UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE PSICOLOGIA
Programa de Pós-Graduação em Psicologia - Mestrado
Área de Concentração: Psicologia Aplicada

Flávia de Andrade Tavares

ESTRESSE EM MOTORISTAS DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO POR ÔNIBUS

UBERLÂNDIA
2010

Flávia de Andrade Tavares

ESTRESSE EM MOTORISTAS DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO POR ÔNIBUS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia – Mestrado, do Instituto de Psicologia da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Psicologia Aplicada.

Área de Concentração: Psicologia Aplicada

Orientadora: Marília Ferreira Dela Coleta

UBERLÂNDIA
2010

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

T231e

Tavares, Flávia de Andrade, 1972-
Estresse em motoristas de transporte coletivo urbano por ônibus [manuscrito] / Flávia de Andrade Tavares. - 2010.
88 f.

Orientadora: Marília Ferreira Dela Coleta.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Psicologia.
Inclui bibliografia.

1. Stress ocupacional - Teses. 2. Motoristas de ônibus - Stress ocupacional -Teses. 3. Motoristas de ônibus - Uberlândia (MG) - Teses. I. Dela Coleta, Marília Ferreira. II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. III.Título.

CDU: 159.944

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE PSICOLOGIA
Programa de Pós-Graduação em Psicologia - Mestrado
Área de Concentração: Psicologia Aplicada

Flávia de Andrade Tavares

ESTRESSE EM MOTORISTAS DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO POR ÔNIBUS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia – Mestrado, do Instituto de Psicologia da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Psicologia Aplicada.

Área de concentração: Psicologia Aplicada

Banca Examinadora:

_____

Profa. Dra. Sheila Giardini Murta

_____

Prof. Dra. Áurea de Fátima Oliveira

_____

Prof. Dra. Marília Ferreira Dela Coleta

(orientadora)

AGRADECIMENTOS

Ao meu esposo Eurípedes que sempre me acompanhou e me incentivou em todos os meus empreendimentos pessoais e acadêmicos. Muito obrigada pelo carinho, dias e noites cuidando de casa e olhando os filhos no meu lugar, e momentos compartilhados que foram essenciais para a finalização deste projeto.

Aos meus dois tesouros especiais, meus filhos João Pedro e Ana Laura, com os quais aliviava meu estresse e recuperava as energias para prosseguir nos estudos.

À Profa. Dra. Marília Ferreira Dela Coleta, orientadora, por me ajudar a encontrar os rumos deste trabalho.

Aos professores. Dra. Maria do Carmo Fernandes Martins, Dr. Sinésio Gomide Jr. e Dra. Áurea de Fátima Oliveira, pelas aulas proveitosas, pelas orientações recebidas na qualificação.

À Marineide, sempre sorridente e disponível para nos ajudar e socorrer quando precisávamos.

Às companheiras de mestrado, especialmente Ana Maria Souto Ferraz e Vanessa Rodrigues, colegas de eixo temático, com as quais partilhei alegrias, dificuldades, livros e novidades.

E, aos motoristas de ônibus, que se dispuseram a tirar alguns minutos do seu tempo tão apertado para responderem às minhas perguntas e contribuírem com a minha pesquisa.

RESUMO

O estresse no trabalho tem sido tema bastante pesquisado no Brasil e no exterior devido às suas conseqüências nocivas aos indivíduos e às organizações. A profissão de motorista já foi identificada como uma das mais sujeitas à ocorrência do estresse. Tendo em vista estas questões, o presente estudo visou conhecer quais os fatores considerados pelos motoristas de ônibus urbano como geradores de estresse no trabalho, assim como identificar se os mesmos estão sob estresse, qual a sintomatologia presente e a fase de estresse em que os sujeitos se encontram. Uma amostra com 134 motoristas de duas empresas de transporte coletivo de Uberlândia, Minas Gerais, participou do estudo utilizando-se como instrumento um roteiro de entrevista composto de questões a respeito dos fatores percebidos de estresse, um questionário de dados pessoais e profissionais e o Inventário de Stress para Adultos de Lipp - ISSL. Todos os dados obtidos foram digitados em uma planilha do programa *SPSS for Windows*, versão 17.0, para realização de análises estatísticas. As respostas obtidas com as entrevistas foram submetidas à análise de conteúdo obtendo-se sete categorias de fatores estressores, entre as quais se sobressaíram "Trânsito", "Relacionamentos sociais" e "Pressão do tempo". Os dados pessoais e profissionais foram correlacionados com os dados a respeito do estresse utilizando-se análise estatística por meio de correlações de Pearson e Qui-quadrado. As análises através do coeficiente r de Pearson revelaram que quanto maior o tempo de trabalho na empresa atual, maior a quantidade de sintomas de estresse relatados. As associações obtidas com o Qui-quadrado em relação aos dados pessoais e profissionais só foram significativas para quem respondeu afirmativamente às perguntas "Está passando por algum problema fora da situação de trabalho que esteja lhe causando estresse?" e "Você já teve algum problema de saúde devido ao seu trabalho?". Também os sujeitos que citaram as categorias de estressores "Baixo poder de decisão" e "Relacionamentos sociais" representaram uma proporção maior de estresse do que os que não citaram. O índice de estresse apresentado pela amostra foi de 34,3%, considerado comparativamente baixo. Dentre os motoristas que apresentaram estresse predominou a fase de resistência e a sintomatologia psicológica. Sugere-se que futuras pesquisas investiguem as condições de trabalho específicas de Uberlândia e das empresas de transporte da cidade.

Palavras-chave: estresse ocupacional, estressores ocupacionais, motorista de ônibus urbano

ABSTRACT

The stress at work has been too investigated in Brazil and abroad due to their harmful consequences to individuals and organizations. The profession of driver has already been identified as one of the most subject to the occurrence of stress. In view of these issues, the present study aimed to know which factors bus drivers consider as stressors at work, and also identify wheather they are under stress, and which are the symptoms and the stress phase they present. A sample with 134 drivers from two public transportation companies in Uberlandia, Minas Gerais, participated in this study, using as instrument an interview script composed by questions related to the perceived stress factors, to personal and professional data and the Lipp Inventory of Stress for Adults - ISSL. All data obtained have been entered into a spreadsheet SPSS for Windows program, version 17.0, for performing statistical analysis. The answers obtained with the interviews were subjected to content analysis, getting seven categories of stressors, among them "traffic", "social relationships" and "pressure of time" were predominant. Personal and professional data were correlated with data about stress using statistical analysis through Pearson correlation and Chi-square. The analysis by the Pearson coefficient showed that the greater the time in the current company, more symptoms of stress were reported. The associations obtained with Chi-square only were significantly to those who responded positively to the questions "Are you experiencing a problem outside the work situation that is causing your stress?" and/or "Have you ever had any health problem due to your work?" Further the subjects that have pointed the categories “Low power" and "Social relationships" represented a proportional greater stress than those who haven’t. The index of stress presented by the sample was 34,3%, and that was considered comparatively low. Among the drivers who have stress, the resistance phase and the psychological symptoms were predominant. It is suggested that future research investigate the specific working conditions of Uberlândia and the public transportation companies of the city.

Keywords: occupational stress, occupational stressors, urban bus driver

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Categorias, respostas e freqüências dos fatores percebidos, mais citados pelos motoristas como causadores de estresse. 53

Tabela 2 - Categorias, respostas e freqüências dos fatores percebidos, menos citados pelos motoristas como causadores de estresse. 54

Tabela 3 - Freqüência de sujeitos com/sem estresse por resposta à pergunta "Fora da situação de trabalho está passando por algum problema que esteja lhe causando estresse?" 55

Tabela 4 - Distribuição dos sujeitos segundo estado civil. 56

Tabela 5 - Distribuição dos sujeitos segundo nível de escolaridade. 56

Tabela 6 - Distribuição dos sujeitos quanto ao turno. 57

Tabela 7 - Distribuição dos sujeitos quanto à carga horária. 57

Tabela 8 - Distribuição dos sujeitos (N=134) quanto à freqüência com que faz dobras. 57

Tabela 9 - Distribuição das doenças associadas ao trabalho relatadas pelos motoristas 58

Tabela 10 - Presença ou não de estresse por resposta à pergunta "Já teve algum problema de saúde devido ao trabalho?" 59

Tabela 11 - Distribuição de estresse na amostra de acordo com a fase de estresse. 60

Tabela 12 - Predominância de sintomas físicos ou psicológicos. 60

Tabela 13 - Freqüência dos sintomas de estresse na amostra. 61

Tabela 14 - Correlação entre a categoria "Relacionamentos sociais" e a presença ou não de estresse. 63

Tabela 15 - Correlação entre a categoria "Baixo poder de decisão" e a presença ou não de estresse. 63

Tabela 16 - Correlação r de Pearson entre tempo de trabalho na empresa atual e o número de sintomas de estresse. 64

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Freqüências dos fatores de estresse percebidos pelos motoristas. 53

Figura 2 - Distribuição de estresse na amostra de acordo com a fase de estresse. 60

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 11

1 – ESTRESSE 14

2 – AVALIAÇÃO E MEDIDAS DO ESTRESSE 19

3 – ESTRESSE OCUPACIONAL 23

4 – ESTRESSE NO TRABALHO DOS MOTORISTAS DE ÔNIBUS URBANO 28

5 – JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS 37

6 – METODOLOGIA 39

6.1 – O transporte coletivo em Uberlândia 39

6.2 – Caracterização dos participantes 40

6.2.1 – Definição da amostra 41

6.3 – Recursos humanos e materiais 42

6.4 – Instrumentos 42

6.5 – Procedimentos 45

6.5.1 – Contato com as empresas 45

6.5.2 – Estudo piloto 46

6.5.3 – Coleta de dados 46

6.5.4 – Análise dos dados 47

7 – RESULTADOS 50

7.1 – Entrevista para identificação dos fatores de estresse no trabalho conforme percebidos pelos motoristas 50

7.2 – Resultados relativos aos dados sócio-demográficos 55

7.3 – Avaliação do estresse e sua relação com os dados biográficos dos sujeitos 59

7.3.1 – Resultados relativos à presença ou não de estresse e os sintomas de 59

estresse

7.3.2 – Relação entre presença ou não de estresse e os fatores de estresse relatados 62

7.3.3 – Relação entre o número de sintomas físicos / psicológicos e os dados pessoais / profissionais 63

7.3.4 – Relação entre a presença ou não de estresse e os dados pessoais/ profissionais 64

8 – DISCUSSÃO E CONCLUSÕES 66

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 76

ANEXO A – Entrevista para levantamento de fatores estressantes no trabalho dos motoristas do transporte coletivo de Uberlândia 84

ANEXO B – Questionário de dados pessoais e profissionais 85

ANEXO C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido 86

ANEXO D – Autorização da empresa 87

ANEXO E – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa 88

INTRODUÇÃO

O cenário no ambiente de trabalho apresenta-se extremamente competitivo e com pressões para a produtividade cada vez maiores. A pressa constante e o ritmo acelerado, tanto no trabalho quanto fora dele, são típicos da sociedade capitalista. Assim, tanto as condições quanto o próprio ambiente de trabalho tornam-se por vezes prejudiciais à saúde e ao bem estar dos trabalhadores. Algumas profissões e locais de trabalho expõem os trabalhadores a determinados riscos, podendo levar ao adoecimento e morte por causas relacionadas diretamente ao trabalho ou, em alguns casos, contribuindo para o surgimento de doenças ou agravando morbidades já existentes (Lacaz, 2000; Porto, Reis, Andrade, Nascimento & Carvalho, 2004; Ministério da Saúde do Brasil, 2001; Tüchsen, Hannerz, Roepstorff, & Krause, 2006).

