para a ocasião. E dessa maneira contribui para o quadro de sonolência tanto diurna como noturna, comprometendo a produtividade durante o expediente trabalhista (MELLO, 2008).

De acordo com a Associação Americana de Psiquiatria, o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V) elaborado e com finalidade de referenciar a prática clínica no campo de saúde mental, enfatiza que a sonolência excessiva tipificada pelos inconstantes cochilos diurnos involuntários caracterizam

moderadamente por ser longo (podendo durar de 1 hora ou mais), não vistos como revigorante e nem tão pouco melhorando o estado de alerta. Sendo estimulados por circunstâncias de pouca incitação e redução dos afazeres e em outras situações mais graves, casos que necessitam de alta concentração (APA, 2014).

A SED, portanto, é tida como patológica quando ela ocorre em momentos impróprios ou em situação atípica e tem sua prevalência estimada entre 3% e 22% da população (SHAHID; SHEN; SHAPIRO, 2010).

Estudo de Pereira et al. (2012) apontou que a prevalência da SED é variante em diferentes países. A representação da sonolência na Tailândia chega a 19,5% da população; 17,7% acometem a população da Noruega; na América Latina (como México, Chile, Venezuela e Uruguai) são 16,4%; na Espanha 11,6%; no Japão 2,5% e na Coreia, 12,2%.

Souza (2007) considera a SED como sendo um problema de saúde pública, visto se tratar de um distúrbio do sono, onde se tem uma disposição para cochilar ou a adormecer em momento inoportuno, onde se deveria ficar desperto. Já para Shahid, Shen e Shapiro (2010), a SED constitui-se em um fato multifatorial, podendo ser instigado pelo humor, motivação, variações autonômicas e fisiológicas, fadiga e urgência para dormir.

Nos estudos de Mello (2008) apontaram que diante da abstenção do sono em um período de trabalho com duração de 24h, os profissionais da saúde detêm de um desempenho psicomotor análogo a um indivíduo em estado de embriaguez. Esse estado contribuiu para que haja uma maior ocorrência de erros em seus procedimentos, mesmo que elementos ambientais (barulho, calor), psicológico (tédio, ansiedade, estresse), fisiológico (fadiga, sono) possam também contribuir.

A sonolência decorrente da perda do sono tanto em estágio agudo como cumulativo, exacerba o fator fadiga, estado tensional, atenuando assim a disposição. Mesmo quando a pequena quantidade da perda de sono equivaler-se menos duas a três horas a menos de sono na noite, pode incumbir no aparecimento da fadiga, podendo prejudicar outros afazeres (DAWSON et al., 2011).

Os impactos da perda de sono são nitidamente observados a nível neurofisiológico e neuropsicológico. Assim sendo, diante da privação do sono, atividades que requerem funções cognitivas resolutas, tais como fluência verbal, pensamento inovador e adaptável, equilíbrio emocional são afetados de forma aguda e significativa (DAWSON et al., 2011).

Ambrósio e Geib (2008) destacaram que o horário de trabalho prolongado dos motoristas de ambulâncias nos quais estão expostos, pode ocasionar agravos fisiológicos e mudanças no ritmo biológico, sendo capaz de afetar no sono e contribuir para a lentidão dos reflexos.

A privação do sono tem consequências negativas no neurocomportamental (atenção assistida, reflexo, vigilância, etc) e cognitiva (memória, raciocínio, etc). No entanto, atividades que referem agilidade e precisão, como os procedimentos de emergência, detém de uma presteza limitada (OWENS, 2007).

Portanto, a maneira mais eficiente de evitar a SED e a fadiga seria o sono apropriado. Contudo, a aptidão do discernimento e criação de métodos para retratar a sonolência são fundamentais para amenizar suas consequências (OWENS, 2007).

Ademais, a prevalência de sobrepeso e obesidade pode estar relacionado ao déficit de sono nos profissionais (MELLO, 2013). No nosso organismo existem hormônios que atuam conjuntamente para controlar o apetite, equilibrando a fome e à saciedade, como a leptina (secretado pelo tecido adiposo e supridor do apetite) e a

grelina (liberado do estômago e age como estimulador do apetite). No entanto, a restrição do sono parece modificar a competência desses hormônios, em especial a leptina, pois observou-se que com a sua diminuição, aumentava o apetite e a fome (EANES, 2015).

3.4 A Saúde Mental do Profissional de APH

Dentre as diversas abordagens do trabalho, sabe-se que é diante dele que a pessoa procura concretizar os deveres em prol de sua necessidade vital, bem como, idealizar sua identidade social. E isso colabora para que o ambiente laboral também seja um integralizador biopsicossocial do profissional (MARQUES et al., 2015). Contudo, o trabalho pode tornar-se um estimulador de doenças, mesmo que seja dotado de características benéficas (SOUZA, 2007).

Dessa forma, quando os trabalhadores visualizam seu ambiente laboral como um ameaçador, sobrevém o stress no trabalho e com isso podendo repercutir negativamente em seu bem-estar e, conseqüentemente, refletindo na organização de seu ambiente de trabalho (MENDES; FERREIRA; DE MARTINO, 2011).

Zapparoli e Marziale (2006) enfatizaram que nos serviços de APH estão evidenciados alguns fatores de riscos estimados como sendo estressores ocupacionais. No rol de exemplos, os autores citam os seguintes: o receio do desconhecido, o acionamento da sirene, o deslocamento para a assistência e a situação de ficarem sempre em estado de alerta colaborando para a geração de tensão, ansiedade e a violência deparada na cena.

Para Marques et al. (2015), no ambiente pré-hospitalar mesmo que seja encontrado elementos estressores, implicaria aos profissionais comportamento de autocontrole para que as decisões tomadas sejam eficazes.

Segundo Dias et al. (2016), o atendimento fora de uma unidade de saúde fixa, ou seja, aquela assistência prestada especialmente na rua, é estressante, pois corrobora com a identificação de fatores de riscos encontrados na cena, tais como, a violência por parte da população com o risco de violência, seja verbal ou física, e isso, pode acarretar riscos psicossociais e afetar os profissionais que atuam nesse setor.

Ademais, além de lidarem com a imprevisibilidade e a não veracidade do evento, muitas vezes, os profissionais de APH deparam com sentimentos de aflição e dependendo da situação que encontrarem, habilidade e tomada de decisão devem ser eficientes e isso os deixam mais vulneráveis para a potencialização ao surgimento de agravos psicossocial e físico (MENDES; FERREIRA; DE MARTINO, 2011).

Segundo Oenning et al. (2012), a incompreensão do estado do paciente a ser atendido na cena institui um estresse no profissional e dependendo da situação o acaba prejudicando. Tal manifestação pode desencadear fadiga, insônia, hipertensão, síndrome de *burnout*, levando este profissional a medicalização e ao absenteísmo.

A síndrome de *burnout*, por exemplo, pode acometer os trabalhadores, uma vez que são evidenciadas as condições adoecedoras do processo laboral inerente ao serviço de pré-hospitalar móvel decorrente do estresse crônico (FRANCA et al. 2012).

Como se pode observar, em meio a um ambiente gerador de tensão emocional, pelo fato de as atribuições assistenciais serem de notáveis graus de responsabilidade e qualificação, as circunstâncias encontradas externamente como os sociais e de trânsito, diante dessa conjuntura, acabam gerando intenso desgaste emocional nesses profissionais (COSTA et al., 2013).

Segundo Veiga et al. (2008), os trabalhadores de APH encontram-se em constante esgotamento físico e mental, já que, simultaneamente além de lidarem com a dor, sofrimento e morte alheia tem ainda que administrar uma situação de atendimento com presteza e rápido raciocínio para uma tomada de decisão pertinente.

Por outro lado, esse estresse demandado dos serviços de APH estaria associado à deficiência de ensinamento prático e preparação pessoal, uma vez que no tocante às mudanças do tempo moderno, as vezes o pouco tempo para debater as inovações têm gerado nos profissionais ansiedades, refletindo assim, ilusórias expectativas sobre si mesmo e em relação ao paciente (FRANÇA; DE MARTINO, 2013).

Assim, sabe-se que a maioria das atividades podem afetar a saúde mental dos profissionais, mediante o seu grau de estresse. Dessa maneira, Mendes, Ferreira e De Martino (2011) enfatizaram que os profissionais que atuam na área da saúde são acometidos pelos estressores decorrentes de um vigoroso engajamento com a assistência, devido a uma relação emocional com o paciente. Além da organização do meio, inserido no processo de trabalho.

Observa-se uma necessidade de enfatizar situações pontuadas positivamente que contribuam para o bem-estar mental do profissional que atua no APH. A sensação de autonomia, bem como o reconhecimento social de um atendimento seria um motivador de autoestima. Importante se faz a visibilidade e recompensas como admiração e agradecimento organizacional (MARQUES et al., 2015).

4 MÉTODOS

4.1 Delineamento da pesquisa

Trata-se de um estudo transversal analítico com abordagem quantitativa. Este é um método de pesquisa que diante de um determinado momento, as situações são expressas, como instantes da realidade. Dessa forma, nos estudos transversais se permite no primeiro momento, a análise de um grupo, portanto, tem como uma das vantagens a agilidade com que se consegue resposta dos elementos adquiridos (ARAGÃO, 2011).

4.2 População e coleta de dados

A pesquisa foi efetivada por meio de questionários aplicados aos profissionais que atuam no atendimento pré-hospitalar do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) do Distrito Federal. Assim, a amostragem feita de forma aleatória, foram pesquisados os profissionais que atuam fora da base, ou seja, nas unidades móveis de urgência e emergência, a saber: enfermeiros, médicos, condutores e técnicos de enfermagem.

Critérios de inclusão: atuar fora da base, na ambulância de suporte básico, veículo de intervenção rápida (VIR), ambulância de suporte avançado, transporte aeromédico e motolância.

Critérios de exclusão: profissionais que estejam de licença do trabalho, estejam em férias, que trabalhem internamente na base e aqueles que não responderem todos os itens dos questionários.

A aplicação dos questionários ocorreu no local de trabalho dos participantes, ou seja, nas bases descentralizadas, entre o período de dezembro de 2017 e junho de 2018, incluindo feriados, finais de semana, manhã, tarde ou noite, visando alcançar maior número de participantes, uma vez que, por ser diferenciado o processo de trabalho em relação ao hospital, muitas vezes ao chegar no ambiente para coletar os dados, os profissionais não se encontravam, devido ao chamado de uma ocorrência.

A coleta dos dados além de ter sido no ambiente de trabalho, foi também realizada durante o expediente de trabalho, em um momento que estivessem na base e sem acionamento de ocorrência/atendimento.

Apesar dos questionários serem autoaplicáveis, deu-se uma elucidação geral a objetivação da pesquisa e aos questionários, estando a pesquisadora próxima para eventuais esclarecimentos e dúvidas quanto ao seu preenchimento. O tempo para responder aos três questionários durou em média cinco minutos.

A escolha das bases visou, *a priori*, a relação custo e tempo, sendo, portanto, preferível ao invés de ir em todas as Bases do SAMU-DF a escolha daquelas que tivessem um maior número de equipe por Núcleo de Atendimento Pré-Hospitalar (NAPH), já que diante de outras bases do mesmo núcleo, poderia encontrar os mesmos profissionais escalados que aceitaram a participação na pesquisa em momentos diversos.

Os núcleos começaram a ser nomeados conforme a atual nomenclatura desde o período de setembro de 2017, advindo da estrutura do processo de criação do Complexo Regulador em Saúde do Distrito Federal, sendo a gerência de atendimento pré-hospitalar móvel do DF dividida em:

- Núcleo de Atendimento Pré-Hospitalar Norte

- Núcleo de Atendimento Pré-Hospitalar Sul
- Núcleo de Atendimento Pré-Hospitalar Sudoeste 1
- Núcleo de Atendimento Pré-Hospitalar Sudoeste 2
- Núcleo de Atendimento Pré-Hospitalar Oeste
- Núcleo de Atendimento Pré-Hospitalar Centro – Norte e Leste
- Núcleo de Atendimento Pré-Hospitalar Centro – Sul

Além desses núcleos citados, existe também o núcleo referente ao Grupamento de Motociclistas a Atendimento de Urgência – GMAU, Núcleo de Saúde Mental do SAMU 192 (NUSAM), bem como o núcleo aeromédico pertencente ao Corpo de Bombeiro Militar do DF, mas que tem um convênio firmado com o SAMU, portanto, tem suas atribuições próprias.

Ainda existem núcleos que tem mais de uma base, e que entre elas, localizadas em pontos estratégicos, a distância se faz necessária, com finalidade de cobrir a extensão do DF, bem como, proporcionar a efetividade do tempo-resposta de um atendimento de urgência e emergência. Dessa forma, o DF tem uma cobertura de 100% em relação a população e aos atendimentos do SAMU.

Segundo Ministério da Saúde (2013), as bases descentralizadas devem dispor de uma infraestrutura que assegure a eficiência do tempo-resposta e a racionalização do uso dos recursos, além disso, que estejam em conformidade mínima exigido para a alimentação, abrigo, comodidade dos profissionais e estacionamento das ambulâncias.