Entre os problemas de saúde que afetam os profissionais, destaca-se atualmente o estresse, que é considerado fator de risco para várias doenças ligadas ao trabalho (Jones, 2008; Juárez-García, 2007; Macedo, Chor, Andreozzi, Faerstein, Werneck & Lopes, 2007).

O interesse pelo estudo do estresse no trabalho tem sido crescente na literatura científica, particularmente nos últimos anos. Uma das razões para o aumento de pesquisas sobre o tema deve-se às conseqüências do estresse no funcionamento e na efetividade das organizações, pois os estudos têm demonstrado que os trabalhadores estressados diminuem a qualidade do seu desempenho e aumentam os custos das organizações com problemas de saúde, com o aumento do absenteísmo, da rotatividade e do número de acidentes no local de trabalho (Costa, Koyama, Minuci & Fischer, 2003; Macedo et al., 2007; Tse, Flin & Mearns, 2006).

Por esta razão as pesquisas têm dirigido o foco de seu interesse para a incidência de estresse e os fatores estressantes em diferentes profissões.

A profissão de motorista de ônibus urbano tem sido muito pesquisada, tendo em vista que foi identificada como uma das mais estressantes e que expõe os trabalhadores a inúmeros riscos à saúde (Evans & Johansson, 1998; Goëbel, Springer & Scherff, 1998; Kompier, 1996; Tuchsen et al., 2006).

Tse, et al. (2006), em uma revisão das pesquisas sobre a saúde ocupacional dos motoristas de ônibus urbano realizadas nos últimos cinqüenta anos, verificou que estressores que são específicos do trabalho dos motoristas podem resultar em determinadas conseqüências físicas, psicológicas e de abuso de substâncias. Por outro lado, os problemas de saúde dos motoristas provocam conseqüências organizacionais como absenteísmo, rotatividade e acidentes no trabalho. Sabe-se que o trânsito, o risco de violência no trabalho, a pressão por cumprimento de horários e as condições de trabalho adversas, como calor e ruído, são algumas das fontes de estresse já identificadas em estudos anteriores realizados no Brasil e no exterior (Tse et al., 2006; Zanelato & Oliveira, 2004).

Mesmo sendo o estresse um tema já bastante pesquisado no Brasil e no exterior, no que se refere aos motoristas de ônibus, existem, relativamente, poucos estudos no Brasil sobre esta categoria profissional e suas condições de trabalho. Especificamente sobre estresse em motoristas as pesquisas são raras.

Já na literatura internacional, as investigações sobre esse tema, em sua maioria, procuram estabelecer relação entre as condições de trabalho dos motoristas de ônibus urbano e algumas doenças (Chen et al., 2010; Greiner, Krause, Ragland, & Fisher, 2004; Tüchsen, et al., 2006; Wang & Lin, 2001). Os estudos também enfocam as mudanças fisiológicas desencadeadas pelo estresse durante o ato de dirigir (Aronsson, & Rissler, 1998; Johansson, Evans, Rydstedt, & Carrere, 1998, Sluiter, Van Der Beek, Frings-Dresen, 1998).

Sendo assim, este estudo teve como objetivos realizar uma análise exploratória, buscando conhecer quais os fatores considerados como geradores de estresse pelos motoristas

de ônibus urbano na cidade de Uberlândia, bem como identificar os sintomas e a fase de estresse em que os mesmos se encontram.

O primeiro capítulo deste trabalho trata de uma revisão acerca do estresse, apresentando uma breve retrospectiva histórica quanto à evolução do conceito, mas também aborda os fatores geradores de estresse.

O segundo capítulo trata da avaliação e medidas do estresse, enfocando as dificuldades para a medida deste construto e apresentando o instrumento que foi utilizado no presente trabalho.

O terceiro capítulo é dedicado ao estresse presente no ambiente de trabalho em geral, envolvendo as definições e classificações de estresse ocupacional.

O quarto capítulo apresenta o trabalho do motorista de ônibus urbano e faz uma revisão dos achados a respeito das condições de trabalho dos mesmos, o estresse e suas conseqüências para a saúde.

O quinto capítulo apresenta os objetivos e justificativa da pesquisa.

O sexto capítulo detalha toda a metodologia utilizada para a coleta e análise dos dados.

E o sétimo e oitavo capítulos respectivamente, constituem os resultados encontrados e a discussão e conclusão acerca dos resultados.

1. ESTRESSE

O termo estresse foi utilizado por Hans Selye (1965) para definir a Síndrome de Adaptação Geral descoberta por ele. Porém, a palavra estresse já era utilizada por outras ciências. Para a física significava tensão decorrente da resistência oferecida por certos materiais e a biologia também utilizava o termo com um sentido equivalente.

A *teoria do stress* começou a se desenvolver em 1925, quando Selye ainda era estudante de medicina e observou que pacientes com diferentes enfermidades apresentavam um conjunto de reações muito semelhantes. Os sintomas mais comuns eram falta de apetite, pressão alta, desânimo e fadiga. Na época, Selye deu a este conjunto de reações o nome de "síndrome de estar apenas doente".

Dez anos mais tarde, ao aplicar tratamento não-específico em ratos, em seu laboratório, observou três reações: estímulo das supra-renais, atrofia timo-linfático e úlceras gástricas e associou o que observou à síndrome do estar apenas doente.

Em 1936 publicou um artigo com o título "Uma síndrome Produzida por Diversos Agentes Nocivos", onde expôs a *Síndrome de Adaptação Geral* (SAG) e suas fases de evolução (Selye, 1965). Mas foi em 1950 que Selye publicou seu primeiro tratado técnico sobre o assunto utilizando o termo *stress* com a definição hoje utilizada em psicologia, que também significa desgaste, mas em relação às tensões ou pressões que a doença exerce sobre o organismo que se encontra em equilíbrio.

Selye baseou-se nos conceitos de dois fisiologistas para desenvolver suas idéias. Bernard (1879, citado em Selye, 1965) que ressaltou a importância da manutenção do equilíbrio interno do organismo para a manutenção da vida, apesar das modificações do ambiente externo. E Cannon (1939) denominou de *homeostase* esse processo dinâmico do organismo para manter a constância interna. Cannon (1939), identificou que quando um

animal era submetido a estímulos ameaçadores a seu equilíbrio orgânico apresentava uma série de reações que o preparavam para a luta ou a fuga, e denominou estas alterações metabólicas de *reação de Emergência*.

O conceito de homeostase é essencial para a compreensão do conceito de estresse, já que o estresse leva a uma quebra do equilíbrio interno em decorrência da ação exagerada do sistema nervoso simpático e a desaceleração do sistema nervoso parassimpático em momentos de tensão.

Para Selye (1965), o estresse é um processo que se desenvolve ao longo de três fases. Quando um indivíduo é exposto a um agente agressor, o organismo se prepara para a luta ou para a fuga através da estimulação do sistema nervoso simpático. Esta é a *fase de alerta*, que é parecida com a reação de Emergência de Cannon (1939) e que tem como sintomas principais a sensação de alerta, taquicardia, tensão muscular, boca seca e sudorese excessiva.

Uma vez que a ação do estímulo agressor cesse, o organismo procura se refazer para recobrar o equilíbrio interior, ou seja, a homeostase, através do sistema nervoso parassimpático. Este segundo momento é a *fase de resistência*. Porém, se o estímulo estressor for muito intenso ou constante, o equilíbrio do meio interno começa a falhar originando uma série de distúrbios funcionais em diversos órgãos e sistemas do organismo. Podem ocorrer sintomas como irritabilidade, insônia, alterações de humor, depressão e diminuição da libido (França & Rodrigues, 1996).

A *fase de exaustão* ocorre quando há uma falha nos mecanismos de adaptação. Há em parte um retorno à fase de Alerta, porém com sintomas mais intensos. E, se os estímulos estressores permanecerem potentes, o indivíduo atinge a exaustão física e psicológica, os distúrbios funcionais podem levar a lesões orgânicas e chegar até à morte (França & Rodrigues, 1996).

Segundo Lipp (1996):

> Stress é definido como uma reação do organismo, com componentes físicos e/ou psicológicos, causada pelas alterações psicofisiológicas que ocorrem quando a pessoa se confronta com uma situação que, de um modo ou de outro, a irrite, amedronte, excite, ou confunda, ou mesmo que a faça imensamente feliz. (Lipp, 1996, p.20).

A partir do modelo trifásico do estresse apresentado por Selye, uma quarta fase foi identificada por Lipp (2004) e chamada de *quase-exaustão*. Segundo a autora, antes da exaustão existe um período de transição, uma fase em que as defesas do indivíduo estão falhando, a resistência não é mais totalmente eficaz, porém ainda está presente. Há um enfraquecimento do organismo e consequentemente surgem algumas doenças, porém estas são menos graves que na exaustão. É importante lembrar que, nem sempre a pessoa passa pelas quatro fases, e só alcançará a fase de exaustão quando o estressor for muito grave e o indivíduo não conseguir se adaptar à situação.

O estresse também é definido como "uma relação particular entre o indivíduo e seu ambiente, que é avaliado pelo sujeito como excedendo seus recursos e colocando em risco o seu bem estar" (Lazarus & Folkman, 1984, p.19).

Para Sardá Jr., Legal e Jablonski Jr. (2004), o estresse é uma resposta não específica do organismo frente a uma situação que o indivíduo interpreta como ameaçadora. Esta resposta pode ser desencadeada por eventos negativos ou positivos, desde que provoque uma resposta emocional intensa.

França e Rodrigues (1996) adotam uma visão biopsicossocial do estresse. Segundo os autores o estresse não pode ser definido apenas como o estímulo estressor ou a resposta biológica a ele, não se pode olvidar a forma pela qual o indivíduo avalia e enfrenta o estímulo,

considerando–se as características individuais e do ambiente, bem como a forma como ambas se combinam. Os mesmos definem o estresse como:

> Uma relação particular entre uma pessoa, seu ambiente e as circunstâncias às quais está submetida, que é avaliada pela pessoa como uma ameaça ou algo que exige dela mais que suas próprias habilidades ou recursos e que põe em perigo seu bem estar. (França & Rodrigues, 1996, p.24)

Apesar de todas as conseqüências negativas que podem advir de um estresse intenso e contínuo, ele nem sempre é prejudicial. As reações de estresse são naturais e até necessárias para a sobrevivência das pessoas. Um nível de estresse moderado estimula a criatividade e potencializa a produtividade (International Center for Nutritional Research, n.d.). O estresse positivo é chamado de *eustress*, onde o esforço de adaptação gera uma sensação de realização pessoal, bem estar e satisfação das necessidades. Porém quando o indivíduo reage de forma negativa às situações estressantes, ocorre o *distress* (França & Rodrigues, 1996).

Mas independentemente de ser bom ou mau – eustress ou distress – é impossível eliminar totalmente o estresse, já que ele faz parte das reações orgânicas que preservam a vida (França & Rodrigues, 1996; Weiss, 1991).

Portanto, o estresse é o resultado da interação entre o indivíduo e as condições do seu ambiente externo, e o efeito negativo do estresse surge quando a pessoa atinge o seu limite para a adaptação, ou seja, quando não encontra mais recursos, surgem as doenças.

Então, quais são as situações que podem ser consideradas como estressoras, ou provocadoras de estresse?

Para Everly (1989, conforme citado em Lipp, 1996), existem dois tipos de estressores. Os *estressores biogênicos* são situações e eventos intrinsecamente estressantes, como o frio, a

fome e a dor. Entretanto, existem outros fatores que podem ser estressores ou não, dependendo da interpretação que cada indivíduo dá aos mesmos em virtude das experiências passadas ao longo da vida, são os chamados *estressores psicossociais* (Lipp, 1996, 2004). Como cada indivíduo interpreta os eventos à sua própria maneira, não basta existir um estímulo estressor para que ocorra a reação de estresse.

No que se refere aos fatores estressantes, Ballone (2002) conceitua-os como um fato, uma situação, uma pessoa ou um objeto capaz de proporcionar suficiente tensão emocional para induzir a reação de estresse.

Para Santos (1995), um único estressor dificilmente levará o indivíduo ao estresse, mas sim a combinação e o acúmulo de vários fatores.

Qualquer situação geradora de um estado emocional intenso que leve a uma quebra da homeostase interna e exija alguma adaptação pode ser chamada de estressor. As fontes de estresse podem ser classificadas em externas e internas. *Fontes externas* englobam eventos que não dependem diretamente do controle do indivíduo, isto é, mudanças inesperadas, acidentes ou doenças, por exemplo. Já as *fontes internas* estão diretamente relacionadas à pessoa e aos comportamentos individuais, podendo constituir-se do padrão comportamental apresentado, nível de assertividade, vulnerabilidade, entre outros (Lipp, 1996, 2004; Lipp & Malagris, 1998).

Para a avaliação do estresse diversas medidas têm sido desenvolvidas e utilizadas.

2. AVALIAÇÃO E MEDIDAS DO ESTRESSE

Segundo Sardá Jr. et al. (2004) o estresse é um fenômeno multidimensional e multideterminado, por este motivo, ao se avaliar e medir o estresse é preciso se definir *a priori* a dimensão teórica utilizada, pois cada abordagem irá focar diferentes aspectos do estresse.

De uma maneira geral podemos classificar os modelos teóricos em três grandes grupos segundo o seu foco:

- Nos agentes estressores;
- Na estrutura do sujeito ou nas respostas de enfrentamento;
- Na interação entre sujeito e ambiente.

Portanto, ao escolher uma técnica, ou técnicas, de identificação e avaliação do estresse, é muito importante ter claros os objetivos do avaliador. Sardá Jr. et al (2004) enumeram alguns dos possíveis objetivos ao se avaliar o fenômeno do estresse:

- Identificar ou medir situações ou fatores estressantes;
- Diagnosticar a sintomatologia orgânica e/ou psicológica do estresse;
- Identificar as respostas de enfrentamento do sujeito em relação ao estresse;
- Estabelecer prognósticos e planejar intervenções.

Sardá Jr. et al. (2004) citam alguns testes psicológicos que avaliam alguns sintomas associados ao estresse, estes, embora tenham sido desenvolvidos para outros objetivos, podem ser bastante úteis na avaliação do estresse. Dentre eles, os principais citados pelos autores são: Questionário de Saúde Geral (QSG) de David Goldberg e *Symptom Check-List* – SCL-90-R, desenvolvido por Derogatis.

Entretanto, existem alguns instrumentos bastante utilizados que foram desenvolvidos especificamente para avaliar o estresse, sendo os dois mais aplicados no Brasil o OSI

(*Occupational Stress Indicator*) e o SWS *Survey* (Questionário de Estresse, Saúde Mental e Trabalho).

O primeiro foi desenvolvido originalmente por Cooper, Sloan e Williams (1988, conforme citado por Sardá Jr. et al., 2004) e tenta acessar os inúmeros construtos presentes no complexo processo do estresse ocupacional, incluindo medidas de estressores, mediadores e conseqüências físicas e psicológicas. Ao todo, são 167 itens agrupados em 25 fatores. Segundo Lyne, Barret, Williams e Coaley (2000, conforme citado por Sardá Jr. et al. , 2004), apesar de ser uma medida bastante utilizada em diversos países, no Brasil o OSI ainda carece de dados sobre sua adequação e validade, pois não foi realizada validação de todas as escalas, sendo que a divisão de alguns fatores ficou baseada na suposição dos autores; em relação ao índice de confiabilidade, algumas escalas obtiveram um coeficiente alfa muito abaixo do aceitável e o tamanho da amostra utilizada, de aproximadamente 200 sujeitos, é inadequado para sua validação fatorial .

O segundo instrumento é a versão brasileira do SWS - Questionário de Estresse, Saúde Mental e Trabalho de Guimarães e McFadden (1999) composto por 184 itens fechados, distribuídos em oito escalas: fatores psicossociais de risco, saúde mental, estresse no trabalho, apoio no trabalho, estresse social, apoio social, estresse pessoal e apoio pessoal. O fator estresse no trabalho, apresentado para medir especificamente esse construto, contém 26 itens. Em relação à validação deste instrumento no Brasil (Guimarães & McFadden, 1999; Sardá Jr. et al., 2004), o relato da pesquisa apresenta aspectos da análise de juízes e da análise semântica dos itens (sua aplicabilidade para o contexto brasileiro), mas não menciona a validação da escala, o que dificulta o estabelecimento de conclusões seguras a respeito da versão brasileira do SWS. Apesar do aumento de estudos sobre estresse ocupacional, especialmente na década de 90, e da existência no mercado de numerosos instrumentos para a

sua avaliação, poucos são aqueles que atendem os parâmetros psicométricos e os postulados teóricos.

Um instrumento brasileiro, criado e validado por Paschoal e Tamayo (2004) é a Escala de Estresse no Trabalho (EET), composta por 23 itens, todos com carga fatorial acima de 0,45 e um coeficiente alfa de Cronbach equivalente a 0,91. Uma versão reduzida da escala, com 13 itens e alfa de 0,85 também foi proposta. Esta é uma alternativa para investigações empíricas e trabalhos aplicados em organizações, porém, quanto à variância explicada pelo fator que compõe a escala, o valor encontrado foi modesto (28%), pois este instrumento consiste numa medida bastante geral do estresse ocupacional. A desvantagem dessa generalidade é que se podem perder aspectos mais específicos de determinadas ocupações, organizações, reações individuais e outras variáveis que constituem o fenômeno em questão (Paschoal & Tamayo, 2004).

Lipp (1996, 2004), a partir de uma revisão da literatura internacional, resume os principais métodos e instrumentos utilizados para diagnóstico e medida do estresse, todos focados na sintomatologia do estresse:

- Através da avaliação de eventos causadores do estresse: a escala de Adaptação Social de Holmes e Rahe (1976, conforme citado em Lipp, 2004), que consiste em uma lista de 43 situações estressantes que possam ter ocorrido na vida da pessoa nos últimos meses.

- Everly e Sobelman (1987, conforme citado em Lipp, 2004). também sugerem um método indireto de mensurar a resposta de estresse por meio da avaliação dos aspectos cognitivos/emocionais apresentados.

- Através de medidas fisiológicas e endócrinas: por técnicas eletrodérmicas, eletromiográficas e medidas cardiovasculares; a nível neuroendócrino por meio do nível de catecolaminas obtidas em amostras do plasma, urina e saliva.

- Por meio do diagnóstico de doenças em órgãos-alvo, o que só irá acontecer nas fases mais avançadas de estresse.

Outra escala desenvolvida no Brasil, e que também se baseia na identificação dos sintomas de estresse, é o Inventário de Sintomas de Stress para Adultos - ISSL (Lipp, 2000). Esta escala partiu de um outro instrumento, denominado ISS, baseado inicialmente no modelo trifásico de Selye (1965) que dividia o processo de estresse em três fases. Esse instrumento passou por alterações e o inventário atualizado já possui uma quarta fase, não invalidando o instrumento anterior, mas baseando-se nas teorias do mesmo. O ISSL é de fácil aplicação e visa identificar de modo objetivo a sintomatologia que o paciente apresenta, avaliando se este possui sintomas de estresse, o tipo de sintoma existente (se somático ou psicológico) e a partir das pontuações obtidas, a fase em que este se encontra.

O ISSL encontra-se entre os testes mais utilizados no país para avaliar sintomas de estresse, possui fortes propriedades psicométricas, assegurando validade, fidedignidade e boa padronização. Com uma amostra de 1843 pessoas, Lipp (2000) obteve valor de alfa de Cronbach de 0,91, indicando boa consistência interna entre os itens do instrumento.

Uma das vantagens deste inventário é o fato de auxiliar na identificação das fases do estresse, permitindo uma compreensão mais precisa da intensidade e evolução dos sintomas (Sardá Jr. et al., 2004).

As medidas, as causas e as conseqüências do estresse para a saúde e para o desempenho individual em diversas áreas da vida têm despertado o interesse de pesquisadores de diferentes campos, inclusive das ciências do comportamento, como a psicologia escolar, clínica ou organizacional. Em relação aos estudos sobre o estresse com origem na relação do homem com seu trabalho o fenômeno é denominado estresse ocupacional.

3. ESTRESSE OCUPACIONAL

O estresse é um termo amplo, que pode ser utilizado para indicar diferentes coisas, tornando-se difícil defini-lo com exatidão. Segundo Jex (1998), as definições de estresse ocupacional podem referir-se a três aspectos.

No primeiro deles o estresse refere-se aos *estímulos estressores*. Ou seja, o estresse ocupacional deriva dos estímulos do ambiente de trabalho que exigem respostas adaptativas por parte do empregado e que ultrapassam a sua habilidade de enfrentamento; estes estímulos são comumente denominados de estressores organizacionais.

O estresse ocupacional também pode constituir-se como *respostas aos eventos estressores* sendo as respostas (psicológicas, fisiológicas e comportamentais) que os indivíduos fornecem quando são submetidos a situações de trabalho que excedem sua habilidade de enfrentamento.

E por último têm-se os *estímulos estressores-respostas*. É quando o estresse ocupacional refere-se ao processo geral em que demandas do trabalho impactam nos empregados (Jex, 1998).

Portanto, de acordo com a definição utilizada, os estudos podem basear-se nos estressores organizacionais, nas respostas do indivíduo a esses estressores ou nas diversas variáveis presentes no processo estressor-resposta.

Segundo Lazarus (1995), a simples presença de eventos estressores em determinado contexto no qual o indivíduo esteja inserido, não caracteriza um fenômeno de estresse. Pois os fatores cognitivos têm um papel central no processo que ocorre entre os estímulos potencialmente estressores e as respostas do indivíduo a eles. Desta forma, a existência de um evento potencialmente estressor na organização não quer dizer que ele será percebido desta

forma pelo empregado, já que características situacionais e pessoais podem interferir no julgamento do mesmo.

Quanto à definição do estresse ocupacional a partir das respostas aos eventos estressores, pode contribuir para a identificação e compreensão das conseqüências do estresse. Porém, é difícil estabelecer se determinados comportamentos, estados afetivos e problemas de saúde são conseqüências de estressores organizacionais ou de outros contextos e eventos da vida do indivíduo (Jex, 1998).

Mesmo entre a diversidade de definições e modelos, a grande maioria das abordagens concorda com o pressuposto de que as percepções são mediadoras do impacto do ambiente de trabalho (Jex, 1998; Lazarus, 1995). Reinhold (1984) define o estresse ocupacional como um estado desagradável que advém de aspectos do trabalho que o indivíduo considera ameaçadores à sua auto-estima e ao seu bem-estar.