O NUSAM foi criado em meados de 2013, tendo a finalidade de proporcionar atendimento em situações de crises psiquiátricas no âmbito psicossocial. Atua por meio da Regulação Médica em que mantém a comunicação com o médico regulador

visando a identificação e resolutividade por meio do teleatendimento. Caso necessário, a intervenção in loco é feita por intermédio da VIR, tripulada por uma equipe multiprofissional tais como: médico psiquiatra, enfermeiro, condutor, assistente social e psicólogo (OLIVEIRA et al., 2018).

4.3 Instrumentos de Pesquisa

Para o desenvolvimento da pesquisa foi utilizado o questionário sociodemográfico ocupacional, a escala de fadiga de Chalder e a escala de sonolência de Epworth.

4.3.1 Questionário sociodemográfico ocupacional

Identificou dados sociais para a caracterização da população pesquisada. As variáveis foram: idade, sexo, estado civil, escolaridade, categoria profissional, tempo de serviço, outro vínculo empregatício, jornada de trabalho semanal, prática de atividade física, consumo de bebida alcoólica, doenças diagnosticadas, risco a saúde ocupacional.

4.3.2 Escala de Fadiga de Chalder (EFC)

Questionário britânico criado para melhorar a pesquisa metodológica da epidemiologia e sintoma da fadiga, já que se fazia preciso um instrumento válido e confiável para sua medição. Dessa forma, diante de outras escalas, optou-se por utilizar uma escala curta, de fácil administração e autoavaliação que pudesse ser

aplicada no ambiente hospitalar e comunidade, com utilidade de duas pontuações, uma para fadiga física e outra para fadiga mental (CHALDER et al., 1993).

Este questionário foi traduzido e adaptado diante do contexto cultural brasileiro, a priori no cenário de atenção primária brasileira. Feita uma comparação direta e próxima entre Brasil e Reino Unido, e após um processo transcultural, de adaptação, foi validada em meados de 2003 (CHO et al., 2007).

Estudos de Cho et al. (2007) demonstraram que o questionário de fadiga de Chalder foi produzido e muito empregado para verificar a gravidade da fadiga ou utilizado como método de apoio para avaliar a síndrome da fadiga crônica em pacientes.

Sousa e Andrade (2017) pontuaram que por ser uma escala de cálculo bimodal, a EFC corresponde a fadiga total, já que seu somatório incide em conjunto com a fadiga física e mental. Dessa forma, a fadiga física é obtida por sete afirmações e a fadiga mental por quatro afirmativas, corroborando para um instrumento com 11 afirmações pertinentes.

A EFC é composta por quatro opções distintas de respostas (nunca, raramente, às vezes e sempre), sendo que numericamente corresponde respectivamente as notas de 0,1,2 e 3. Para análise da EFC foi utilizado o método bimodal. Segundo a escala, os escores zero e um equivalem-se a zero, por outro lado, os escores dois e três são substituídos por um, e a pontuação resultante varia de zero a 11. De acordo com a conclusão, a pessoa que apresenta quadro de fadiga tem os escores maior ou igual a quatro (CHO et al., 2007).

4.3.3 Escala de Sonolência de Epworth (ESE)

Essa escala foi idealizada por Johns Murray (1991) objetivando a análise da sonolência diurna (ASAIAG et al., 2010). A ESE foi concebida em decorrência das observações a natureza e ao evento da sonolência diurna, sendo traduzida, adaptada e validada para o contexto brasileiro por Bertolazi et al. (2009).

Segundo os autores é um instrumento de fácil entendimento, rápido preenchimento, válido e seguro para a avaliação da sonolência diurna, podendo ser medido como um recurso propício na prática clínica e na pesquisa (BERTOLAZI et al., 2009).

Trata-se de um questionário que contém oito itens que se referem as chances de adormecer em diversas situações ativas e passivas e para cada situação a pessoa terá um intervalo de 0 a 3 possibilidades de respostas, sendo que 0 corresponde a nenhuma chance e 3, alta chance. Dessa forma, a escala permite escores de 0 a 24 em uma ordem crescente de sonolência (ALOE; PEDROSO; TAVARES, 1997).

Quanto mais alto os escores, maior é a sonolência da pessoa. Onde se tem que os escores até 10 são considerados dentro da normalidade e escore igual ou acima de 11 já é considerado como patológico (BERTOLAZI et al., 2009)

4.4 Análise de dados

Com os dados coletados foi desenvolvido um banco de dados empregando o *software IBM SPSS Statistics 18*. Posteriormente, foi realizada a estatística descritiva com o cálculo medidas de tendência central para as variáveis contínuas, como desvio

padrão, média, mediana e cálculo das frequências absoluta e relativa percentual para as variáveis discretas.

Na sequência foi aplicado teste de normalidade (*Kolmogorov-Smirnov*) para distinguir as distribuições paramétricas e não-paramétricas, com o desígnio de comparação dos resultados do questionário estratificado pelas variáveis sociodemográficas. Para as distribuições paramétricas foram empregados os testes de ANOVA e t de Student, já para as distribuições não-paramétricas foram utilizados os testes Kruskal-Wallis e Mann-Whitney. Dessa forma, todos os testes comparativos foram assumidos p menor ou igual a 0,05 como significativo.

4.5 Aspectos éticos

Para a execução dessa pesquisa foi notado as conjecturas concernentes a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde, normatização que trata de estudo que envolve seres humanos.

Dessa forma, o projeto foi submetido primeiramente ao Comitê de Ética da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) e, posterior, ao Comitê de Ética da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPCS) do Distrito Federal. Observado as conformidades, a pesquisa foi aprovada em ambos comitês com os respectivos pareceres n. 2.332.741 e n. 2.434.144. A partir de então, deu-se o começo ao processo de coleta dos dados.

5 RESULTADOS

A amostra final constituída nesse estudo entre os enfermeiros, condutores, técnicos de enfermagem e médicos, atuantes no SAMU-DF foi de 323. Desses participantes, 166 (51,4%) tinham a faixa etária menor ou igual a 40 anos. Os dados referentes ao sexo constataram que masculino eram 209 (64,7%), e 207 (64,1%) profissionais eram casados. Em relação a variável filho, 251 (77,7%) mencionaram que possuem. Quanto ao aspecto problema de saúde, ficou evidenciado que 250 (77,4%) relataram não possuir (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica dos 323 profissionais do SAMU, Distrito Federal, Brasil, 2018.

Variáveis	N	f(%)
Idade (Anos)		
≤ 40	166	51,4
> 40	157	48,6
Sexo		
Feminino	114	35,3
Masculino	209	64,7
Estado Civil		
Solteiro	68	21,1
Casado	207	64,1
Viúvo	3	0,9
Separado	42	13,0
Não respondeu	3	0,9
Filhos		
Não	72	22,3
Sim	251	77,7
Escolaridade		
Ensino Médio	56	17,3
Ensino Superior Incompleto	53	16,4
Ensino Superior Completo	122	37,8
Pós-Graduação	92	28,5
Bares e Festas		
Frequentemente	72	22,3
Às Vezes	191	59,1
Nunca	58	18,0
Não respondeu	2	0,6
Atividade Física		
Frequentemente	132	40,9
Às Vezes	152	47,1
Nunca	38	11,8
Não respondeu	1	0,3
Atividade de Lazer		
Frequentemente	89	27,6
Às Vezes	224	69,3
Nunca	9	2,8
Não respondeu	1	0,3
Tarefas Domésticas		
Frequentemente	160	49,5
Às Vezes	152	47,1
Nunca	11	3,4
Tem algum problema de saúde		
Não	250	77,4
Sim	72	22,3
Não respondeu	1	0,3

Em meio as quatro categorias profissionais ressaltadas na pesquisa, a que teve um maior número, dentre o total, foi a de técnico de enfermagem totalizando 141 (43,7%). Os profissionais que responderam aos questionários disseram que o seu tempo no SAMU–DF estavam acima de cinco anos totalizando 212 (65,6%). Dessa forma, observou-se uma predominância de profissionais que segue um regime de trabalho de 40 horas semanais, 263 (81,4%) (Tabela 2).

Evidenciou-se também que 296 (91,6%) dos profissionais responderam que existe risco no ambiente de trabalho. Quanto a satisfação com o trabalho ficou destacado com 197 (61,0%) que os profissionais estão satisfeitos. Entretanto, grande parte da população estudada 194 (60,1%) mencionou que costuma se cansar no trabalho (Tabela 2).

Tabela 2. Caracterização do ambiente organizacional dos 323 profissionais do SAMU, Distrito Federal, Brasil, 2018.

Variáveis	N	f(%)
Categoria no SAMU		
Enfermeiro	43	13,3
Técnico de Enfermagem	141	43,7
Médico	25	7,7
Condutor	114	35,3
Núcleo		
Centro Norte e Leste	49	15,2
Centro Sul	38	11,8
Gmau	19	5,9
Norte	46	14,2
Oeste	46	14,2
Regulação	25	7,7
Sudoeste 1	29	9,0
Sudoeste 2	35	10,8
Sul	36	11,1
Tempo no SAMU		
Menos de 1 ano	6	1,9
1 a 5 anos	105	32,5
Acima de 5 anos	212	65,6
Jornada Semanal		
20 h	52	16,1
40 h	263	81,4
60 h	8	2,5
Outro Emprego		
Sim	84	26,0
Não	239	74,0
Risco à saúde no ambiente de trabalho		
Sim	296	91,6
Não	27	8,4
Satisfação com o Trabalho		
Satisfeito	197	61,0
Indiferente	67	20,7
Insatisfeito	58	18,0
Não respondeu	1	0,3
Ambiente de Trabalho		
Péssimo	36	11,1
Indiferente	166	51,4
Excelente	104	32,2
Não respondeu	17	5,3
Costuma se cansar no trabalho		
Não	124	38,4
Sim	194	60,1
Não respondeu	5	1,5

A análise dos níveis de fadiga dos participantes identificou que 178 (55,1%) profissionais participantes apresentaram escore para o nível de fadiga menor do que 4 e 145 (44,9%) profissionais estão com escores maiores ou iguais a 4, sendo estes últimos considerados com quadro de fadiga.

Na comparação dos níveis de fadiga com os aspectos sociodemográficos identificou-se maiores escores de fadiga em indivíduos menores de 40 anos de idade ($p = 0,048$). O sexo feminino ($M = 5,0$; $DP = 3,7$) está associado a maiores níveis de fadiga ($p < 0,001$) (Tabela 3).

No que se refere a escolaridade, o ensino superior incompleto obteve maior escore ($M = 4,7$; $DP = 3,3$) em relação aos outros níveis escolares ($p = 0,039$). Outro dado significativo foi em relação à atividade física, em que os níveis de fadiga foram bem maiores ($M = 5,6$; $DP = 3,7$) para aqueles profissionais que afirmaram que nunca fazem atividade física ($p = 0,004$) (Tabela 3).

Tabela 3. Comparação dos níveis de fadiga com os aspectos sociodemográficos dos 323 profissionais do SAMU, Distrito Federal, Brasil, 2018.

Variáveis	Fadiga		p-Valor
	Média	DP	
Idade (Anos)			
≤ 40	4,3	0,3	
> 40	3,5	0,3	0,048*
Sexo			
Feminino	5,0	3,7	
Masculino	3,3	3,0	<0,001*
Estado Civil			
Solteiro	4,3	3,3	
Casado	3,7	3,3	
Viúvo	4,7	5,0	
Separado	4,1	3,7	0,633
Filhos			
Não	4,0	3,4	
Sim	3,9	3,3	0,763
Escolaridade			
Ensino Médio	2,9	3,0	
Ensino Superior Incompleto	4,7	3,3	
Ensino Superior Completo	4,0	3,3	
Pós-Graduação	4,1	3,5	0,039*
Bares e Festas			
Frequentemente	3,3	2,7	
Às Vezes	4,3	3,6	
Nunca	3,6	3,1	0,238
Atividade Física			
Frequentemente	3,7	3,3	
Às Vezes	3,7	3,2	
Nunca	5,6	3,7	0,004*
Atividade de Lazer			
Frequentemente	3,4	3,1	
Às Vezes	4,1	3,4	
Nunca	4,9	4,5	0,145
Tarefas Domésticas			
Frequentemente	4,1	3,5	
Às Vezes	3,7	3,2	
Nunca	4,0	4,1	0,668
Tem algum problema de saúde			
Não	3,7	3,3	
Sim	4,6	3,5	0,051

Obs. Os participantes que não responderam foram excluídos dessa análise.

Em se tratando da comparação dos níveis de fadiga com ambiente organizacional, a categoria profissional com maior escore de fadiga ($M = 4,8$; $DP = 3,8$) foi a de técnico de enfermagem ($p < 0,001$). No que tange a satisfação com o trabalho, observou-se que aqueles que relataram insatisfação apresentaram maior escore de fadiga ($p < 0,001$) (Tabela 4).

Além disso, maiores escores de fadiga foram encontrados nos indivíduos que consideraram o ambiente de trabalho péssimo ($M = 5,3$; $DP = 3,6$) ($p = 0,005$) e nos profissionais que referiram se cansar muito no ambiente de trabalho ($M = 4,6$; $DP = 3,3$) ($p < 0,001$) (Tabela 4).