Caplan (1983) considera o estresse ocupacional como o resultado de um desajuste entre o que a pessoa tem e o que o trabalho lhe fornece, isto é, entre os recursos pessoais que ela dispõe para desempenhar as tarefas que lhe competem e as demandas do contexto de trabalho. O estresse ocupacional pode ser definido, portanto, como um processo em que o indivíduo percebe exigências do trabalho como estressores, os quais, ao exceder sua habilidade de enfrentamento, provocam no sujeito reações negativas (Trinxet & Cvitanic, 2003).

Como são inúmeros os estressores ocupacionais, com fins de melhor estudá-los e compreendê-los, vários autores os agruparam em categorias, fazendo diferentes classificações dos mesmos. De acordo com Albrecht (1988) os fatores que mais freqüentemente contribuem para o estresse podem ser agrupados em três tipos de fatores: físicos, sociais e emocionais.

Dentre os *fatores físicos* o autor inclui quantidade excessiva de calor, frio, umidade, secura, barulho, vibração, poluidores do ar, lesões físicas, sol forte, radiação ultravioleta ou

infravermelha, máquinas perigosas, animais perigosos e substâncias potencialmente explosivas ou tóxicas. Quanto aos *fatores sociais* encontram-se chefia, colegas de trabalho, clientes, pessoas perigosas ou potencialmente perigosas, investigação pública das atividades da pessoa, grupos (comitês ou "judiciais") aos quais se deva prestar contas. E por último estão os *fatores emocionais***,** que podem ser prazos, risco percebido de lesão física, risco financeiro pessoal, medo de perder status ou auto-estima, expectativa de fracasso e expectativa de desaprovação de outras pessoas importantes.

Paschoal e Tamayo (2004) consideram que os estressores organizacionais podem ser de natureza *física,* como barulho, ventilação e iluminação do local de trabalho ou *psicossocial*. Entre estes destacam-se os estressores baseados nos papéis, os fatores intrínsecos ao trabalho, os aspectos do relacionamento interpessoal no trabalho, a autonomia/controle no trabalho e os fatores relacionados ao desenvolvimento da carreira.

Quanto aos estressores baseados nas *teorias de papéis* é possível citar dois fatores principais para esta categoria de estressores. O primeiro refere-se ao conflito entre papéis, que ocorre quando há conflito de informações entre os membros ou contextos do trabalho (Jex, 1998). O outro estressor associado aos papéis refere-se à ambigüidade do papel, quando as informações referentes ao papel que o empregado deve desempenhar são pouco claras e inconsistentes (Jex, 1998).

Os estressores *intrínsecos ao trabalho* referem-se a aspectos como repetição de tarefas, pressões de tempo e sobrecarga (Glowinkowski & Cooper, 1987).

Quando as interações entre colegas de mesmo nível hierárquico, superiores e subordinados, ou entre empregados e clientes resultam em conflitos tem-se outra categoria de estressores referente ao *relacionamento interpessoal no trabalho* (Glowinkowski & Cooper, 1987; Jex, 1998).

Na categoria dos fatores relacionados ao *desenvolvimento da carreira*, Glowinkowski e Cooper (1987) citam a falta de estabilidade no trabalho, o medo de não conseguir acompanhar as mudanças tecnológicas e as poucas perspectivas de promoções e crescimento na carreira.

Por fim, outro tipo de estressor, freqüentemente relatado na literatura, refere-se ao *controle/autonomia no trabalho*. Segundo Kahn e Byosiere (1992), o controle está relacionado à autonomia do trabalhador em relação às decisões e aos métodos de trabalho.

Erosa (2001) enumera algumas condições estressantes no ambiente laboral: sobrecarga de trabalho, excesso ou falta de trabalho, rapidez em realizar a tarefa, necessidade de tomar decisões, fadiga por esforço físico importante, excessivo número de horas de trabalho e mudanças no trabalho.

Como foi descrito, existem inúmeros fatores que podem ser avaliados como estressores no ambiente organizacional. E, em algumas profissões, em virtude da própria natureza do trabalho os indivíduos ficam expostos a um maior número de estressores, tanto físicos quanto psicossociais.

Oliveira (2004) encontrou um índice de estresse de 72% em juízes e servidores públicos e Lipp e Tanganelli (2002) detectaram um valor semelhante (70,6%) em uma amostra de magistrados da Justiça do Trabalho.

Também trabalhadores administrativos em cargos de chefia apresentaram elevado percentual de estresse (57,4%) em um estudo desenvolvido no Paraná por Costa (2007). Funcionários da área de saúde familiar de Ribeirão Preto foram investigados por Camelo e Angerami (2004) que encontraram 62% de trabalhadores estressados.

Dentre as profissões consideradas estressantes destaca-se a do motorista e, em particular, a do motorista de ônibus urbano (Battiston, et al., 2006; Mendes, 1987; Souza & Silva, 1998; Tse, et al., 2006; Zanelato & Oliveira, 2004).

No capítulo seguinte serão detalhados estudos que investigaram as condições de trabalho e saúde destes profissionais, bem como informações a respeito do estresse em motoristas de ônibus urbano.

4. ESTRESSE NO TRABALHO DOS MOTORISTAS DE ÔNIBUS URBANO

Com a urbanização e o crescimento das cidades, a população em geral necessita cada vez mais do transporte coletivo para se deslocar e satisfazer suas necessidades básicas de trabalho, estudo, saúde e lazer. E desta forma torna-se mais importante conhecer a realidade do trabalho dos motoristas de ônibus, já que as condições de saúde e bem estar destes profissionais poderão afetar a vida daqueles que dependem dos ônibus para se deslocarem nas cidades. Os inúmeros fatores de pressão existentes no cotidiano do trabalho dos motoristas podem contribuir para uma maior incidência de comportamentos inadequados no trânsito e conseqüentemente um alto nível de acidentes, além de causar prejuízos à saúde dos motoristas (Greiner, Krause, Ragland & Fisher, 1998; Silva & Gunther, 1999).

Devido à importância desta questão, inúmeros estudos têm sido desenvolvidos, em diferentes áreas do conhecimento como a medicina, a psicologia, a ergonomia, a sociologia e a administração, a fim de melhor compreender a realidade do trabalho dos motoristas, e de se buscar intervenções eficazes para implementar melhorias nas condições de trânsito e transportes urbanos, beneficiando a população e os trabalhadores do setor.

Segundo Evans, Johansson e Rydstedt, (1999), a profissão de motorista de ônibus tem sido identificada como uma das mais estressantes, devido à própria natureza do trabalho. Existe um conflito entre três fontes de pressão: conseguir cumprir os horários das escalas apertadas de trabalho, dirigir com segurança e atender bem os passageiros. Enquanto, por outro lado, o motorista tem pouco controle quanto ao ambiente externo (Gardell, Aaronson & Barkloff, 1982).

É difícil priorizar as três demandas sem que uma deixe de ser atendida. Para cumprir as escalas de horário, o motorista não tem como dar a devida atenção a todos os usuários, sendo comum deixar para trás alguém que vem correndo para pegar o ônibus. Por outro lado,

ao se preocupar em prestar um bom atendimento a todos os passageiros, dificilmente conseguirá cumprir os horários e ter uma pausa entre os percursos para descansar.

Para tentar resolver este conflito muitas vezes o motorista desrespeita as normas de segurança e ultrapassa a velocidade permitida. É importante salientar que qualquer alternativa que o motorista adote ele não conseguirá resolver o problema básico das demandas conflitantes. Esta baixa autonomia para solucionar as questões é uma importante fonte de estresse. Apesar dos motoristas se julgarem os chefes dentro de seus ônibus, seu poder é extremamente restrito (Kompier, 1996).

Vários estudos buscaram identificar as adversidades encontradas na situação de trabalho dos motoristas de ônibus urbano e suas conseqüências para a saúde física e mental dos mesmos.

Na cidade do Rio de Janeiro, destaca-se a pesquisa realizada por Ramos (1991), que realizou estudo minucioso sobre as condições de trabalho utilizando metodologia interdisciplinar e verificou que as principais queixas em relação às condições de trabalho, são: manutenção dos veículos, inexistência de condições sanitárias, pausas de descanso inadequadas e trânsito.

Sato (1991) na Cidade de São Paulo, fez uma análise qualitativa da penosidade no trabalho dos motoristas de ônibus urbano, destacando que poucas profissões são reconhecidas como penosas, estando a do motorista de ônibus entre elas.

Battiston et al., (2006) analisaram as condições de trabalho e saúde de motoristas de transporte coletivo urbano da cidade de Florianópolis, Santa Catarina, através de observações e entrevistas com 21 motoristas e concluíram que a atividade de dirigir é desgastante, causa fadiga e sofre influência de fatores ambientais como o clima, as condições do tráfego e das vias. Também foi constatada uma alta incidência de distúrbios orgânicos como dores na

cabeça, nas pernas e problemas auditivos e problemas psíquicos como estresse, irritabilidade e fadiga (Battiston et al., 2006).

Souza e Silva (1998) descreveram e analisaram as características associadas ao risco de ocorrência de distúrbios psiquiátricos menores (DPM) para a categoria de motoristas e cobradores de ônibus urbanos na cidade de São Paulo. Estes distúrbios são caracterizados por um rol de sintomatologias depressivas e neuróticas que não se constituem morbidade psiquiátrica clássica. Observou-se uma prevalência de DPM de 20,3% no conjunto dos dois grupos de trabalhadores. Alguns dos fatores de risco foram trabalhar sentado em bancos sem mecanismos de ajuste, enfrentar trânsito intenso e ter escala de trabalho móvel.

Costa et al., (2003) fizeram levantamentos em São Paulo e Belo Horizonte sobre as condições de trabalho e de saúde dos motoristas do transporte de passageiros e constataram condições de trabalho bastante desfavoráveis, entre elas condições ergonômicas inadequadas das cabines, extensão prolongada da jornada de trabalho, constância de assaltos. Estas condições negativas associaram-se estatisticamente à sintomatologia declarada pelos motoristas como dores osteomusculares, vista irritada, problemas respiratórios e auditivos, problemas de sono e estresse.

Segundo Kompier (1996), alguns dos problemas enfrentados pelos motoristas de ônibus são as condições do posto de trabalho, sofrendo os inconvenientes do vento, frio, calor, barulho, mal-cheiro, reflexos de luminosidade, vibrações e a postura forçada de trabalhar o tempo todo sentados. Outro problema cada vez mais comum, especialmente nas grandes cidades, é a desordem e confusão causada por passageiros turbulentos, além do risco constante de assaltos e agressões físicas.

Em um estudo que avaliou motoristas de ônibus no Rio de Janeiro, Costa (2006) verificou que o que mais os incomoda são o calor e o trânsito. Também constatou que a postura necessária para o ato de dirigir levou a disfunções posturais em quase metade dos

entrevistados. Além disso, 24% dos motoristas queixaram-se de dor diariamente nas costas, pernas ou pescoço e 31% sentem queimação, dormência ou formigamento principalmente nas pernas ou nos pés.

Paes-Machado e Levenstein (2002) verificaram que os constantes assaltos dentro dos ônibus de transporte coletivo de Salvador, na Bahia, geram para os trabalhadores, além de lesões físicas, o desenvolvimento de patologias ocupacionais como estados de medo, conflitos de identidade e sentimentos persecutórios.

Souza (1996) relata que a função de motorista de ônibus exige responsabilidade com manobras difíceis, atenção no trabalho de embarque e desembarque de passageiros e sofre perturbações por questões ambientais, como barulho e poluição, e ainda, identificou que as situações de maior incômodo referiam-se, aos prejuízos financeiros por ter que assumir despesas por multas de trânsito, peças quebradas do ônibus e consertos resultantes de acidentes ou colisões com ônibus.

Cavalcanti (1996) enumera os principais fatores que levaram os motoristas a procurarem atendimento médico no ambulatório do Sindicato dos Motoristas e Trabalhadores em Transporte na Cidade de São Paulo. No período de junho de 1991 a fevereiro de 1993, foram atendidos 412 trabalhadores. Os fatores identificados pelo autor foram ruído, bancos, passageiros e poluição.

Kompier (1996) identificou outros aspectos que afetam o bem-estar dos motoristas. Estes referem-se às escalas de trabalho e à relação entre trabalho e lazer. Ser um motorista de ônibus urbano significa trabalhar em horários que os outros não estão trabalhando e vice-versa. A irregularidade das escalas, que podem alterar com freqüência é um problema que incomoda os motoristas, afetando negativamente a vida em família e as atividades de lazer.

De maneira geral, a extensão da jornada de trabalho dos motoristas não excede 8 horas diárias. Porém, especialmente nos países em desenvolvimento, com freqüência os motoristas enfrentam longas jornadas semanais e diárias. E além das horas normais, é comum os motoristas fazerem horas-extras, ultrapassando a carga horária semanal permitida oficialmente.

Além disso, com freqüência existem problemas em relação aos períodos de pausa entre as voltas do itinerário: pausas inexistentes ou insuficientes, muito tarde, poucas pausas durante o dia, pausas em locais inadequados ou sem conforto (Kompier, 1996). Porém, uma das condições negativas que mais afetam os motoristas referem-se às condições de trânsito, especialmente nos horários de pico.

Uma outra questão importante quanto às condições de trabalho dos motoristas é que eles trabalham isolados de seus colegas e superiores. Os motoristas freqüentemente se queixam de ter informações e suporte insuficientes da alta e média gerência, e de não terem reconhecimento por um bom desempenho (Kompier, 1996).

Soares (2006), através de entrevistas e observações, analisou os fatores geradores de estresse para os motoristas de transporte coletivo de uma empresa de Belo Horizonte, bem como a presença de alguns sintomas físicos e psicológicos. Encontrou muitas queixas, principalmente quanto às condições do posto de trabalho e do ambiente (ruído, calor, falta de manutenção dos veículos) e quanto à organização do trabalho (voltas longas e sem intervalo, folga durante a semana, escalas fixas noturnas). Os motoristas também relataram experimentar muitos sintomas físicos e psicológicos que consideram estar associados ao trabalho, especialmente: dores nos braços e ombros, nas pernas, dores de cabeça, problemas de coluna, varizes, problemas digestivos, distúrbios de sono, tristeza e raiva.

Zanelato e Oliveira (2004) desenvolveram uma pesquisa envolvendo 204 motoristas de ônibus urbano na cidade de Bauru, situada no interior do estado de São Paulo. Emergiram

como os principais fatores estressantes: as más condições das vias, as condições do trabalho vistas como precárias e angustiantes, as condições climáticas relacionadas com o calor excessivo tanto do ambiente como do motor. Essas condições foram mencionadas como geradoras de desconforto, irritabilidade, fadiga, cansaço mental e físico.

Greiner et al. (1998), através da análise do trabalho feita por observações, identificaram os estressores presentes nas tarefas que compõem o ato de dirigir. A análise de regressão mostrou que pontuação alta em “barreiras no trabalho” associam-se a alto absenteísmo por doença e elevada “pressão do tempo” aumenta o risco de acidentes.

Em um estudo desenvolvido por Evans e Carrere (1991), os autores identificaram que a exposição a congestionamentos nos horários de pico apresentaram correlação positiva e significativa com as elevações de adrenalina e noradrenalina no trabalho. Além disso, a relação entre ambiente físico do tráfego e as reações psicofisiológicas do estresse eram mediadas pelo controle percebido no trabalho. A alta exposição aos congestionamentos de trânsito, o menor controle no trabalho percebido pelos motoristas de ônibus levavam a respostas psicofisiológicas do estresse mais pronunciadas.

Aronsson e Rissler (1998) também analisaram as reações fisiológicas de motoristas de ônibus urbano e constataram maior excreção urinária de adrenalina, noradrenalina e cortisol durante a exposição aos horários de pico com intenso congestionamento. Além disso, aqueles motoristas que mais sentiram a pressão do tempo no trabalho apresentaram os maiores níveis de hormônios do estresse.

Alguns autores consideram que o trabalho do motorista gera uma grande carga de trabalho (De Waard, 1996; Pereira Jr., 2005; Taylor & Dorn, 2006). Michon (1985, conforme citado por De Waard, 1996) relata que o trabalho de dirigir não é uma tarefa simples, mas resulta de uma complexa interação entre o comportamento do próprio motorista, influenciada pelo comportamento dos outros participantes do trânsito e ocorre em um ambiente dinâmico

que é o trânsito. Além disso, o motorista tem que atuar em processos que ocorrem em pelo menos três níveis: estratégico, de manobras e de controle. O nível *estratégico* envolve tomada de decisões, tais como escolha de itinerário. No nível intermediário ou *de manobras*, estão as reações que o motorista tem durante o trabalho, em situações imprevistas e em resposta ao comportamento de outros participantes do trânsito. No nível de *controle*, ocorrem os processos de controles básicos do veículo. Demandas nos três níveis podem exceder a capacidade do motorista e resultar em um desempenho comprometido (Michon, 1985, conforme citado por De Waard, 1996).

Os motoristas são sobrecarregados também devido às condições ergonômicas dos equipamentos e às freqüentes e simultâneas tarefas exigidas no ato de dirigir, executadas em uma postura do corpo forçada e expostos a vibrações e barulho. Por esta razão, Goëbel et al. (1998), desenvolveram um estudo para avaliar a carga de trabalho através de uma análise de tarefas e das tensões por meio de indicadores psicofisiológicos e, a partir dos resultados obtidos, desenvolver uma cabine com melhores condições ergonômicas. Apesar dos resultados terem sido considerados limitados devido às restrições metodológicas, um novo conceito de cabine foi desenvolvido. As comparações das medidas psicofisiológicas antes e após a instalação da mesma indicaram que a nova configuração do posto de trabalho reduziu a carga de trabalho.

Rydstedt, Johansson e Evans (1998a) em um estudo realizado através da aplicação de questionários em 52 motoristas de ônibus na Suécia, sendo destes, 35 homens e 17 mulheres, verificou que o aumento da carga de trabalho está relacionado à percepção de despender maior esforço para desenvolver o trabalho e à interferência deste no tempo disponível para a casa e o lazer. A carga de trabalho excessiva também está associada com sintomas psicossomáticos.

Um estudo desenvolvido na Austrália sobre a fadiga nos motoristas de ônibus urbanos (Biggs, Dingsdag & Stenson, 2006) demonstrou que um grande número de fatores associados ao trabalho tem um efeito adverso nos níveis de fadiga dos motoristas. Dentre estes fatores destacam-se interações com passageiros - estas interações causam fadiga através da distração e nos casos de agressão geram estresse agudo - a interação com outros usuários das vias, papéis de fiscalização, as escalas de horários não-realistas, juntamente com a impossibilidade dos motoristas de fazer pausas para descanso, e também os efeitos do suporte da gerência. Este resultado tem sérias implicações na segurança das operações como um todo.

Devido a estas condições penosas reveladas pelas inúmeras pesquisas existentes, os motoristas estão sujeitos a uma série de conseqüências à sua saúde e ao bom desempenho do seu trabalho.

Greiner et al. (1998) desenvolveram uma pesquisa com 308 motoristas de ônibus nos Estados Unidos e constataram que altos níveis de estresse estão relacionados com alto absenteísmo por doença. O risco de acidentes está associado à crescente pressão quanto aos horários.

Oliveira e Pinheiro (2007) investigaram os indicadores psicossociais associados a acidentes de trânsito, em Maringá, Paraná, e constataram que dos 457 motoristas participantes do estudo, 252 (55%) relataram ter-se envolvido em acidentes de trânsito no período de 1998 a 2002. Dos 30 indicadores de situações potencialmente preocupantes, 3 mostraram associações significativas em relação às chances de envolvimento em acidentes de trânsito: preocupação em dirigir atrasado, preocupação com o sono e preocupação com problemas familiares. Dirigir atrasado pode ser visto como gerador de estresse e favorece maior dispersão da atenção do condutor.

Kompier (1996) fez uma revisão de 32 estudos sobre a saúde dos motoristas nos últimos 30 anos em 13 países. Segundo o levantamento realizado, a maioria dos estudos

compara os motoristas com outros grupos de trabalhadores. Segundo o autor, o absenteísmo por doença dos motoristas de ônibus é significativamente mais alto quando comparado com outros grupos de profissionais. Da mesma forma, a média de idade com que os motoristas de ônibus deixam de trabalhar por problemas de saúde é menor que as médias de idade de outros grupos de profissionais. As principais condições que levam à incapacidade para o trabalho estão relacionadas às costas, tendões e joelhos, distúrbios mentais e doenças cardiovasculares. Os distúrbios músculo-esqueléticos são a principal queixa de problemas de saúde relacionados ao trabalho dos motoristas de ônibus. Muitos estudos indicam fortes sentimentos de fadiga, tensão e sobrecarga mental entre os motoristas de ônibus. Outras doenças comuns entre os motoristas de ônibus são os problemas estomacais e intestinais e os distúrbios de sono.

Uma análise dos estudos apresentados nesta seção mostra que trabalhar como motorista de ônibus urbano implica em estar sujeito a inúmeras fontes de pressão e a condições de trabalho desgastantes e até precárias em alguns casos. Estes fatores geram uma alta carga de trabalho mental e física, que predispõe os motoristas a inúmeras conseqüências físicas, psicológicas e sociais como fadiga, estresse, doenças e prejuízos para a vida em família e para a prática de atividades de lazer. Além disso, outras conseqüências do exercício profissional sob condições tão adversas são o aumento do absenteísmo, aposentadorias precoces e risco maior de se envolverem em acidentes de trânsito.

As implicações do estresse ocupacional para o indivíduo e para a organização sugerem a importância de investimentos em pesquisas sobre a categoria de motoristas profissionais.

5. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

Como ficou evidenciado, a partir dos vários estudos citados, o ato de dirigir é uma tarefa altamente penosa e estressante, principalmente para os motoristas profissionais do transporte coletivo e são vários os fatores que podem influenciar a qualidade do seu desempenho, como por exemplo: carga horária de trabalho irregular, insegurança (expostos a assaltos e acidentes), altos níveis de ruído tanto dentro quanto fora do veículo, altas temperaturas ambientais, necessidade de lidar com o público, exigências da empresa, más condições das vias, pressão para cumprirem os horários, falhas nos equipamentos, excesso de paradas durante as viagens, entre outros (Almeida, 2002; Barduco, 2006; Câmara, 2002; De Waard, 1996; Evans et al., 1999; Greiner et al., 1998).

As pesquisas também demonstram que todos esses fatores podem contribuir para o aumento de comportamentos inadequados no trânsito; riscos maiores de envolvimento em acidentes de trânsito e o aparecimento de doenças ocupacionais como: estresse, fadiga, ansiedade, depressão; bem como doenças cardiovasculares, gastrointestinais, músculo-esqueléticas, entre outros (Chen, et al., 2010; Costa et al., 2003; Evans & Johansson, 1998; Johansson et al., 1998; Neri, Soares & Soares, 2005; Oliveira & Pinheiro, 2007; Rydstedt, et al., 1998a; Silva & Günther, 1999; Souza & Silva, 1998; Tse et al., 2006).