Tabela 4. Comparação dos níveis de fadiga com os aspectos organizacionais dos 323 profissionais do SAMU, Distrito Federal, Brasil, 2018.

Variáveis	Fadiga		p-Valor
	Média	DP	
Categoria no SAMU			
Enfermeiro	4,4	3,6	<0,001*
Técnico de Enfermagem	4,8	3,5	
Médico	3,2	3,5	
Condutor	2,8	2,6	
Núcleo			
Centro Norte e Leste	3,8	3,2	0,683
Centro Sul	3,8	3,2	
Gmau	3,7	3,3	
Norte	4,8	3,9	
Oeste	3,9	3,1	
Regulação	3,2	3,5	
Sudoeste 1	3,4	3,6	
Sudoeste 2	3,9	2,9	
Sul	4,2	3,4	
Tempo no SAMU			
Menos de 1 ano	2,0	1,9	0,239
1 a 5 anos	3,7	3,2	
Acima de 5 anos	4,1	3,4	
Jornada Semanal			
20 h	4,4	3,8	0,611
40 h	3,8	3,2	
60 h	4,8	3,9	
Outro Emprego			
Sim	4,3	3,6	0,282
Não	3,8	3,3	
Risco à saúde no ambiente de trabalho			
Sim	4,0	3,4	0,372
Não	3,4	2,5	
Satisfação com o Trabalho			
Satisfeito	3,4	3,1	<0,001*
Indiferente	4,0	3,5	
Insatisfeito	5,5	3,5	
Ambiente de Trabalho			
Péssimo	5,3	3,6	0,005*
Indiferente	4,2	3,5	
Excelente	3,2	2,8	
Costuma se cansar no trabalho			
Não	2,9	3,1	<0,001*
Sim	4,6	3,3	

Obs. Os participantes que não responderam foram excluídos dessa análise.

No que se refere à sonolência excessiva diurna, foi identificado que 205 (63,5%) profissionais participantes da pesquisa apresentaram um escore igual ou menor que 10, enquanto que 118 (36,5%) apresentaram um escore maior que 10, constituindo um quadro de SED.

Na comparação dos níveis de SED com os aspectos sociodemográficos, identificou-se um maior escore entre o sexo feminino ($M = 10,3$; $DP = 5,2$) em contraponto ao masculino ($M = 8,8$; $DP = 4,4$) ($p = 0,015$) (Tabela 5).

Tabela 5. Comparação dos níveis de sonolência excessiva diurna com os aspectos sociodemográficos dos 323 profissionais do SAMU, Distrito Federal, Brasil, 2018.

Variáveis	Sonolência		p-Valor
	Média	DP	
Idade (Anos)			
≤ 40	9,6	0,4	
> 40	9,1	0,4	0,197
Sexo			
Feminino	10,3	5,2	
Masculino	8,8	4,4	0,015*
Estado Civil			
Solteiro	10,5	4,5	
Casado	9,1	4,7	
Viúvo	7,7	7,1	
Separado	9,0	5,0	0,146
Filhos			
Não	9,9	4,5	
Sim	9,2	4,8	0,320
Escolaridade			
Ensino Médio	8,5	4,5	
Ensino Superior Incompleto	9,6	3,8	
Ensino Superior Completo	9,1	4,7	
Pós-Graduação	10,2	5,3	0,132
Bares e Festas			
Frequentemente	8,9	4,3	
Às Vezes	9,7	5,0	
Nunca	8,8	4,3	0,277
Atividade Física			
Frequentemente	9,7	5,0	
Às Vezes	8,8	4,4	
Nunca	10,4	4,9	0,114
Atividade de Lazer			
Frequentemente	9,6	5,1	
Às Vezes	9,3	4,6	
Nunca	9,2	4,7	0,883
Tarefas Domésticas			
Frequentemente	9,6	5,0	
Às Vezes	9,3	4,4	
Nunca	7,0	3,8	0,217
Tem algum problema de saúde			
Não	9,4	4,7	
Sim	9,3	4,7	0,842

Obs. Os participantes que não responderam foram excluídos dessa análise.

Na comparação dos níveis de SED com o ambiente organizacional identificou-se que os níveis de sonolência estão fortemente associados com a categoria de trabalho de técnico de enfermagem ($M = 10,4$; $DP = 5,1$) ($p < 0,001$).

Também foi possível constatar que maiores escores de SED foram encontrados nos profissionais que responderam ter outro vínculo empregatício ($p = 0,042$), bem como aqueles que citaram se cansar muito no ambiente de trabalho ($p = 0,019$) (Tabela 6).

Tabela 6. Comparação dos níveis de sonolência excessiva diurna com os aspectos organizacionais dos 323 profissionais do SAMU, Distrito Federal, Brasil, 2018.

Variáveis	Sonolência		p-Valor
	Média	DP	
Categoria no SAMU			
Enfermeiro	10,2	5,0	<0,001*
Técnico de Enfermagem	10,4	5,1	
Médico	8,0	3,8	
Condutor	8,0	3,9	
Núcleo			
Centro Norte e Leste	8,8	5,2	0,548
Centro Sul	9,4	4,7	
Gmau	9,1	4,6	
Norte	9,1	4,8	
Oeste	9,9	4,8	
Regulação	8,0	3,8	
Sudoeste 1	8,8	4,6	
Sudoeste 2	10,4	4,8	
Sul	10,3	4,4	
Tempo no SAMU			
Menos de 1 ano	8,3	3,1	0,610
1 a 5 anos	8,9	4,3	
Acima de 5 anos	9,6	5,0	
Jornada Semanal			
20 h	10,0	5,0	0,524
40 h	9,2	4,7	
60 h	9,9	4,4	
Outro Emprego			
Sim	10,1	4,8	0,042*
Não	9,1	4,6	
Risco à saúde no ambiente de trabalho			
Sim	9,4	4,7	0,670
Não	9,0	4,7	
Satisfação com o Trabalho			
Satisfeito	9,1	4,6	0,296
Indiferente	9,4	5,0	
Insatisfeito	10,2	4,5	
Ambiente de Trabalho			
Péssimo	9,8	4,2	0,529
Indiferente	9,6	5,0	
Excelente	9,0	4,4	
Costuma se cansar no trabalho			
Não	8,6	4,4	0,019*
Sim	9,9	4,9	

Obs. Os participantes que não responderam foram excluídos dessa análise

Por fim, a análise de correlação de Pearson realizada entre os níveis de sonolência excessiva diurna e os níveis de fadiga dos 323 profissionais do SAMU pesquisados identificou, com significância estatística, um moderado índice de correlação ($r = 0,522$) entre esses dois agravos ($p < 0,0001$).

6 DISCUSSÃO

Os trabalhadores que exercem suas funções nos serviços de urgência e emergência móvel devem ser vistos diante de uma perspectiva diferenciada sobre suas condições de saúde e vida, já que atuam dia-a-dia em ambiente externo, que além de desconhecido, muitas vezes é desprotegido.

Nessa perspectiva, Silva et al. (2018) enfatizaram que os profissionais de APH, devido as conjunturas do meio, denotam maiores riscos de adoecimento profissional. Pois, lidam com a gravidade de paciente, que necessitam de atendimento rápido, estrutura física correspondente e eficiência de comunicação entre as equipes. Entretanto, o contraditório dessas situações em muitos casos é vivenciado pelos profissionais.

Embora a essência dos serviços do SAMU seja a continuidade de suas atividades, com assistência ininterrupta e de qualidade ao paciente, os eventos adversos, decorrentes dessa prática, podem afetar os profissionais nos aspectos físicos, cognitivos e emocional.

Estudo evidenciado por Rosado, Russo e Maia (2015) enfatiza que as incongruências encontradas, em especial, em serviços de urgência e emergência bem como os entraves institucionais impeditivos para a resolubilidade, despertam nos profissionais enfrentamentos pessoais, dilemas éticos e sofrimento psíquico. E com isso, predispondo-os ao desenvolvimento da síndrome de burnout, exteriorizada pela união de despersonalização, baixa realização pessoal e esgotamento emocional.

Dessa forma, a presente pesquisa trouxe elementos que possam justificar o processo de adoecimento desses profissionais de APH. Tal situação pode também justificar a ocorrência de acidente de trabalho.

Referente à caracterização sociodemográfica encontrada nessa pesquisa, foi evidenciado que os profissionais que atuam no SAMU-DF caracterizavam-se por ser predominantemente do sexo masculino. Dados correlacionados aos apresentados também por Lúcio, Torres e Gusmão (2013), onde ressaltaram que a preferência masculina pelo serviço de APH se dá precisamente pelo intenso esforço físico estabelecido pelas atividades, como transporte de equipamento e paciente.

Em relação ao tempo de serviço dos profissionais que atuam no ambiente estudado, notou-se que a maioria estava acima de cinco anos. Para Lúcio, Torres e Gusmão (2013) o tempo de serviço está relacionado com uma maior exposição ao risco de desenvolver algum distúrbio osteomuscular devido ao manejo com os pacientes e a sobrecarga de peso.

Já nos estudos corroborados por Oyane et al. (2013) os funcionários que trabalhavam no noturno há mais de cinco anos eram propensos ao desenvolvimento de transtorno depressivo. Os mesmos autores fizeram uma estratificação entre os gêneros, com finalidade de ressaltar que o estado de saúde mental das mulheres era mais comprometido devido aos vários horários de turnos e nos homens o impacto negativo advindo do trabalho noturno era mais intenso.

Pode-se perceber que muitos são os riscos à saúde que os profissionais que atuam no APH estão expostos. Segundo Oenning et al. (2012) esses profissionais desempenham suas atividades no ponto de vista de “fazer a todo custo”, e assim refletindo na atitude de salvar vida, e, portanto, expondo-se a vários riscos, doenças ocupacionais, bem como acidente de trabalho.

Dessa maneira, os resultados demonstrados nesta pesquisa identificaram que os riscos à saúde no ambiente laboral foram altos (91,6%). Resultados encontrados por Patterson et al. (2012) onde ressaltaram que os riscos negativos no APH para o

profissional e paciente são altos e diferem dos riscos encontrados no ambiente hospitalar.

Os riscos ocupacionais que podem acometer os profissionais do APH são: biológico, acidentes de trânsito, violência urbana e psicossocial associado à pressão emocional (OENNING et al., 2012).

Como pode se observar, os resultados para os níveis de SED e fadiga desta pesquisa foram, em conformidade com outros estudos, menores. Razão para se evidenciar que essas sintomatologias, juntamente com as características sociodemográficas e físicas dos trabalhadores podem influenciar nas atividades e no ambiente laboral.

Resultados encontrados também por Lúcio, Torres e Gusmão (2013) que destacaram que a existência de elementos como distúrbio do sono, fadiga, dificuldade de concentração e atenção entre outros, representam riscos para o profissional, pois o mesmo acaba se expondo aos riscos ocupacionais desnecessários por não perceber a periculosidade dos atos no exercício da profissão, e com isso, acaba afetando também sua vida e seu ambiente sócio familiar.

Dessa maneira, os níveis aumentados para fadiga foram encontrados nos 44,9% do total dos profissionais desse estudo, fator relevante, para o acometimento na vida laboral desses profissionais. Como explica Vasconcelos et al. (2011) a fadiga e suas implicações podem comprometer a disposição para o trabalho e deixar o trabalhador mais vulnerável aos acidentes de trabalho, já que ela é representada pelo fator físico e psicológico, que interfere no estado de alerta e vigilância e conseqüentemente afeta a concretude de afazeres e diminui a motivação para o trabalho.

Esses levantamentos mostraram-se também nos estudos de Patterson et al.

(2017), onde a fadiga e o labor dos serviços de emergência estariam correlacionados aos erros, eventos adversos com o paciente, comprometendo, entretanto, sua segurança. Bem mais, enfatizaram ainda que existia um progresso de acidentes que envolviam as ambulâncias relacionando o incidente à fadiga. Segundo Weaver et al. (2015) a fadiga estaria associada à ocorrência de lesões no ambiente de trabalho do APH.

Foi identificado nos resultados desta pesquisa, de acordo com a tabela de comparação dos níveis de fadiga com os aspectos sociodemográficos, que o sexo feminino obteve uma alta significância para os níveis de fadiga. Isso pode ser apontado como uma de suas características condicionadas pelo fato de ser mulher. Segundo Nunes (2014) o compromisso da mulher na tarefa doméstica e o cuidado com os filhos, pode prejudicar o tempo disponibilizado para o descanso da atividade laboral.

Segundo os estudos de Medeiros e Barroso (2015) a multifatorialidade dos papéis preenchido pelas mulheres que também atuam no ramo profissional, as deixam mais susceptíveis aos riscos de manifestar a fadiga, haja vista, que sua entrada no mercado de trabalho não a eximiu do papel doméstico e da condução da educação da prole, favorecendo o aparecimento da fadiga.

Os níveis de fadiga também obtiveram uma ligação significativa para aqueles profissionais que autorreferiram problemas de saúde. Pode ser que essa condição tenha a ver com o trabalhador, sendo inerente a uma situação clínica implícita já instalada.

Segundo o estudo de Vasconcelos et al. (2011), existe uma associação dos níveis de fadiga relacionado nas morbidades referidas, já que em certos problemas

de saúde, como a depressão, apneia do sono, dores de cabeça, entre outros, a fadiga crônica é uma sintomatologia presente.

Ademais, há evidência de que a fadiga contribui para o aparecimento de comorbidades, como obesidade, por exemplo, como enfatizado por Eanes (2015), onde pessoas cansadas podem ter mais predisposição a consumir fontes de carboidrato e gordura como forma de estimular o nível de energia.

Em relação a idade foi evidenciado que os profissionais, desse estudo, com idade menor ou igual a 40 anos apresentaram níveis altos de fadiga, confirmando outros estudos.

Resultados encontrados no estudo de Silva et al. (2018) demonstraram que o profissional de enfermagem com menor faixa etária era o que tinha maior nível de fadiga. Elucidando o fato de que quanto maior a idade, o desgaste físico e psicológico era menor, contudo os profissionais mais jovens almejam criar grandes perspectivas quanto ao seu modo de agir, acumulando muitas funções, sendo mais meticolosos e envolvidos com o trabalho, assumindo até mesmo funções não típicas das suas, e além do mais, impondo mais de si, para manter a visibilidade.

Ainda de acordo com Silva et al (2018), o acúmulo de empregos com vistas a melhora na situação financeira, associado ao estudo e a busca pela qualificação profissional, podem desencadear a fadiga nos profissionais mais jovens. De acordo com Manuelito (2016) pessoas com mais idade podem desenvolver capacidade de resiliência e estratégias de coping.

Nessa mesma perspectiva, pode-se observar que os níveis de fadiga estavam associados significativamente aos profissionais que tem o ensino superior incompleto, especialmente a maioria da categoria técnico de enfermagem.

Evidências encontradas por Fontana e Brigo (2011) mostraram que os

profissionais de enfermagem, de nível médio, estão alcançando o ensino superior como um meio de evolução profissional, de aprendizagem e até mesmo, pessoal. Os autores enfatizaram que a extensa carga horária do curso juntamente com as circunstâncias ocasionadas no dia a dia entre estudo-trabalho, pode contribuir para fator de desgaste mental e físico, prejudicando a qualidade de vida e saúde do trabalhador estudante.

O profissional, até mesmo o que acumula a função de estudante, por não ter ânimo, sentindo-se cansado, em virtude do tempo limitado, deixa de realizar atividade física (FONTANA; BRIGO, 2011).

Uma contribuição para os achados de altos níveis de fadiga e de SED nos profissionais técnicos de enfermagem pode ser devido a uma reestruturação do órgão efetivado pelo governo local. Em meados de 2017, houve uma diminuição da quantidade de integrantes da equipe do SAMU, como parte de uma transformação para minimizar os gastos.

O governo que retirou um integrante da equipe, sendo que antes eram dois técnicos de enfermagem, embasou na Portaria do Ministério da Saúde nº 1.010, de 21 de maio de 2012, MS (2012) que define que a Unidade de Suporte Básico de Vida deverá ser composta por no mínimo dois trabalhadores, sendo um técnico ou auxiliar de enfermagem e um condutor de veículo de urgência. Dessa forma, uma hipótese a ser apontada é essa nova estruturação que pode estar sobrecarregando o técnico de enfermagem.

Segundo Silva et al. (2014), a diminuição de recursos humanos promove a insatisfação e sobrecarga no ambiente laboral, repercutindo na produtividade e qualidade da assistência.

Ribeiro et al. (2018) identificaram que auxiliares e técnicos de enfermagem apresentam um menor apoio social, e, conseqüentemente, ficam mais expostos ao adoecimento mental.

De acordo com os estudos evidenciados por Weaver et al. (2015) a composição de dois membros na equipe do serviço APH trabalhando em horário de turnos prolongados pode comprometer a segurança, uma vez que atuam em circunstâncias estressantes.

Há evidências de que o relacionamento interpessoal entre os membros de uma equipe é elemento primordial para subsistência da satisfação, insatisfação e êxito no ambiente laboral. Dessa forma, um relacionamento agradável entre a equipe e chefia pode proporcionar mudança do sofrimento em bem-estar e contentamento no trabalho (RIBEIRO et al., 2018).

No caso da satisfação e do ambiente de trabalho estudado, observou-se nos resultados que os profissionais que estão insatisfeitos com o trabalho e aqueles que consideram o ambiente laboral péssimo tem maiores níveis de fadiga. Esses achados podem ser devidos as más condições de trabalho acompanhado da sobrecarga de atividade, que muitas vezes se deve às exigências do contexto organizacional. Outro fato a ser observado é que a própria fadiga pode levar os indivíduos a um estado de negação de seu ambiente laboral.

Dessa forma, esses achados vão ao encontro do estudo de Rosa et al. (2007), que ressaltaram o surgimento de fadiga mental na enfermagem pelo excesso de tarefas, gerando sobrecarga psíquica ao ponto de tensão e desprazer.

Segundo Manuelito (2016) as insatisfações com o trabalho podem estar relacionadas com a baixa realização pessoal no trabalho (um dos construtos

multidimensionais da síndrome de burnout), em que ocorre a baixa autoestima, desmotivação e frustração profissional.

Nos estudos conduzidos por Manuelito (2016) a insatisfação com o trabalho decorre também do insuficiente apoio organizacional, das dificuldades nos relacionamentos interpessoais, da sobrecarga psicológica e baixo poder de tomada de decisão que pode levar o profissional a maiores níveis de estresse e burnout e comprometer a prestação de uma assistência de qualidade.

A maioria dos participantes que autorreferiram se cansar no trabalho, tiveram um escore significativo para os níveis de fadiga. Isso pode ser pelo mesmo fato evidenciado no estudo de Medeiros e Barroso (2015) onde os profissionais ao lidarem com circunstâncias que demandam uma certa exigência no meio laboral, e ainda sim, disporem de outras incumbências diferentes do trabalho, pode culminar em um estado de fadiga.

Em relação a atividade física, o resultado desse estudo evidenciou que os níveis de fadiga foram bem significativos para aqueles trabalhadores que não praticam atividade física. A falta de tempo decorrente das atividades do dia-a-dia pode desestimular a prática de exercício físico.

Dessa forma, os achados foram similares aos também encontrados por Medeiros e Barroso (2015). Os autores identificaram que esse ato é preocupante, pois os profissionais têm mais chance de adquirirem a fadiga e os efeitos da atividade física é auspicioso ao organismo humano, sendo até mesmo uma orientação da estratégia de promoção da saúde para a comunidade.

Segundo dados evidenciados por Rosado, Russo e Maia (2015) a sobrecarga de trabalho autorreferida induz ao cansaço, indisponibilidade de tempo para

descanso, lazer, atividade física, prática de alimentação saudável e o autocuidado com a saúde.

É relevante mencionar que a atividade física reverte algumas das alterações neuroquímicas motivadas, bem como atua no aumento de serotonina. Isso tem consequências positivas, visto que diminui a ansiedade ligada a privação do sono, contribuindo para uma conduta eficaz no tratamento terapêutico não farmacológico (DANIELE et al.,2015).

Notoriamente, a aptidão física é uma condição primordial para o desempenho das atividades dos socorristas, entretanto, a sua falta pode ser atribuída a um fator de risco ergonômico no APH. Como se sabe, em certos atendimentos é preciso esforço do aparelho musculoesquelético. A deficiência de condicionamento físico afeta negativamente na saúde do trabalhador, bem como, na busca pela excelência no âmbito do trabalho. Sendo assim, a atividade física atuaria como prevenção para as prováveis lesões osteomusculares (LÚCIO; TORRES; GUSMÃO, 2013).

O problema da fadiga ainda perpassa nas atividades que são inerentes a área de atuação das categorias profissionais. No que diz respeito às questões associadas aos desempenhos dos profissionais para a prestação da assistência seja direta ou indireta, os incidentes de acidentes de trabalho, por exemplo, podem ser potencializados pelas características do ato trabalhista.

Williamson et al. (2011) salientaram que a natureza das atividades laborais, em muitos casos apresentadas como tarefas de vigilância que demandam atenção, podem ser instigantes para a diminuição de desempenho. O desenvolvimento da fadiga, evidenciada no presente estudo, pode levar à monotonia, tédio e falta de estímulo, comprometendo o risco da segurança do paciente.

Em se tratando da SED, os dados encontrados nesse estudo, evidenciou que 36,5% dos profissionais tem um valor significativo para essa sintomatologia. É preciso saber que independente dos valores encontrados, os escores aumentados deixam os profissionais mais vulneráveis aos riscos de agravos a integridade física, conforme foi observado por Williamson et al. (2011). Os autores mencionaram que quando os escores da escala de sonolência de Epworth estão altos, os profissionais têm mais chances de se envolverem em acidente vinculados ao sono. No entanto, os mesmos autores ressaltaram que os escores da ESE acima de 11 aumentariam mais de três vezes a chance de um envolvimento em um acidente ligado ao sono (WILLIAMSON et al. 2011).

Nesse ponto de vista, Eanes (2015) evidenciou que a limitação do sono estaria ligada a uma expressiva diminuição no tempo de reação, memória e déficit cognitivo, onde estes acumulados foram análogos aos observados após duas noites de privação de sono total.

Por outro lado, pode se pensar na ocorrência de viés de seleção ou então, na possibilidade da subestimação dos dados, visto que muitos profissionais, ao responderem os questionários, mostravam-se receosos de que os resultados pudessem prejudicar seus vínculos com o órgão, bem como sofrer alguma represália pela autoridade competente. Outra hipótese é de que o próprio profissional, pode ter desenvolvido meios estratégicos de adaptação do ciclo sono-vigília devido as conjunturas que abarcam as suas necessidades contextuais, optando pela forma das exigências do meio laboral.

Como observado por Oyane et al. (2013), os efeitos induzidos pelo trabalho noturno, os próprios trabalhadores viabilizaram a aquisição de estratégias de enfrentamento atenuando assim os efeitos adversos que relacionam o trabalho

noturno ao sono, e com isso, eflorecendo o chamado efeito do “trabalhador saudável”.

Para Eanes (2015) as pessoas com privação de sono crônico entendem que já se adequaram com a condição ou aprenderam a superar sono deficiente. Dessa forma, os efeitos da carência do sono no desempenho não podem ser afirmados com precisão.

No estudo realizado por Oyane et al. (2013) identificou que as enfermeiras mais experientes fortaleceram tática de enfrentamento para situações de trabalho que trazem o fator estressor, englobando também o trabalho noturno.

No APH, por ser serviço ininterrupto, com horários rotativos, que favorecem despertar precoce e sono noturno interrompido, acabam interferindo nos ritmos circadianos e com isso, resultando em dissincronia, que é a redução da qualidade e da quantidade do sono (PATTERSON et al., 2010). A sonolência tem sido acompanhada do aumento de números de incidentes não intencionais, como acidentes automobilísticos e lesões ocupacionais (PATTERSON et al., 2010).

Sob outra perspectiva, estudo de Valent et al. (2015) ressaltaram que a SED não estava associada a lesão, pois os profissionais que apresentavam essa sintomatologia, na prática, eram menos ativos no trabalho, e, portanto, menos predispostos a exposição aos agravos.

Todavia, os efeitos do sono deficiente, como abordado por Eanes (2015), está ligado a importante problema de saúde, que pode maleficiar o aprendizado, a memória, o julgamento e o desempenho, além do mais, sustentar doenças crônicas como doenças metabólicas, cardiovasculares e alguns tipos de câncer.

Um estudo feito com bombeiros americanos evidenciou que aqueles que tinham alteração no sono eram mais tendentes aos riscos de aquisição de doenças

cardiovasculares, diabetes, depressão e ansiedade (MARCONATO; MONTEIRO, 2015).

Sabe-se que a perda aguda do sono, ou seja, vigília prolongada de 19 horas e 24 horas estaria conexas aos déficits de desempenho similar aos notados em pessoas com uma concentração respectivamente de álcool no sangue de 0,05% e 0,10%. Ademais, o desempenho cognitivo (ultimar atividades que requerem memória e raciocínio), mesmo após uma noite de sono insatisfatória é diminuído em até 25% (EANES, 2015).

No que tange a SED, na população estudada, observou-se que estava associada ao sexo feminino, confirmando outros estudos. Pereira et al. (2012), evidenciaram que há uma prevalência de SED no sexo feminino pelo acúmulo de responsabilidade. Dessa forma, independentemente do tempo de vigília dedicado a atuação profissional, a trabalhadora carregará essa significância para sonolência, devido a esses aspectos culturais

No estudo de Pereira et al. (2012) a SED nas mulheres é agravada pela junção de encargos que tem no papel doméstico e no cuidado com os filhos. Além disso, para Mello (2013) as atribuições da mulher extra-laboral comprometem também as atividades de lazer e o descanso.

Para Pereira et al. (2012) a interferência da arquitetura do sono, devido as oscilações hormonais, sobrelevado nas mulheres a partir dos 37 anos (começo da transição menopausal), pode apresentar sintomas com quadros depressivos ou de ansiedade, sudorese noturna ou calor intenso que podem interferir diretamente no sono.