Tendo em vista que os motoristas de ônibus urbano desempenham um papel profissional de alto impacto social, pois são responsáveis pelo transporte de milhares de pessoas diariamente na cidade de Uberlândia e estão presentes no trânsito da cidade durante quase vinte horas por dia, a identificação dos fatores percebidos por estes como estressantes, bem como dos seus efeitos para os mesmos, poderão proporcionar uma melhor clareza com respeito a real situação enfrentada por esta categoria profissional. E, a partir deste

conhecimento, torna-se mais fácil buscar melhorias realmente efetivas para o bem estar dos motoristas e da população.

A partir da reflexão sobre estas questões os objetivos propostos por este trabalho são:

Objetivo geral:

Identificar os fatores de estresse no trabalho percebidos pelos motoristas de ônibus urbano de Uberlândia, Minas Gerais, e verificar a incidência de sintomas de estresse nos mesmos, bem como a fase de estresse em que se encontram.

Objetivos específicos:

- Identificar os estressores gerais no trabalho conforme percebidos pelos motoristas de ônibus urbano;
- Identificar a presença de estresse nos sujeitos investigados;
- Identificar a fase de estresse em que se encontram e sua manifestação sintomática na amostra de motoristas;
- Investigar a relação entre as características sócio-demográficas dos sujeitos com a presença ou não de estresse e os sintomas de estresse identificados.

6. METODOLOGIA

O trabalho realizado foi um estudo descritivo, analisando-se a presença ou não de estresse entre os motoristas de ônibus da cidade de Uberlândia/MG, os fatores geradores de estresse, a fase de estresse apresentada pela amostra e a relação entre os dados demográficos e as informações obtidas através do ISSL.

Para melhor caracterizar a amostra e o atual momento vivenciado pelos motoristas no transporte coletivo de Uberlândia é importante se conhecer como funciona o transporte público na cidade e entender ao menos brevemente como se deu o último processo de licitação para se definir as empresas que iriam fazer o transporte de passageiros na cidade.

6.1. O Transporte Coletivo em Uberlândia

O modelo de transporte de passageiros de Uberlândia é o sistema integrado, ou seja, existe um Terminal Central e quatro terminais de integração nos bairros, em locais estratégicos da cidade. Um passageiro pode se deslocar de qualquer ponto da cidade a outro, utilizando quantos ônibus forem necessários e pagar uma só passagem, desde que não saia dos terminais.

Existem três tipos de linhas: as alimentadoras, que levam os passageiros dos bairros aos terminais de bairro ou central; as linhas troncais, que fazem o itinerário terminal de bairro ao terminal central; e por fim as linhas interbairros, que transportam os usuários do coletivo de um terminal de bairro a outro terminal de bairro.

O transporte coletivo de Uberlândia é operado hoje por três empresas concessionárias (para evitar identificação das empresas serão chamadas de A, B e C) e gerido pela Secretaria de Trânsito e Transportes (SETTRAN). Antes, porém, apenas duas empresas realizavam o

transporte coletivo em Uberlândia (empresas X e Y). Após um longo e desgastante processo de licitação, cheio de questionamentos e de recursos ao Tribunal de Contas do Estado e ao Tribunal de Justiça de Minas Gerais, foram definidas as três novas empresas que passaram a operar na cidade. As duas empresas anteriores, X e Y, perderam a licitação e não tiveram o contrato de concessão do transporte coletivo renovado com a prefeitura. As empresas A, B e C passaram a ser as novas concessionárias do transporte.

Porém, a empresa A iniciou as atividades em Uberlândia um ano antes, a partir de um processo de licitação emergencial que ocorreu em 2008 para incluir uma terceira empresa na operação do transporte coletivo no município, mas teve que participar novamente do processo de licitação definitivo em 2009 para continuar operando.

Algumas mudanças foram implantadas com a entrada das novas empresas. Além de o transporte passar a ser operado por três empresas, ao invés de duas, foi exigido frota 100% nova e 100% adaptada com elevadores para permitir o acesso a usuários de cadeiras de rodas e com dificuldades de locomoção. As novas empresas também incluíram câmeras de segurança em boa parte dos ônibus para coibir assaltos e violência. Além disso, para evitar o desemprego em massa dos funcionários das empresas que não tiveram o contrato renovado, o próprio edital de licitação previu que as novas empresas se comprometessem a contratar todos os funcionários demitidos que quisessem permanecer trabalhando.

6.2. Caracterização dos participantes

Uberlândia conta com aproximadamente 900 motoristas de ônibus urbano, distribuídos nas três empresas de transporte coletivo. Os motoristas são em sua quase totalidade do sexo masculino (no período de coleta de dados havia apenas 2 mulheres) e todos maiores de 21 anos.

Os motoristas trabalham nos ônibus juntamente com os cobradores, não tendo a tarefa de também cobrar as passagens, como ocorre em algumas cidades.

Existem três turnos de trabalho: turno A, que vai de cerca de 4:30h até por volta de meio-dia; o turno B, que começa aproximadamente no horário de almoço e se encerra por volta das 18:30h; e o turno C, em que os motoristas iniciam após às 16:00h e vão até encerrar o horário do veículo, na garagem, entre meia-noite e uma hora da manhã. Também existem os motoristas que fazem a escala chamada dupla-pegada, ou seja, trabalham somente nos horários de pico, cumprem parte da carga horária no início da manhã e o restante no horário de almoço; ou trabalham algumas horas no horário de almoço e completam a carga horária no final da tarde. A folga é uma vez por semana e a maioria dos motoristas a recebem no sábado ou no domingo.

Das três empresas que foram abordadas, duas autorizaram a realização da pesquisa com os seus funcionários. A Empresa A, com 315 motoristas, opera em Uberlândia desde junho de 2008, e a Empresa B que contava com cerca de 300 motoristas na época da coleta de dados e estava atuando em Uberlândia há 3 meses.

6.2.1. Definição da amostra

A amostra utilizada foi de conveniência, tendo em vista que a participação era voluntária e que os motoristas deveriam ser abordados em horários que não prejudicassem o trabalho dos mesmos.

O critério de inclusão utilizado foi de que seria entrevistado qualquer motorista das duas empresas que concordasse em participar voluntariamente, que assinasse o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que estivesse presente no local da entrevista nos dias em que as empresas tivessem autorizado a realização do estudo.

Foram entrevistados 136 participantes, mas dois foram eliminados da amostra, um por estar atuando como Inspetor e o outro porque estava em treinamento fazendo apenas a coleta dos funcionários que iniciavam o trabalho nos primeiros horários.

Desta forma, cento e trinta e quatro motoristas (n=134), que correspondem a cerca de 20% da população das duas empresas, fizeram parte da amostra analisada neste estudo.

Foi feita uma análise de freqüências prévia que evidenciou que o número de sujeitos era suficiente para utilização do teste qui-quadrado.

6.3. Recursos humanos e materiais

Na etapa de coleta de dados, participaram da pesquisa 4 auxiliares, alunas do sexto período de Psicologia da Universidade Federal de Uberlândia, que foram devidamente preparadas e treinadas pela pesquisadora para a realização das entrevistas. Também colaborou neste estudo a orientadora.

6.4. Instrumentos

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram:

1- Roteiro de entrevistas a respeito dos fatores de estresse conforme percebidos pelos motoristas: A pesquisadora e as auxiliares apresentavam uma definição de estresse de fácil compreensão aos motoristas e em seguida pediam que os mesmos descrevessem fatos ou situações do dia-a-dia que provocassem estresse tendo em vista aquela definição. Havia uma segunda questão para que os entrevistados relatassem se estavam passando por algum problema fora da situação de trabalho que lhes estivessem causando estresse e em caso positivo qual era este problema (Anexo A)

2 - Questionário de dados pessoais e profissionais de cada sujeito: os dados solicitados eram idade, estado civil, escolaridade, tempo de trabalho como motorista de ônibus urbano, tempo de trabalho na empresa atual, carga horária diária, linha que faz e se passa pelo centro da cidade, se dobra horário ou faz dupla jornada de trabalho, se já teve algum problema de saúde devido ao trabalho, que complementaram as informações sobre os participantes e sobre o seu trabalho (Anexo B).

3- Inventário de Sintomas de Stress para Adultos (ISSL), (Lipp, 2000).

Alguns fatores foram levados em consideração para a escolha deste instrumento:

- Devido às suas qualidades psicométricas, Lipp (2000) obteve alfa de Cronbach de 0,91.
- Pela facilidade de compreensão do teste, tendo em vista o baixo índice de escolaridade que normalmente se encontra entre os motoristas de ônibus urbanos.
- Pela rapidez e facilidade na aplicação.
- Os testes específicos de estresse no trabalho validados no Brasil não eram adequados às peculiaridades do trabalho do motorista. Este trabalha externo à empresa, seu ambiente de trabalho é basicamente o ônibus, e as situações apresentadas pelos testes, em sua maioria, não são comuns no trabalho dos motoristas ou são de difícil compreensão aos mesmos (Ex.: “Tenho estado nervoso por meu superior me dar ordens contraditórias”, “Sinto-me irritado com a deficiência na divulgação de informações sobre decisões organizacionais”. Desta forma, para caracterizar o estresse ocupacional, que é o objetivo deste estudo, foi investigada a presença de fatores de estresse no trabalho e se haviam outros fatores externos ao trabalho que também pudessem estar provocando os sintomas de estresse.

O ISSL visa identificar de modo objetivo a sintomatologia que o indivíduo apresenta, avaliando se este possui sintomas de estresse, o tipo de sintoma existente (se físico ou psicológico) e a fase de estresse em que se encontra, uma vez que se baseia no modelo quadrifásico do estresse *(f*ase de alerta, fase de resistência, fase de quase-exaustão e fase de exaustão). Trata-se de um inventário validado utilizado para o diagnóstico de estresse *em* adultos e jovens acima dos 15 anos de idade.

A escala é composta de três quadros que se referem às quatro fases do estresse. No primeiro quadro, composto de 12 sintomas físicos e 3 psicológicos, o respondente assinala os sintomas que tenha experimentado nas últimas 24 horas. No segundo, composto de 10 sintomas físicos e 5 psicológicos, o sujeito marca aqueles que experimentou na última semana. E no quadro três, composto de 12 sintomas físicos e 11 psicológicos, devem ser assinalados os sintomas vivenciados no último mês.

No total, o ISSL inclui 37 itens de natureza somática e 19 de natureza psicológica, alguns sintomas se repetem em mais de um quadro, porém diferindo em sua intensidade e seriedade. Para o diagnóstico correto da presença do estresse, da fase e da predominância de sintomatologia física ou psicológica não basta utilizar o número total de sintomas assinalados, sendo necessário consultar as tabelas de avaliação.

O resultado é obtido da seguinte maneira:

1) Somam-se por quadro as respostas Físicas (F) e Psicológicas (P) separadamente, a fim de se obter três escores de sintomas físicos e três de sintomas psicológicos. Essas notas são utilizadas para responder se a sintomatologia mais presente é de ordem somática ou psicológica.

2) Somam-se os escores P + F por quadro, de modo a encontrar três escores, um para cada quadro do inventário. Essas notas são utilizadas para responder se a pessoa apresenta sintomas significativos de estresse e em que fase a pessoa se encontra.

3) Para avaliação da sintomatologia e da fase de stress, utilizam-se as tabelas de correção. Para a soma dos escores brutos P + F de cada parte do Inventário, deve-se comparar com os escores definidos por Lipp (2000).