Ademais, algum tipo de aflição pode ser um agente desencadeante que atrapalha o início do sono, tendo como consequência, possível indisposição, fadiga e SED (PEREIRA et al., 2012).

Em relação a outro vínculo empregatício, observou-se uma associação significativa para a SED. Isso pode ser explicado pelo fato das pessoas almejamem a obtenção de melhor renda ou acúmulo de funções visando a notoriedade dentro do ambiente laboral, e isso pode influenciar na qualidade do sono.

Nessa temática, Eanes (2015) ressaltou que o excesso de trabalho, as horas extras voluntárias são coerentes com a fadiga, esgotamento crônico e privação de sono. Neste sentido, é importante destacar que para a maioria dos adultos se sentir revigorado, necessita de sete a oito horas de sono de qualidade diariamente.

No APH, por apresentar em seu processo de trabalho essa característica de inflexibilidade de horário, razão justificada pela continuidade da assistência, é evidenciado também em outros estudos. McGillis et al. (2017) explanaram em seu estudo essa causalidade. Os autores expuseram que apesar das características peculiares da atividade profissional, ocorre diminuição do sono e prolongamento da vigília, capaz de ocasionar alteração do ritmo circadiano e a ruptura do processo de sono homeostático (MCGILLIS et al., 2017).

No que tange ao vínculo de mais emprego, Weaver et al. (2015) evidenciaram que esta situação deixa os profissionais vulneráveis a maior risco de fadiga e lesão devido à diminuição do sono, aumento da fadiga, acumulação de horas trabalhadas e maior tempo de deslocamento.

Ao considerar a categoria profissional, pode se observar que o técnico de enfermagem obteve um valor significativo para SED. Fato explicado pelo mesmo motivo explanado na abordagem de fadiga. A reestruturação do ambiente laboral,

contemplando um técnico de enfermagem por ambulância de suporte básico, com recurso humano diminuído associada a sobrecarga de atividades, o estresse ocupacional, o acúmulo de emprego, acrescido aos estudos são fatores que podem contribuir para os distúrbios do sono.

De acordo com a argumentação de Ferreira e Martino (2012) os níveis de SED estavam aumentados no estudante trabalhador, pois o seu período de vigília estava aumentado, para cumprirem além do plantão, os compromissos com as aulas e estágios da graduação. E dessa forma, os diversos afazeres induziam o retardo para o ato de dormir, bem como, a precisão de despertar cedo para o cumprimento de responsabilidade.

A privação crônica do sono pode apresentar efeitos adversos que alcançam os sistemas endócrinos, cardiovasculares, imunológico e neurológico (EANES, 2015). Além disso, a privação do sono pode colaborar com os processos fisiológicos conexos ao estresse e desencadear respostas inflamatórias agudas que impactarão na saúde do profissional (MCGILLIS et al., 2017).

Weaver et al. (2015) ressaltaram que existe um comprometimento no processo de informações daqueles profissionais que são privados do sono, repercutindo na segurança dos serviços de APH. Além disso, os autores expuseram que o risco de uma colisão estaria presente oito vezes a mais em situação de sonolência.

Em um estudo com médicos residentes, Eanes (2015) identificou que aqueles que referiram dormir cinco ou menos horas por noite tinham uma correlação com eventos corroborados por erros médicos, consequências adversas ao paciente, acidentes de trabalho, uso de medicação para permanecer alerta, entre outros.

Como se pode observar há uma relação estreita do ambiente laboral com a SED. A que se pensar que as condições do ambiente de trabalho pode ser um desestimulador para o restabelecimento do sono, diante daquele tempo permitido para o descanso. É perceptível que em muitas bases do SAMU/DF as condições encontradas, algumas em situações desprovidas, não são facilitadoras para a revigoração do profissional, em momento oportuno. Guerra et al. (2016) ressaltaram que um ambiente saudável para as atividades laborais é desígnio para beneficiar a saúde do profissional. A qualidade do sono, ao contrário da quantidade, pode ter um desempenho na atuação do trabalho e risco de lesão (VALENT et al., 2015).

No estudo de Ferreira e Martino (2012) ficou evidenciado que os trabalhadores da enfermagem que podiam cochilar durante o trabalho se mostraram descansados fisicamente e mentalmente, reduzindo assim o nível de sonolência. Tal fato ajudou na manutenção do estado de alerta e minimização do risco de cometerem erros.

A variável “costuma se cansar no trabalho”, desta pesquisa, foi associada com os níveis aumentados para SED e fadiga. Fato que pode ser evidenciado pela junção de fatores que mantém o trabalhador as circunstâncias do ambiente de trabalho e a vida moderna, resultando em cargas físicas e psíquicas importantes.

Considerando a correlação entre fadiga e SED na prática de emergência pré-hospitalar, pode-se observar a mesma linha de estudo enfatizado por Patterson et al. (2010). Estes autores referiram a multiplicidade de fatores ocasionando maior atenção ao sono e fadiga. Como por exemplo na relação evidenciada em agravo à saúde, como no caso da obesidade, fator de risco para distúrbios respiratórios, que afetam na qualidade do sono e que pode resultar na fadiga diurna.

Estudo realizado por Nunes (2014) também verificou associação entre a sonolência e fadiga, e segundo a autora, apesar de manterem uma inter-relação, possuem natureza diferente, onde a má qualidade do sono repercute na ocorrência de SED.

Segundo Worm et al. (2016), o sono por ser uma precisão fisiológica, que entre outras funções restaura o estado físico e mental do trabalhador. Entretanto, dependendo do seu nível de qualidade, pode proceder cansaço excessivo. E em decorrência disso, influenciar no desenvolvimento do trabalhador, afetando no seu grau de satisfação laboral.

Apesar da relação entre os níveis de fadiga e níveis de SED estarem correlacionados significativamente, Åkerstedt e Wright (2009) ponderaram que a distinção clínica entre eles estaria baseada em atividades sedentárias e repouso/descanso, sendo que a fadiga muscular estaria reduzida no ato destes, e a sonolência e a propensão para o sono muitas vezes exacerbados em suas virtudes.

Importante mencionar que os resultados vão além da SED e da fadiga. Para isso, os gestores devem reconhecer os perigos resultantes dessas sintomatologias e observar os fatores significativos que afetam os trabalhadores. Pois pode repercutir na vida dos profissionais e, conseqüentemente, na segurança do paciente.

Segundo Silva et al. (2014) a manifestação do estresse, fadiga e insatisfação estão entre outros associados também a maior cobrança no trabalho e supervisão constante, e com isso, proporcionando uma maior sobrecarga psíquica.

Outro fato diz respeito às evidências de Ribeiro et al. (2018) destacando que a presença do apoio social, como, por exemplo, o reconhecimento pelo trabalho empenhado ou então a participação do funcionário na organização do trabalho, motiva repercussão atenuante sobre o estresse. Contribuindo com habilidades

adaptativas do profissional frente a episódios estressantes. Pois, segundo os autores a alta demanda psicológica e baixo apoio social no ambiente de trabalho estão correlacionados a redução da capacidade laboral, aumento de distúrbios psíquicos menores, estando presente entre outros, a fadiga.

Outro fato importante seria a instituição de um programa de ginástica laboral como atividade física terapêutica com exercício de alongamento e relaxamento durante ou após o expediente de trabalho viabilizando o bem-estar físico, mental e social do trabalhador. Pois segundo as evidências, a cada dólar empenhado em ações que visam a qualidade de vida, são economizados três dólares em situações que prejudicam o trabalho como afastamento médico e absenteísmo. E o resultado decorrente disso, entre outros, tem-se o aumento da produtividade (OLIVEIRA, 2007)

Estudos conduzidos por Almondes, Sale e Meira (2016) evidenciaram que a implementação do Serviço de Psicologia no SAMU do Rio Grande do Norte foi importante e de valiosa contribuição para a saúde psicológica dos trabalhadores, com repercussão nos aspectos biopsicossocial. Esse serviço ofereceu ações que permitiram fortalecer o vínculo entre o profissional psicólogo e aos demais que atuavam no Samu, por meio de medidas tais como: rodas terapêuticas, plantão psicológico, assistência psicoterápica individual, discussão das políticas de saúde, urgência e emergência, bem como, palestras educativas.

Assim, é fundamental tomar ciência do grupo de profissionais que relataram problema de saúde (seja física ou mental) e que convivem com sonolência e fadiga, já que estas causas estão inter-relacionadas, e que seus comportamentos no ambiente laboral prejudicam também sua qualidade de vida. As circunstâncias encontradas no processo de trabalho é um fato motivador para o surgimento de desgaste psicológico no profissional (RIBEIRO et al., 2018).

No contexto organizacional do SAMU-DF foi identificado resultados significativos para os níveis de sonolência diurna e fadiga dos profissionais servindo de alerta para a gestão. Logo, os valores não podem ser menosprezados, sendo indicadores para medidas de políticas públicas com finalidade de despotencializar o adoecimento laboral.

Dessa forma, mudanças comportamentais dos profissionais refletidas da educação continuada sobre a importância do sono e controle de fadiga podem contribuir para beneficiar a qualidade da vida laboral dos profissionais. Adicionalmente, há que se considerar um olhar mais aguçado para esses profissionais objetivando a inserção de uma política eficaz de promoção a saúde do trabalhador.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo permitiu analisar os níveis de fadiga e SED entre os profissionais atuantes em serviço de atendimento pré-hospitalar móvel, bem como os aspectos sociodemográficos e ocupacionais decorrentes desses agravos.

Da amostra estudada, 44,9% apresentaram níveis significativos para fadiga e 36,5 para SED. A predominância de profissionais participantes era do sexo masculino, casado, menor ou igual a 40 anos, tinha filhos, com ensino superior incompleto, tempo de serviço maior que cinco anos.

Quanto aos níveis de fadiga, as variáveis significativas da amostra foram: idade, sexo, escolaridade, atividade física, ter algum problema de saúde, categoria profissional, satisfação com o trabalho, ambiente de trabalho e o ato de se cansar no trabalho. Em relação à SED, as variáveis significativas da amostra foram: sexo, categoria profissional, outro emprego e o ato de se cansar no trabalho.

Evidenciou-se nesse estudo vasta multiplicidade de fatores que tiveram associação com SED e fadiga. Dessa forma, a observação aos limites de horas trabalhadas e a quantidade de repouso estabelecida nas normas trabalhistas corresponde a uma visão rudimentar. Para tal fim, é importante a efetivação de abordagem ampla e multidimensional para assessorar a implementação de melhorias ou até mesmo manutenção da saúde dos profissionais do SAMU, elegendo programas de benefícios sociais com investimentos voltados para os aspectos preventivos e de promoção a saúde.

Esses programas podem ser decorrentes de estratégias para atenuar as consequências advindas da fadiga e SED, e poder proporcionar ao profissional motivações e desempenho para que exercem suas funções de maneira segura, de

modo a repercutir na qualidade de vida e laboral. Tais como: programas terapêuticos de orientações de ergonomia, de alimentação saudável, de atividade física, orientação psicossocial em cada Base onde os profissionais são lotados (sem a necessidade do profissional se deslocar do Núcleo); realização de ginástica laboral nas Bases; o fortalecimento de relações socioprofissionais com métodos dinâmicos; assistência individual e grupal em cada Núcleo referente à saúde mental.

Melhorar o ambiente de trabalho para promover satisfação e conforto ambiental e que diante das circunstâncias deixa de ser visto como um ambiente hostil, podendo influenciar no bem-estar biopsicossocial. A valorização e reconhecimento do trabalhador perante as suas funções, a implementação de programa academia da saúde em cada Núcleo, espaço de socialização em cada Base, a reintegração do terceiro integrante na equipe, ou seja, o técnico de enfermagem, são fatores que podem influenciar no ambiente laboral.

As estratégias de prevenção devem ser um elo entre o ambiente laboral e extra-laboral, e dessa forma, deve-se incluir o contexto sociofamiliar do profissional visando o fortalecimento do convívio familiar e afetivo, por meio de concessão de folgas de acordo com a preferência de horário de trabalho quando pertinente.

Conhecer as características dos profissionais que atuam no APH torna-se relevante, pois em conjunto com a identificação dos prejuízos causados pela fadiga e SED, servirá de alerta aos profissionais quanto ao risco à segurança e a saúde.

Ao mesmo tempo, as intervenções requerem um olhar preciso e pontual visando que as organizações do trabalho sejam adaptadas às características psicofisiológicas dos profissionais, assegurando uma qualidade de vida e saúde, segurança e produtividade hábil, de modo que possa ser refletido no ambiente laboral e sociofamiliar.

A que se considerar a realização de mais pesquisas correlacionadas sobre a temática e voltadas para os profissionais de APH com vistas a determinar com precisão essas políticas de benefícios sociais voltadas para esses profissionais e contramedidas competentes para essas sintomatologias no ambiente laboral.