6.5. Procedimentos

6.5.1. Contato com as empresas

O primeiro passo para a realização da coleta de dados foi o contato com as empresas. A pesquisadora apresentou os objetivos e o projeto da pesquisa bem como os documentos necessários para o cumprimento da Resolução do Conselho Nacional de Saúde 196/96 que trata dos procedimentos éticos em pesquisa com seres humanos. Duas das três empresas consultadas consentiram com a realização da pesquisa.

O segundo passo foi determinar, de comum acordo com as psicólogas das empresas e os responsáveis pelo setor de tráfego qual o melhor local, datas e horários para a coleta dos dados. Em ambas as empresas optaram-se pelo dia da assinatura dos holerites, quando a maior parte dos motoristas vai até a empresa, facilitando a coleta dos dados.

Um terceiro passo foi treinar as quatro auxiliares de pesquisa para a aplicação dos instrumentos. Optou-se pelas auxiliares em decorrência do grande fluxo de motoristas no dia da assinatura dos holerites, caso apenas a pesquisadora realizasse as entrevistas, muitos motoristas não poderiam aguardar, já que vários vão até a empresa pegar o holerite e já precisam ir trabalhar em seguida.

Ao se treinar as auxiliares também foi feito um estudo piloto para verificar a adequação do roteiro de entrevista e do questionário de dados pessoais e profissionais.

6.5.2. Estudo piloto

O estudo piloto foi realizado com dez motoristas da empresa A. Para a obtenção da amostra dos participantes nesta etapa, a pesquisadora e as auxiliares permaneceram no Setor de Tráfego da empresa, onde os motoristas vão pegar o BCD (Boletim de Controle Diário), um documento que os motoristas e os cobradores precisam preencher diariamente. Ao chegarem até o local os motoristas eram abordados, recebiam explicações sobre os objetivos da pesquisa e do estudo piloto e caso concordassem e tivessem tempo suficiente para a participação, respondiam à entrevista. O questionário e o inventário de estresse também foram aplicados em forma de entrevista, as auxiliares liam as questões e marcavam as respostas no local apropriado. Optou-se por este procedimento para padronizar a aplicação do instrumento e devido ao baixo nível de escolaridade e de compreensão de grande parte dos motoristas de ônibus.

Com a realização do estudo piloto, modificou-se o conceito de estresse que era lido durante a entrevista, pois percebeu-se que este poderia estar induzindo as respostas. Também foram retiradas algumas perguntas do Questionário de Dados Pessoais e Profissionais que demonstraram não ser pertinentes à situação das empresas. Os dados do estudo piloto não foram utilizados na análise dos resultados.

6.5.3. Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada em dois dias na empresa A (os dois dias que os funcionários têm para assinarem e receberem os holerites) e em apenas um dia na empresa B. Isto aconteceu pois no segundo dia os funcionários de um banco iriam até a empresa para

proceder à abertura de contas para recebimento de salários e a Encarregada do RH achou que ficaria muito tumultuado se a coleta de dados continuasse no dia seguinte.

O modo de coleta de dados aconteceu da mesma forma em ambas as empresas. A pesquisadora ia até a fila onde os funcionários estavam aguardando para assinar os holerites, perguntava quem era motorista, explicava sobre os objetivos da pesquisa e os procedimentos e verificava quem tinha disponibilidade para responder.

Os motoristas que concordavam em participar, após assinarem os holerites deslocavam-se até um local próximo onde a pesquisadora e as auxiliares procediam às entrevistas. No local havia algumas cadeiras e as entrevistadoras utilizavam pranchetas para apoiar os questionários e o roteiro de entrevista.

A pesquisadora ou as auxiliares se apresentavam, liam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, após os motoristas assinarem o Termo, estes recebiam uma cópia e a via assinada era colocada em um envelope, separada dos instrumentos que respondiam, a fim de garantir o sigilo das informações.

Gastou-se uma média de doze minutos para o preenchimento de cada conjunto dos três instrumentos. A coleta de dados aconteceu nos dias nove e dez de novembro de 2009 na empresa A e no dia dez de dezembro de 2009 na empresa B.

Seguindo as normas da ética em pesquisa, de acordo com a resolução 196/96 os dados obtidos foram utilizados exclusivamente para publicação científica, sem a identificação pessoal dos participantes e sem qualquer divulgação do conteúdo particular das entrevistas e questionários.

6.5.4. Análise dos dados

A análise dos dados compreendeu três procedimentos relativos aos objetivos do estudo, a identificação dos fatores de estresse, o diagnóstico da fase e sintomas de estresse nos motoristas e a busca de correlações entre os dados a respeito do estresse e as características sócio-demográficas dos sujeitos.

As respostas obtidas na primeira parte do instrumento, relativa aos fatores de estresse, passaram por análise de conteúdo, tendo como objetivo a identificação do núcleo dos relatos e a formação de categorias, cujos procedimentos ocorreram pela tomada de conhecimento de métodos e técnicas já utilizados em outros estudos (Bardin, 1988; Sato,1991).

Nesta pesquisa utilizou-se análise categorial, que "funciona por desmembramento do texto em unidades, em categorias segundo reagrupamentos analógicos" (Bardin, 1988).

Inicialmente buscou-se fazer a identificação das palavras ou expressões que se referiam aos fatores estressantes no trabalho (trânsito, passageiros mal-educados, horários apertados). Estas seriam as Unidades de Registro, que são as *unidades de significação* (Bardin, 1988, p. 104), ou seja, no estudo em questão, os elementos do trabalho relacionados ao estresse. A relevância das unidades de registro foi definida pelo critério de freqüência.

O próximo passo foi a categorização, a qual implicou em classificar as unidades de registro por diferenciação. Tal categorização se deu por critério expressivo (Bardin, 1988), ou seja, as unidades de registro agrupadas sob a mesma categoria devem expressar um significado em comum, construído em decorrência do quadro teórico.

Para se nomear as categorias, tomou-se por base a classificação de Tse et al. (2006). Estes autores, a partir da revisão de literatura dos últimos cinqüenta anos, definem as seguintes categorias: *Ambiente físico,* que inclui três subdivisões: *ergonomia das cabines, violência e congestionamento do tráfego*; *Organização do trabalho*, que inclui: *pressão do*

tempo, trabalho em turnos, pausas para descanso, isolamento social; Questões organizacionais, que constitui *baixo poder de decisão do motorista*.

Algumas das categorias propostas pelos autores receberam nomes similares para incluir outros itens e foi acrescentada a categoria Relacionamentos sociais, a qual foi encontrada em outros estudos e bastante citada pelos motoristas de Uberlândia.

Para análise da segunda parte do instrumento, as respostas obtidas nas questões sobre os dados pessoais/profissionais e no ISSL foram transcritas para uma planilha do programa SPSS for Windows, versão 17 (Statistical Package for the Social Sciences) e submetidas a tratamento estatístico, que envolveu:

Cálculo das freqüências e médias das respostas, cálculo dos somatórios dos sintomas e identificação da fase do estresse, segundo o manual do ISSL, comparação entre sub-grupos da amostra através do teste Qui-Quadrado e correlação r de Pearson entre os dados pessoais/profissionais e o somatório dos sintomas físicos e psicológicos de estresse.

Os resultados destas análises são apresentados em tópicos a seguir.

7. RESULTADOS

7.1. Entrevista para identificação dos fatores de estresse no trabalho conforme percebidos pelos motoristas

Na primeira parte deste estudo buscou-se conhecer os fatores de estresse no trabalho dos motoristas de ônibus urbano através de entrevistas efetuadas no local de trabalho, tendo como roteiro duas questões abertas.

A primeira questão da entrevista tinha como objetivo identificar os principais fatores percebidos pelos motoristas como estressores no trabalho. Os 134 participantes da pesquisa forneceram 245 respostas que foram classificadas em 7 categorias, e mais uma correspondente a "nada estressa".

As categorias que surgiram foram:

1- Trânsito – O dia-a-dia do trabalho dos motoristas acontece no ambiente do trânsito. Este engloba tanto a parte de sinalização e condições de trafegabilidade das vias, como chuva e engarrafamentos, quanto os outros participantes do trânsito: os diversos tipos de veículos e pedestres e o comportamento dos mesmos no trânsito.

2- Relacionamentos sociais – este aspecto é paradoxal no trabalho do motorista. Há pouco suporte por parte da chefia e também pouca interação face-a-face entre os motoristas, já que os intervalos entre as voltas são curtos, às vezes inexistentes, e em muitos pontos finais de parada nos bairros por vezes só permanece um ônibus estacionado. Por outro lado, o motorista interage constantemente com o cobrador e os passageiros. Também se relaciona com os fiscais da empresa e da prefeitura nos terminais de integração e com os outros motoristas nos pontos de parada e ao

cruzarem entre si durante o percurso. Estas relações podem ser bastante conflituosas e desgastantes em certos momentos.

3- Pressão do tempo – Este é um dos fatores que mais gera estresse nos motoristas, tendo sido destacado em muitos estudos (Kompier, 1996; Greiner, Krause, Ragland & Fisher, 1998; Meijman & Kompier, 1998). Os motoristas de ônibus urbano trabalham praticamente o tempo todo pressionados para o cumprimento dos horários, pois o tempo para cada volta é estipulado em minutos. Como os atrasos e omissões de volta podem gerar multas para as empresas, além de transtornos para os passageiros, tanto a fiscalização da empresa quanto a do órgão gestor da prefeitura é constante. Os motoristas também são cobrados pelos próprios passageiros. Se o motorista está adiantado e dirige mais devagar, os passageiros que estão com pressa reclamam. E quando o motorista está atrasado por algum motivo e excede a velocidade, outros usuários demonstram insatisfação. Além de tudo, o motorista sofre uma pressão por ele mesmo, pois, em caso de atraso, fica sem o intervalo para descanso.

4- Condições físicas do ambiente – O ambiente de trabalho do motorista é, na quase totalidade do tempo de trabalho, a cabine do ônibus e os fatores de incômodo são principalmente o calor do ambiente e do motor; o ruído do trânsito, do motor e outros ruídos do interior do ônibus como a campainha, o ar decorrente do acionamento das portas, a lataria interna e os passageiros. Também foram incluídos nesta categoria os itens sobre as condições de manutenção do veículo.

5- Baixo poder de decisão – O trabalho do motorista tem muitas demandas, por vezes contraditórias. O motorista sofre muitas pressões e cobranças, porém não tem muitas opções e nem poder de decisão para resolver os obstáculos e imprevistos que surgem no seu dia-a-dia.

6- Escalas de trabalho – As escalas de trabalho envolvem a carga horária, com início e fim da jornada; a escala de folga, e também a tabela de horários, com início e fim de cada volta do itinerário, o que pode vir a interferir no horário de intervalo que o motorista tem para refeição e descanso.

7- Insegurança – O trabalho dos motoristas os expõem a vários riscos, os principais são o risco de se envolverem em acidentes e de serem assaltados. Nesta categoria também foram incluídos o receio manifesto pela incerteza quanto às mudanças. Dado que houve um processo de licitação recente, as empresas que realizavam o transporte coletivo foram substituídas por outras que assumiram os funcionários que já estavam trabalhando, porém os funcionários, na época da realização da coleta de dados, ainda estavam inseguros quanto à estabilidade na nova empresa e quanto às mudanças nos processos de trabalho que iriam acontecer.