Finalmente, espera-se que esse estudo forneça evidências que servirão de base para criar um programa de gerenciamento de risco de sonolência e fadiga. Que os profissionais tenham uma participação ativa, de modo que possam refletir e propor ações. E além disso, que os gestores discutam junto com os trabalhadores possibilidades de melhorias no ambiente laboral e condições de trabalho.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÅKERSTEDT, T.; WRIGHT, K. P. Sleep Loss and Fatigue in Shift Work and Shift Work Disorder. **Sleep Medicine Clinics**, v. 4, n. 2, p. 257-271, jun. 2009.

ALMONDES, K. M.; SALES, E.A.; MEIRA, M.O. Serviço de Psicologia no SAMU: Campo de Atuação em Desenvolvimento. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília, v. 36, n. 2, p. 449-457, jun. 2016.

ALOE, F.; PEDROSO, A.; TAVARES, S. M. Epworth Sleepiness Scale outcome in 616 brazilian medical students. **Arquivos de Neuro-psiquiatria**, São Paulo, v. 55, n. 2, p. 220-226, jun. 1997.

AMBROSIO, P.; GEIB, L.T.C. Sonolência excessiva diurna em condutores de ambulância da macrorregião norte do estado do Rio Grande do Sul, Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 17, n. 1, p. 21-31, mar. 2008.

APA. American Psychiatry Association. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders - DSM-5**. 5th. ed. Washington: American Psychiatric Association, 2014.

ARAGÃO, J. Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. **Revista Praxis**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 6, p. 59-62, ago. 2011.

ASAIAG, P.E. et al. Avaliação da qualidade de vida, sonolência diurna e burnout em Médicos Residentes. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 3, p. 422-429, set. 2010.

BERTOLAZI, A.N. et al. Validação da escala de sonolência de Epworth em português para uso no Brasil. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, v. 35, n. 9, p. 877-883, set. 2009.

BITTENCOURT, L.R.A. et al. Excessive daytime sleepiness. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 27, n. 1, p. 16-21, mai. 2005.

CERQUEIRA, G.S. et al. Exposição ocupacional: um estudo com trabalhadores de postos de combustíveis do sertão paraibano. **Revista Saúde e Ciência [online]**, v. 1, n. 2, p. 57-66, 2010.

CHALDER, T. et al. Development of a Fatigue Scale. **Journal of Psychosomatic Research**, v. 37, n. 2, p. 147-153, 1993.

CHO, H.J. et al. Cross-cultural validation of the Chalder Fatigue Questionnaire in Brazilian primary care. **Journal of Psychosomatic Research**, v. 62, n. 3, p. 301-304, mar. 2007.

COSTA, I.K.F. et al. Riscos ocupacionais em um serviço de atendimento móvel de urgência. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 3, p. 938-947, jul. /set. 2013.

DANIELE, T.M.C. et al. Exercício físico reverte alterações neuroquímicas cerebrais e comportamentais induzidas pela privação do sono. **Sleep Science**, v. 8, n. 4, p. 203-204, dez. 2015.

DAWSON, D. et al. Modelling fatigue and the use of fatigue models in work settings. **Accident Analysis & Prevention**, v. 43, n. 2, p. 549-564, mar. 2011.

DIAS, L.P.R. et al. Enfermagem no atendimento pré-hospitalar: papel, riscos ocupacionais e consequências. **Revista Interdisciplinar em Saúde**, Cajazeiras, v. 3, n. 1, p. 223-236, jan./mar. 2016.

EANES, L. CE: the potential effects of sleep loss on a nurse's health. **Ajn, American Journal of Nursing**, v. 115, n. 4, p. 34-40, abr. 2015.

FERREIRA, L.R.C.; MARTINO, M.M.F. Padrão de sono e sonolência do trabalhador estudante de enfermagem. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 46, n. 5, p. 1178-1183, out. 2012.

FONTANA, R.T; BRIGO, L. Estudar e trabalhar: percepções de técnicos de enfermagem sobre esta escolha. **Esc Anna Nery (impr.)**, v. 16, n.1, p. 128-133, jan./mar. 2011.

FRANCA, S.P.S. et al. Predictors of Burnout Syndrome in nurses in the prehospital emergency services. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 68-73, 2012.

FRANÇA, S.P.S; DE MARTINO, M.M.F. Prevalência de sintomas psicofisiológicos de estresse no atendimento pré-hospitalar móvel. **Revista enfermagem UFPE on line**, Recife, v. 7, n. 1, p. 1-7, jan. 2013.

GOUVEIA, V.V. et al. Escala de avaliação da fadiga: adaptação para profissionais da saúde. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**, v. 15, n. 3, p. 246-256, 2015.

GUERRA, P.C. et al. Sleep, quality of life and mood of nursing professionals of pediatric intensive care units. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, v. 50, n. 2, p. 279-285, abr. 2016.

LÚCIO, M.G.; TORRES, M.C.; GUSMÃO, C.M.P. Riscos Ocupacionais do atendimento pré-hospitalar: uma revisão bibliográfica. **Interfaces Científicas - Saúde e Ambiente**, Aracaju, v. 1, n. 3, p. 69-77, jun. 2013.

MACHADO, C.V.; SALVADOR, F.G.F.; O'DWYER, G. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: análise da política brasileira. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 45, n. 3, p. 519-528, jun. 2011.

MANUELITO, C.S.L. *Fadiga por Compaixão, Satisfação no Trabalho, Stress, Ansiedade e Depressão em Profissionais de Cuidados Pré-Hospitalares/Emergência*. 2016. 86f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde) – Escola de Psicologia e Ciências da Vida, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa.

MARCONATO, R.S.; MONTEIRO, M.I. Pain, health perception and sleep: impact on the quality of life of firefighters/rescue professionals. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, v. 23, n. 6, p. 991-999, dez. 2015.

MARQUES, M.T.S. et al. Fatores inerentes à atividade de enfermagem no atendimento pré-hospitalar móvel sobre a influência do trabalho na saúde mental. **Rev enferm UFPE on line**, Recife, v. 9, n. 4, p. 7357-63, abr. 2015.

MCGILLIS, Z. et al. Sleep Quantity and Quality of Ontario Wildland Firefighters Across a Low-Hazard Fire Season. **Journal of occupational and environmental medicine**, v. 59, n. 12, p. 1188-1196, 2017.

MEDEIROS, E.F; BARROSO, M.L. A fadiga da equipe de enfermagem em um hospital: percepção dos profissionais. **Cadernos de Cultura e Ciência**, v. 14, n. 1, p. 96-112, dez. 2015.

MELLO, M.T. **Sono: Aspectos Profissionais e suas Interfaces na Saúde**. São Paulo: Editora Atheneu, 2008.

MELLO, M.T. **Trabalhador em turno: fadiga**. São Paulo: Editora Atheneu, 2013.

MENDES, S.S.; FERREIRA, L.R.C.; De MARTINO, M.M.F. Identificação dos níveis de stress em equipe de atendimento pré-hospitalar móvel. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 28, n. 2, p. 199-208, jun. 2011.

METZNER, R.J.; FISCHER, F.M. Fadiga e capacidade para o trabalho em turnos fixos de doze horas. **Revista de Saúde Pública**, v. 35, n. 6, p. 548-553, dez. 2001.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS)** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria GM nº 2.048, de 5 nov. 2002**. Ministério da Saúde, Brasília, 2002.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria nº 1.010, de 21 de maio de 2012**. Redefine as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e sua Central de Regulação das Urgências, componente da Rede de Atenção às Urgências, 2012.

NOY, Y.I. et al. Future directions in fatigue and safety research. **Accident Analysis & Prevention**, v. 43, n. 2, p. 495-497, mar. 2011.

NUNES, P.S. *Qualidade do sono e nível de Fadiga entre os profissionais do atendimento pré-hospitalar móvel*. 2014. Dissertação (Mestrado em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro Oeste) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande.

- OENNING, N.S.X. et al. Assunção de riscos ocupacionais no serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU). **Rev enferm UFPE on line**, v.6, n. 2, p. 346-352, fev. 2012.
- OLIVEIRA, G.C. et al. Urgências e emergências em Saúde Mental: a experiência do Núcleo de Saúde Mental do SAMU/DF. **Comunicação em Ciências da Saúde**, v. 29, n. Supl 1, p. 75-78, ago. 2018.
- OLIVEIRA, J.R.G. A importância da ginástica laboral na prevenção de doenças ocupacionais. **Revista de Educação Física**, n. 139, p. 40-49, dez. 2007.
- OWENS, J.A. Sleep Loss and Fatigue in Healthcare Professionals. **The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing**, v. 21, n. 2, p. 92-100, abr. 2007.
- OYANE, N.M.F. et al. Associations Between Night Work and Anxiety, Depression, Insomnia, Sleepiness and Fatigue in a Sample of Norwegian Nurses. **Plos One**, v. 8, n. 8, ago. 2013.
- PALHARES, V.C.; CORRENTE, J.E.; MATSUBARA, B.B. Association between sleep quality and quality of life in nursing professionals working rotating shifts. **Revista de Saúde Pública**, v. 48, n. 4, p. 594-601, ago. 2014.
- PATTERSON, P.D et al. Association Between Poor Sleep, Fatigue, and Safety Outcomes in Emergency Medical Services Providers. **Prehospital Emergency Care**, [s.l.], v. 16, n. 1, p. 86-97, jan. 2012.
- PATTERSON, P.D et al. Fatigue mitigation with SleepTrackTXT2 in air medical emergency care systems: study protocol for a randomized controlled trial. **Trials**, v. 18, n. 1, jun. 2017.
- PATTERSON, P.D. et al. Sleep Quality and Fatigue Among Prehospital Providers. **Prehospital Emergency Care**, v. 14, n. 2, p. 187-193, mar. 2010.
- PEREIRA, E.C.A. et al. Prevalência da sonolência diurna excessiva e fatores associados em mulheres de 35 a 49 anos de idade do “Projeto de Saúde de Pindamonhangaba” (PROSAPIN). **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 58, n. 4, p. 447-452, jul. 2012.
- RAMOS, V.O.; SANNA, M.C. A inserção da enfermeira no atendimento pré-hospitalar: histórico e perspectivas atuais. **Rev. Bras. Enferm**, Brasília, v. 58, n. 3, p. 355-360, jun. 2005.
- RIBEIRO, R.P. et al. Estresse ocupacional entre trabalhadores de saúde de um hospital universitário. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 39, e65127, 2018.
- RIBEIRO, R.P. et al. O adoecer pelo trabalho na enfermagem: uma revisão integrativa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 46, n. 2, p. 495-504, abr. 2012.

RODRIGUES, P.F.V.; BELLINI, M.I.B. A organização do trabalho e as repercussões na saúde do trabalhador e de sua família. **Textos & Contextos**, Porto Alegre, v. 9, n. 2, p. 345-357, 2010.

RODRIGUES, R.N.D. et al. Outcome of sleepiness and fatigue scores in obstructive sleep apnea syndrome patients with and without restless legs syndrome after nasal CPAP. **Arquivos de Neuro-psiquiatria**, São Paulo, v. 65, n. 1, p. 54-58, mar. 2007.

ROSA, P.L.F.S et al. Percepção da duração do sono e da fadiga entre trabalhadores de enfermagem. **R Enferm UERJ**, Rio de Janeiro, v.15, n.1, p. 100-106, jan/mar. 2007.

ROSADO, I.V.M.; RUSSO, G.H.A.; MAIA, E.M.C. Produzir saúde suscita adoecimento? As contradições do trabalho em hospitais públicos de urgência e emergência. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 10, p. 3021-3032, 2015.

SHAHID, A.; SHEN, J.; SHAPIRO, C.M. Measurements of sleepiness and fatigue. **Journal of Psychosomatic Research**, v. 69, n. 1, p. 81-89, jul. 2010.

SILVA, O.M. et al. Riscos de adoecimento enfrentados pela equipe de enfermagem do SAMU: uma revisão integrativa. **Rev. Saúde Públ. Santa Cat.**, Florianópolis, v. 7, n. 1, p. 107-121, jan./abr. 2014.

SILVA, T.P.D. et al. Desconforto musculoesquelético, capacidade de trabalho e fadiga em profissionais da enfermagem que atuam em ambiente hospitalar. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 52, p. 1-8, jun. 2018.

SOERENSEN, A. A. *Acidentes ocupacionais com ênfase ao risco biológico em profissionais da equipe de Atendimento Pré-Hospitalar móvel*. 2008. 152f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.

SOERENSEN, A.A. et al. Atendimento pré-hospitalar móvel: fatores de riscos ocupacionais. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 16, n. 2, p. 187-192, 2008.

SOUSA, M.N.A.; ANDRADE, M. Estresse e fadiga entre trabalhadores da limpeza urbana. **Arquivos de Ciências da Saúde**, v. 24, n. 1, p. 59-64, mar. 2017.

SOUZA, J.C. Sonolência diurna excessiva em trabalhadores da área de enfermagem. **J. bras. psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 56, n. 3, p. 180-183, 2007.

UEHLI, K. et al. Sleep problems and work injuries: A systematic review and meta-analysis. **Sleep Medicine Reviews**, v. 18, n. 1, p. 61-73, fev. 2014.

VALENT, F. et al. A case-control study of sleep-related factors and occupational injuries at an Italian teaching hospital. **Fatigue: Biomedicine, Health & Behavior**, v. 3, n. 4, p. 194-204, 26 jun. 2015.

VASCONCELOS, S.P. et al. Fatores associados à capacidade para o trabalho e percepção de fadiga em trabalhadores de enfermagem da Amazônia ocidental. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 14, n. 4, p. 688-697, dez. 2011.

VEIGA, E.V. et al. Vivências de uma equipe multiprofissional de atendimento pré-hospitalar móvel em suporte avançado de vida na assistência ao adulto em situação de parada cardiorrespiratória. **Cienc. enferm., Concepción**, v. 14, n. 2, p. 97-105, 2008.

WEAVER, M.D et al. An observational study of shift length, crew familiarity, and occupational injury and illness in emergency medical services workers. **Occupational and Environmental Medicine**, v. 72, n. 11, p. 798-804, set. 2015.

WILLIAMSON, A. et al. The link between fatigue and safety. **Accident Analysis & Prevention**, v. 43, n. 2, p. 498-515, mar. 2011.

WORM, F.A. et al. Risco de adoecimento dos profissionais de enfermagem no trabalho em atendimento móvel de urgência. **Rev Cuid**, v. 7, n. 2, p. 1279-1287, 2016.

ZAPPAROLI, A. S.; MARZIALE, M. H. P. Risco ocupacional em unidades de Suporte Básico e Avançado de Vida em Emergências. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 59, n. 1, p. 41-46, fev. 2006.

APÊNDICE I

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado para participar, como voluntário, do Projeto de Pesquisa sob o título “**Avaliação da sonolência diurna e fadiga em profissionais que atuam em unidades móveis de atendimento de urgências**”. Meu nome é Alessandra Batista de Campos, sou a pesquisadora responsável, mestranda em Ciências Ambientais e Saúde pela PUC Goiás. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, este documento deverá ser assinado em duas vias, sendo a primeira de guarda e confidencialidade da pesquisadora responsável e a segunda ficará sob sua responsabilidade para quaisquer fins. Em caso de recusa, não haverá qualquer prejuízo e você não será penalizado de forma alguma. Em caso de dúvida **sobre a pesquisa**, você poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável (62-98203-3082, ligações a cobrar, se necessárias) ou através do e-mail [alebobs@hotmail.com](mailto:aalebobs@hotmail.com). Em caso de dúvida com relação à assinatura deste TCLE ou os direitos do sujeito da pesquisa você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), telefone: (61) 3325-4940 ou por meio do e-mail: comitedeetica.secretaria@gmail.com. Ou ainda entrar em contato com o CEP da PUC Goiás, telefone: (62) 3946-1512. Os CEPs são uma instância vinculada à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) que por sua vez é subordinado ao Ministério da Saúde (MS). O CEP é composto por profissionais de diferentes áreas cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

* **Pesquisadores:** Alessandra Batista de Campos; Prof. Dr. Rogério José de Almeida.

* O motivo de se propor essa pesquisa é a importância de se investigar a sonolência diurna e fadiga, bem como os impactos ambientais e laborais em profissionais que atuam no atendimento móvel de urgência.

* Tem por objetivo analisar a relação entre sonolência diurna e fadiga nos trabalhadores do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do Distrito Federal.

* O procedimento de coleta de dados será por meio de aplicação de três questionários, sendo um sociodemográfico, um que avalia sonolência diurna e o outro que avalia a fadiga. A coleta dos dados demandará cerca de 10 minutos. Se houver seu interesse em participar, a entrevista ocorrerá em sala específica dentro das dependências do SAMU com a presença somente da pesquisadora e do participante, garantindo assim o sigilo das informações prestadas.

* **Riscos:** O presente projeto é de risco mínimo, mas pode vir a acarretar transtornos emocionais ou desconfortos em decorrência de sua participação. Se você se sentir qualquer desconforto é assegurado assistência imediata e integral de forma gratuita, para danos diretos e indiretos, imediatos ou tardios de qualquer natureza para dirimir possíveis intercorrências em consequência de sua participação na pesquisa. Para evitar e/ou reduzir os riscos de sua participação, todas as informações acerca dos questionários serão feitas e, apresentando qualquer desconforto durante a aplicação dos questionários, a entrevista será suspensa com vistas a não agravar mais o desconforto gerado.

* **Benefícios:** Poderá auxiliar no incremento de ações levando a melhoria do serviço e qualidade da assistência, sendo capaz também de fornecer elementos para fomentar as políticas públicas de saúde, com enfoque nas estratégias de prevenção, proteção e recuperação à saúde dos trabalhadores que atuam no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência.

* Não há necessidade de identificação, ficando assegurados o sigilo e a privacidade. Caso você se sinta desconfortável por qualquer motivo, poderemos interromper a entrevista a qualquer momento e esta decisão não produzirá qualquer penalização ou algum prejuízo.

* Você responderá três questionários. Contudo, você também poderá solicitar a retirada desse material da pesquisa a qualquer momento, deixando de participar deste estudo, sem qualquer prejuízo.

* Se você sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, tem direito a pleitear indenização.

* Você não receberá nenhum tipo de compensação financeira por sua participação neste estudo, mas caso tenha algum gasto decorrente do mesmo este será ressarcido pela pesquisadora responsável.

* É assegurado a você o acesso gratuito, caso for de seu interesse, aos resultados após o término desta pesquisa, podendo ser solicitados diretamente com a pesquisadora responsável.

* Adicionalmente, em qualquer etapa do estudo você terá acesso à pesquisadora responsável pela pesquisa para esclarecimentos de eventuais dúvidas.

Declaração da Pesquisadora

A pesquisadora responsável por este estudo declara: que cumprirá com todas as informações acima; que você terá acesso, se necessário, a assistência integral e gratuita por danos diretos e indiretos oriundos, imediatos ou tardios devido a sua participação neste estudo; que toda informação será absolutamente confidencial e sigilosa; que sua desistência em participar deste estudo não lhe trará quaisquer penalizações; que será devidamente ressarcido em caso de custos para participar desta pesquisa; e que acatarão decisões judiciais que possam suceder.

Declaração do Participante

Eu, _____, abaixo assinado, discuti com a pesquisadora Alessandra Batista de Campos sobre a minha decisão em participar como voluntário do estudo “**Avaliação da sonolência diurna e fadiga em profissionais que atuam em unidades móveis de atendimento de urgências**”. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia integral e gratuita por danos diretos, imediatos ou tardios quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste serviço.

Brasília, _____, de _____, de _____.

Assinatura do participante

Assinatura da pesquisadora responsável

APÊNDICE II**QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO OCUPACIONAL**

- 1) Idade: _____
- 2) Sexo:
 Feminino
 Masculino
- 3) Qual sua categoria no SAMU/DF:
 Enfermeiro
 Técnico de enfermagem
 Médico
 Condutor
- 4) Qual o núcleo que você está atuando agora? _____
- 5) Estado civil:
 Solteiro(a)
 Casado (a)
 Viúvo(a)
 Separado(a)
- 6) Tem filhos?
 Não
 Sim
- 7) Escolaridade:
 Ensino médio
 Ensino superior incompleto
 Ensino superior completo
 Pós-graduação
- 8) Tempo de serviço no SAMU:
 Menos de 2 anos
 2 a 6 anos
 Acima de 6 anos
- 9) Jornada semanal atual (horas): _____
- 10) Possui outro emprego?
 Sim
 Não

11) Você acha que no seu setor de trabalho existe algum tipo de risco à sua saúde?

- Sim
- Não

12) Como você se considera em relação a sua satisfação no trabalho?

- Satisfeito
- Indiferente
- Insatisfeito

13) Como você considera seu ambiente de trabalho?

- Péssimo
- Indiferente
- Excelente

14) Você costuma se cansar muito em seu ambiente de trabalho?

- Não
- Sim

15. Com que frequência atualmente você realiza as seguintes atividades?

15.1 - Ida a bares, festas com amigos.

- Frequentemente
- Às vezes
- Nunca

15.2 - Atividade física:

- Frequentemente
- Às vezes
- Nunca

15.3 - Atividade de lazer:

- Frequentemente
- Às vezes
- Nunca

15.4 - Você realiza tarefas domésticas?

- Frequentemente
- Às vezes
- Nunca

16. Você tem algum problema de saúde?

- Não
- Sim

ANEXO I

ESCALA DE FADIGA DE CHALDER

Escala de Fadiga de Chalder

Em relação às duas últimas semanas, por favor, marque com um x as condições seguintes, de acordo com as opções ao lado.

FADIGA FÍSICA	Nunca 0	Raramente 1	Às vezes 2	Sempre 3
Eu me cansei facilmente				
Precisei descansar mais				
Estive sonolento				
Não consegui iniciar nada				
Estive com falta de ânimo				
Senti menos força nos músculos				
Me senti fraco				
FADIGA MENTAL				
Tive problemas de concentração				
Tive dificuldade para pensar claramente				
Tive dificuldade para encontrar a palavra certa				
Tive problemas de memória				

ANEXO II

ESCALA DE SONOLÊNCIA DE EPWORTH

Qual é a “chance” de você “cochilar” ou adormecer nas situações apresentadas a seguir:

Procure separar da condição de sentir-se simplesmente cansado. Responda pensando no seu modo de vida nas últimas semanas. Mesmo que você não tenha passado por alguma destas situações recentemente, tente avaliar como você se comportaria frente a elas.

Utilize a escala apresentada a seguir:

- 0 – Nenhuma chance de cochilar
- 1 – Pequena chance de cochilar
- 2 – Moderada chance de cochilar
- 3 – Alta chance de cochilar

	0	1	2	3
Sentado e lendo				
Vendo televisão				
Sentado em algum lugar publico sem atividade (sala de espera, cinema, teatro, reunião)				
Como passageiro de trem, carro ou ônibus andando 1 hora sem parar				
Deitado para descansar a tarde quando as circunstâncias permitem				
Sentado e conversando com alguém				
Sentado calmamente, após um almoço sem álcool				
Se tiver de carro, enquanto pára por alguns minutos no trânsito intenso				

ANEXO III

PARECER COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA PUC GOIÁS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DA SONOLÊNCIA DIURNA E FADIGA EM PROFISSIONAIS QUE ATUAM EM UNIDADES MÓVEIS DE ATENDIMENTO DE URGÊNCIAS

Pesquisador: Alessandra Batista de Campos

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 76589617.0.0000.0037

Instituição Proponente: Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC/Goias

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.332.741

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo transversal analítico. A pesquisa será realizada por meio de questionários aplicados aos profissionais que atuam no atendimento pré-hospitalar móvel do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) do Distrito Federal – DF. Assim, serão pesquisados os profissionais que atuam fora da base, ou seja, nas unidades móveis de urgência e emergência, a saber: enfermeiros, médicos, condutores e técnicos de enfermagem. Para o desenvolvimento da pesquisa serão utilizados os seguintes instrumentos:

1) Questionário sociodemográfico ocupacional: Identificará dados sociais para a caracterização da população pesquisada. Entre as variáveis estarão: idade, sexo, etnia, estado civil, escolaridade, categoria profissional, tempo de serviço, outro vínculo empregatício, jornada de trabalho semanal, turnos de trabalho, prática de atividade física, tabagismo, consumo de bebida alcoólica e café, doenças pré-diagnosticadas, uso de medicação, acidente ocupacional.

2) Escala de Avaliação da Fadiga: A Escala de Avaliação da Fadiga (EAF) proposta por Michielsen et al. (2004) no âmbito holandês, visando avaliar numa estrutura unidimensional a fadiga física e psicológica. No contexto brasileiro a EAF foi validada e adaptada para profissionais de saúde por Gouveia et al. (2015), direcionando o seu uso para o cenário trabalhista, notadamente na área da saúde. No entanto, trata-se de um instrumento autoaplicável que reúne parâmetros psicométricos satisfatórios contendo 10 itens (GOUVEIA et al, 2015).

3) Escala de Sonolência de Epworth: A Escala de Sonolência de Epworth (ESE) foi idealizada por

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069

Bairro: Setor Universitário

CEP: 74.605-010

UF: GO

Município: GOIANIA

Telefone: (62)3946-1512

Fax: (62)3946-1070

E-mail: cep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 2.332.741

Johns Murray (1991) objetivando a análise da sonolência diurna (ASAIG et al, 2010). Dessa forma a ESE foi concebida em decorrência das observações a natureza e ao evento da sonolência diurna, sendo traduzida, adaptada e validada para o contexto brasileiro por Bertolazi et al. (2009).

Critério de Inclusão:

Serão utilizados como critérios de inclusão: atuar fora da base na ambulância de suporte básico, veículo de intervenção rápida (VIM), ambulância de suporte avançado, transporte aeromédico e motolância. E serão excluídos os profissionais que estejam de licença do trabalho, estejam em férias, que trabalhem internamente na base e aqueles que não responderem todos os itens dos questionários.

Hipótese:

- 1) Os profissionais do SAMU apresentam sonolência diurna.
- 2) Os profissionais do SAMU apresentam fadiga

Objetivo da Pesquisa:

- Analisar a relação entre sonolência diurna e fadiga nos trabalhadores do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do Distrito Federal.
- Descrever o perfil sociodemográfico ocupacional de trabalhadores do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do Distrito Federal.
- Relacionar sonolência diurna, fadiga e fatores associados com a questão ambiental. - Descrever os fatores que influenciam os acidentes ocupacionais ligados a sonolência diurna e fadiga.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os pesquisadores referiram riscos como algum transtornos emocionais ou desconfortos em decorrência de sua participação. Para minimizar isto foi assegurado assistência imediata e integral de forma gratuita para dirimir possíveis intercorrências em consequência de sua participação na pesquisa. E ainda, que a aplicação dos questionários poderá ser suspensa com vistas a não agravar mais o desconforto gerado.

Quanto aos benefícios foi referido o incremento de ações levando a melhoria do serviço e qualidade da assistência, bem como fornecer elementos para fomentar as políticas públicas de saúde, com enfoque nas estratégias de prevenção, proteção e recuperação à saúde dos trabalhadores que atuam no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência.

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069
Bairro: Setor Universitário **CEP:** 74.605-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3946-1512 **Fax:** (62)3946-1070 **E-mail:** cep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 2.332.741

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Sem comentários.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Sem considerações

Recomendações:

Sem recomendações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências

Considerações Finais a critério do CEP:

INFORMAÇÕES AO PESQUISADOR REFERENTE À APROVAÇÃO DO REFERIDO PROTOCOLO:

1. A aprovação deste, conferida pelo CEP PUC Goiás, não isenta o Pesquisador de prestar satisfação sobre sua pesquisa em casos de alterações metodológicas, principalmente no que se refere à população de estudo ou centros participantes/coparticipantes.
2. O pesquisador responsável deverá encaminhar ao CEP PUC Goiás, via Plataforma Brasil, relatórios semestrais do andamento do protocolo aprovado, quando do encerramento, as conclusões e publicações. O não cumprimento deste poderá acarretar em suspensão do estudo.
3. O CEP PUC Goiás poderá realizar escolha aleatória de protocolo de pesquisa aprovado para verificação do cumprimento das resoluções pertinentes.
4. Cabe ao pesquisador cumprir com o preconizado pelas Resoluções pertinentes à proposta de pesquisa aprovada, garantindo seguimento fiel ao protocolo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_993904.pdf	14/09/2017 08:38:58		Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto_assinada.pdf	14/09/2017 08:38:33	Alessandra Batista de Campos	Aceito
Outros	curriculo_lattes_prof_rogerio_jose_de_almeida.pdf	07/09/2017 10:40:16	Alessandra Batista de Campos	Aceito
Outros	curriculo_lattes_alessandra_batista_campos.pdf	07/09/2017 10:40:00	Alessandra Batista de Campos	Aceito

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069

Bairro: Setor Universitário

CEP: 74.605-010

UF: GO

Município: GOIANIA

Telefone: (62)3946-1512

Fax: (62)3946-1070

E-mail: cep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 2.332.741

Outros	Instrumento_sociodemografico_ocupacional.pdf	07/09/2017 10:39:41	Alessandra Batista de Campos	Aceito
Outros	Instrumento_escala_de_sonolencia.pdf	07/09/2017 10:39:31	Alessandra Batista de Campos	Aceito
Outros	Instrumento_escala_de_fadiga.pdf	07/09/2017 10:39:19	Alessandra Batista de Campos	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_pesquisa.pdf	07/09/2017 10:38:55	Alessandra Batista de Campos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_consentimento_livre_e_esclarecido.pdf	07/09/2017 10:38:40	Alessandra Batista de Campos	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao_coparticipante_nucleo_medico.pdf	07/09/2017 10:38:06	Alessandra Batista de Campos	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao_coparticipante_nucleo_enfermagem.pdf	07/09/2017 10:37:54	Alessandra Batista de Campos	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao_coparticipante_chefia_transporte.pdf	07/09/2017 10:37:29	Alessandra Batista de Campos	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

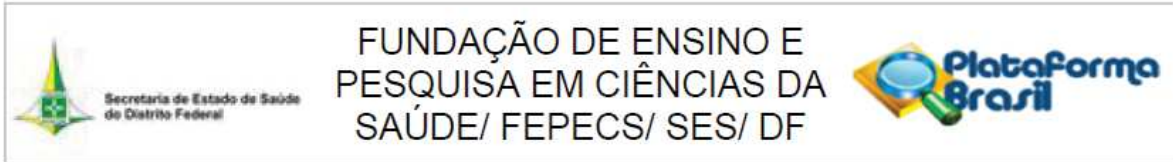
GOIANIA, 17 de Outubro de 2017

Assinado por:
Cejane Oliveira Martins Prudente
(Coordenador)

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069
Bairro: Setor Universitário **CEP:** 74.605-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3946-1512 **Fax:** (62)3946-1070 **E-mail:** cep@pucgoias.edu.br

ANEXO IV

**PARECER COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA FUNDAÇÃO DE ENSINO E
PESQUISA EM SAÚDE/FEPECS/SES/DF**



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DA SONOLÊNCIA DIURNA E FADIGA EM PROFISSIONAIS QUE ATUAM EM UNIDADES MÓVEIS DE ATENDIMENTO DE URGÊNCIAS

Pesquisador: Alessandra Batista de Campos

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 76589617.0.3001.5553

Instituição Proponente: Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.434.144

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de mestrado em Ciências Ambientais e Saúde da PUC Goiás, apresentado por enfermeira da SES, para Avaliação da sonolência diurna e fadiga em 200 profissionais que atuam em unidade móveis em atendimento de urgências.

Objetivo da Pesquisa:

O projeto tem como objetivos:

"OBJETIVO GERAL

Analisar a relação entre sonolência diurna e fadiga nos trabalhadores do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do Distrito Federal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

* Descrever o perfil sociodemográfico ocupacional de trabalhadores do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do Distrito Federal.

* Relacionar sonolência diurna, fadiga e fatores associados com a questão ambiental.

* Descrever os fatores que influenciam os acidentes ocupacionais ligados a sonolência diurna e fadiga."

Endereço: SMHN 2 Qd 501 BLOCO A - FEPECS

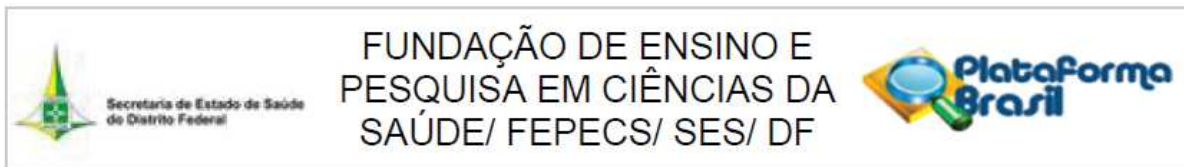
Bairro: ASA NORTE

CEP: 70.710-904

UF: DF **Município:** BRASÍLIA

Telefone: (61)3325-4940

E-mail: comitedeetica.secretaria@gmail.com



Continuação do Parecer: 2.434.144

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O pesquisador apresenta a seguinte análise de riscos e benefícios para o projeto:

"O participante responderá três questionários. Contudo, poderá solicitar a retirada desse material da pesquisa a qualquer momento, deixando de participar deste estudo, sem qualquer prejuízo. Para tanto, não haverá necessidade de identificação do participante, ficando assegurados o sigilo e a privacidade. Caso o participante se sentir desconfortável por qualquer motivo, será interrompida a entrevista a qualquer momento e esta decisão não produzirá qualquer penalização ou algum prejuízo.

Se o participante sofrer qualquer tipo de dano resultante da participação na pesquisa, previsto ou não no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, tem direito a pleitear indenização. Também não receberá nenhum tipo de compensação financeira pela participação na pesquisa, mas caso tenha algum gasto decorrente do mesmo este será ressarcido pela pesquisadora responsável.

Será assegurado ao participante o acesso gratuito, caso for do interesse, aos resultados após o término desta pesquisa, podendo ser solicitados diretamente com a pesquisadora responsável.

A pesquisa é de risco mínimo, mas pode vir a acarretar transtornos emocionais ou desconfortos aos participantes. Se este se sentir qualquer desconforto é assegurado assistência imediata e integral de forma gratuita, para danos diretos e indiretos, imediatos ou tardios de qualquer natureza para dirimir possíveis intercorrências em consequência de sua participação na pesquisa. Para evitar e/ou reduzir os riscos desta participação, todas as informações da coleta de dados serão dadas e, apresentando qualquer desconforto durante a aplicação dos questionários, a entrevista será suspensa com vistas a não agravar o quadro gerado. As entrevistas serão realizadas em sala específica onde se encontrarão somente pesquisadoras e participante.

Esta pesquisa terá como benefícios o incremento de ações futuras levando à melhoria do serviço e qualidade da assistência, sendo capaz também de fornecer elementos para fomentar as políticas públicas de saúde, com enfoque nas estratégias de prevenção, proteção e recuperação à saúde dos trabalhadores da saúde, em especial aos que atuam no APH."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

"A pesquisa será realizada por meio de questionários aplicados aos profissionais que atuam no atendimento pré-hospitalar móvel do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) do Distrito Federal – DF. Assim, serão pesquisados os profissionais que atuam fora da base, ou seja, nas unidades móveis de urgência e emergência, a saber: enfermeiros, médicos, condutores e

Endereço: SMHN 2 Qd 501 BLOCO A - FEPECS

Bairro: ASA NORTE

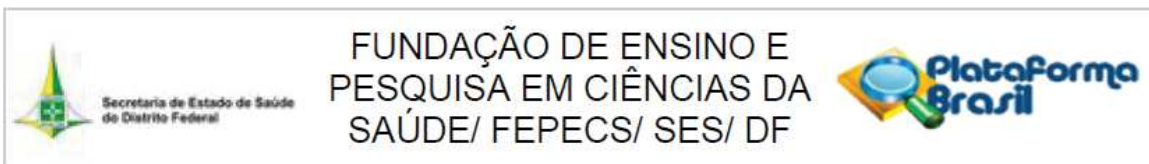
CEP: 70.710-904

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3325-4940

E-mail: comitedeetica.secretaria@gmail.com



Continuação do Parecer: 2.434.144

tecnicos de enfermagem."

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A brochura do projeto traz:

- Currículo Vitae do pesquisador e orientador - Folha de rosto assinada
- Orcamento
- Cronograma
- Termos de anuencia dos chefes de nucleo do Samu/DF - Questionarios
- Modelo de TCLE - cumprida pendência.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências foram atendidas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1015349.pdf	28/11/2017 08:22:22		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_consentimento_livre_e_esclarecido_REFORMULADO.pdf	28/11/2017 08:20:31	Alessandra Batista de Campos	Aceito
Outros	curriculo_lattes_prof_rogerio_jose_de_almeida.pdf	07/09/2017 10:40:16	Alessandra Batista de Campos	Aceito
Outros	curriculo_lattes_alessandra_batista_campos.pdf	07/09/2017 10:40:00	Alessandra Batista de Campos	Aceito
Outros	Instrumento_sociodemografico_occupacional.pdf	07/09/2017 10:39:41	Alessandra Batista de Campos	Aceito
Outros	Instrumento_escala_de_sonolencia.pdf	07/09/2017 10:39:31	Alessandra Batista de Campos	Aceito
Outros	Instrumento_escala_de_fadiga.pdf	07/09/2017 10:39:19	Alessandra Batista de Campos	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_pesquisa.pdf	07/09/2017 10:38:55	Alessandra Batista de Campos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	Termo_de_consentimento_livre_e_esclarecido.pdf	07/09/2017 10:38:40	Alessandra Batista de Campos	Aceito

Endereço: SMHN 2 Qd 501 BLOCO A - FEPECS

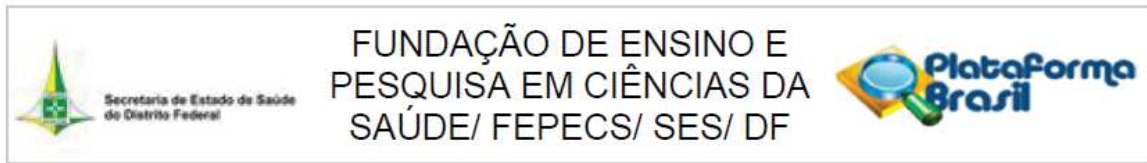
Bairro: ASA NORTE

CEP: 70.710-904

UF: DF **Município:** BRASILIA

Telefone: (61)3325-4940

E-mail: comitedeetica.secretaria@gmail.com



Continuação do Parecer: 2.434.144

Ausência	Termo_de_consentimento_livre_e_esclarecido.pdf	07/09/2017 10:38:40	Alessandra Batista de Campos	Aceito
----------	--	------------------------	------------------------------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BRASILIA, 13 de Dezembro de 2017

Assinado por:
Geisa Sant Ana
(Coordenador)

Endereço: SMHN 2 Qd 501 BLOCO A - FEPECS

Bairro: ASA NORTE

CEP: 70.710-904

UF: DF **Município:** BRASILIA

Telefone: (61)3325-4940

E-mail: comitedeetica.secretaria@gmail.com