A análise das respostas dos motoristas sobre o que faz com eles fiquem estressados resultou nas freqüências apresentadas na Figura 1. Como pode ser observado, destacam-se três categorias com freqüências mais altas que, juntas, correspondem a 82,2% das respostas obtidas, seguidas de cinco categorias com freqüências de citações abaixo de 5%, que se seguem apresentadas em duas tabelas. Na Tabela 1 verifica-se que o fator de estresse mais lembrado foi o trânsito, citado livremente por 105 entrevistados, seguido da categoria que envolve os relacionamentos sociais, principalmente com os passageiros (f=50) e a que reúne as respostas relativas à pressão do tempo, devido aos horários e percursos (f=43) (Tabela 1). A Tabela 2 apresenta os itens menos citados, que se referem principalmente a condições de trabalho, com suas freqüências.

Figura 1 – Freqüências dos fatores de estresse percebidos pelos motoristas

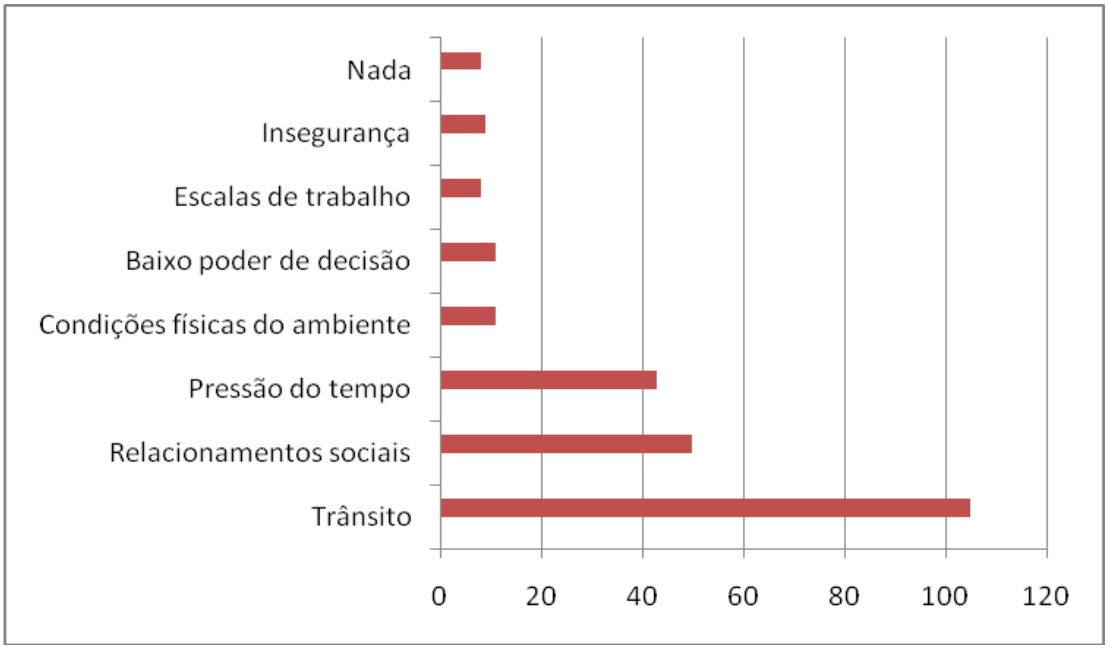

Tabela 1 – Categorias, respostas e freqüências dos fatores percebidos, mais citados pelos motoristas como causadores de estresse (N = 245)

Categorias	Conteúdo	f	%
Trânsito	Trânsito caótico; pesado; desorganizado.Outros motoristas param perto das esquinas; estacionam nos pontos de ônibus; motoristas muito lentos atrapalham o trânsito; má sinalização, obstáculos nas vias, dirigir com chuva, semáforos desregulados.	105	43,6
Relacionamentos sociais	Usuários fazem falta de educação; perguntam muito; xingam; desrespeitam, encarregado mal-educado, outros motoristas não tem companheirismo	50	20,7
Pressão do tempo	Horários apertados, horários exigem maior agilidade e pontualidade em tempo reduzido, cumprir horário em horário de pico, tempo curto para o percurso das linhas	43	17,8

Tabela 2 – Categorias, respostas e freqüências dos fatores percebidos, menos citados pelos motoristas como causadores de estresse (N = 245)

Categorias	Conteúdo	f	%
Condições físicas do ambiente	Ruído, calor, manutenção do veículo	11	4,6
Baixo poder de decisão	Cobrança excessiva, notificação por coisas mínimas, não tem como atingir metas devido ao trânsito e os horários, abuso de autoridade da Settran	11	4,6
Escalas de trabalho	Escala ruim, carga horária puxada, troca constante de horário, muitas voltas, não dá para parar	8	3,3
Insegurança	Medo de acidentes, risco de assaltos, passageiros agressivos, incerteza quanto a mudanças	9	3,7
Nada estressa		8	3,3

A segunda pergunta da entrevista procurava saber se os entrevistados estavam passando por alguma situação geradora de estresse fora do trabalho. Apenas 14 sujeitos (10,4%) afirmaram estar enfrentando algum problema pessoal causador de estresse. E dentre os fatores citados os principais foram questões financeiras (dívidas, problemas financeiros, falta de dinheiro) apontados por 9 entrevistados como geradores de estresse.

Através do teste qui-quadrado buscou-se verificar a associação da presença ou não de estresse, verificada pelo ISSL, com as respostas dos motoristas sobre estarem ou não passando por outra situação geradora de estresse, com origem externa ao ambiente de trabalho. A associação foi significativa com p igual a 0,02. A Tabela 3 mostra as freqüências destas respostas que indicam que no grupo diagnosticado com estresse havia 22% (10 em 46) de indivíduos que, no momento da coleta de dados, estavam com problemas de estresse por motivos alheios ao trabalho. Portanto, a maioria (78%) deste grupo apresenta sintomas

significativos de estresse e declaram não haver motivos externos ao trabalho que possam estar lhes causando estresse, sugerindo que a presença destes sintomas seja devida à situação de trabalho.

Tabela 3: Freqüência de sujeitos com/sem estresse por resposta à pergunta "Fora da situação de trabalho está passando por algum problema que esteja lhe causando estresse?"

Presença de estresse	**Fora da situação de trabalho está passando por algum problema / estresse?**		**Total**
	não	sim	
Sem estresse	84	4	88
Com estresse	36	10	46
Total	120	14	134

χ^2 = 9,54, p/ p=0,02.

7.2. Resultados relativos aos dados sócio-demográficos

Os dados biográficos dos motoristas foram obtidos através de um questionário fechado, porém aplicado em forma de entrevista, devido à baixa escolaridade de muitos deles.

Verificou-se que a média de idade foi de 39,84 anos com desvio padrão de 8, sendo que o mais novo tinha 23 anos e o mais velho 61. A grande maioria (80,6%) dos sujeitos eram casados ou amasiados (Tabela 4), e quanto à escolaridade dos mesmos a metade da amostra tinha ensino fundamental, completo ou incompleto, e 48,8 % o ensino médio, completo ou não (Tabela 5).

Também foi obtida correlação significativa e negativa entre idade e escolaridade ($r = -0,38$), e significativa e positiva entre idade e tempo de profissão ($r = 0,72$; $p < 0,001$), ou seja, quanto mais velhos os motoristas, mais tempo de profissão e menor a escolaridade.

Todos os motoristas tinham no máximo 18 meses de trabalho na empresa. Já no que se refere ao tempo como motorista de ônibus urbano, houve uma grande variação, com média de quase 8 anos (95,72 meses). Uma boa parte da amostra tinha até um ano como motorista (22,4%), e outra parte já possuía muitos anos de experiência, sendo que o mais antigo na profissão tinha 40 anos como motorista de ônibus urbano.

Tabela 4– Distribuição dos sujeitos (N=134) segundo estado civil.

Estado civil	**f**	**%**
Casado/amasiado	108	80,6
Solteiro	15	11,2
Viúvo/separado/divorciado	11	8,2

Tabela 5 – Distribuição dos sujeitos (N=134) segundo nível de escolaridade.

Nível de escolaridade	**f**	**%**
Fundamental Incompleto	38	28,4
Fundamental Completo	29	21,6
Médio Incompleto	13	9,7
Médio Completo	52	38,8
Superior Completo ou Incompleto	2	1,4

Quanto aos dados relativos ao trabalho nas empresas, foram entrevistados motoristas de 61 linhas diferentes, sendo que 73,1% destas não passam pelo centro e 26,9% passam pelo centro da cidade. A maior parte dos sujeitos trabalha no período diurno, sendo 35,8% no turno da tarde e 30,6% no período matutino (Tabela 6).

Quanto à carga horária, 72,4% trabalham até 7 horas por dia (que é o turno normal), e apenas 8,2% fazem mais de 8 horas (acima de 7 horas é considerado hora extra) (Tabela 7). Mas além das horas extras feitas diariamente, é comum nas empresas de transporte coletivo os motoristas fazerem o que chamam de “dobra”, que consiste em trabalhar um turno a mais para cobrir a falta de algum colega. Na amostra entrevistada, 26,9% declararam que fazem dobras,

porém, dentre estes, a maioria (54,3%) o faz ocasionalmente, menos de uma vez por semana (Tabela 8).

Tabela 6 – Distribuição dos sujeitos (N=134) quanto ao turno.

Turno de trabalho	f	%
Manhã	41	30,6
Tarde	48	35,8
Noite	26	19,4
Manhã e tarde	13	9,7
Tarde e noite	6	4,5

Tabela 7 – Distribuição dos sujeitos (N=134) quanto à carga horária.

Carga horária	f	%
Até 7 horas	97	72,4
De 7 a 8 horas	26	19,4
Acima de 8 horas	11	8,2

Tabela 8 – Distribuição dos sujeitos (N=134) quanto à freqüência com que faz dobras.

Freqüência com que faz dobras	f	%
Diariamente	2	1,5
Algumas vezes por semana	7	5,2
Uma vez por semana	7	5,2
Menos de uma vez por semana	20	14,9
Não faz dobras	98	73,1

Outra questão investigada através do questionário de dados pessoais e profissionais foi quanto aos sujeitos já terem apresentado algum problema de saúde relacionado ao trabalho.

Segundo o relato dos entrevistados, 26,1% (f=35) já tiveram alguma doença que consideram estar associada ao trabalho como motorista. As doenças citadas encontram-se na Tabela 9, onde é possível verificar que os problemas de saúde mais freqüentes estão relacionados com dores na coluna e estresse. Houve 38 respostas porque alguns citaram mais de um problema.

Tabela 9: Distribuição das doenças associadas ao trabalho relatadas pelos motoristas**.**

Problema de saúde relatado	**f**
Problema de coluna/dor nas costas	12
Estresse	9
Problemas cardiovasculares (pressão alta, estourou um vaso, hemorróidas)	5
Distúrbios osteomusculares (dor no ombro, dor no braço, cisto no cotovelo)	4
Labirintite	3
Pedra nos rins	2
Perda de audição	2
Gastrite e esofagite	1
Depressão	1
Total	38

A resposta positiva ou negativa a esta pergunta foi posteriormente relacionada com a presença ou não de estresse, encontrando-se uma associação significativa ($\chi 2$ = 10,94, p = 0,01). Conforme mostram as freqüências da Tabela 10, no grupo diagnosticado com estresse 43,5% declararam que já tiveram problemas de saúde devido ao trabalho, enquanto no grupo sem estresse, os que já tiveram algum problema deste tipo são apenas 17%.

Tabela 10: Presença ou não de estresse por resposta à pergunta "Já teve algum problema de saúde devido ao trabalho?"

Presença de estresse	Já teve algum problema de saúde devido ao trabalho?		Total
	não	sim	
Sem estresse	73	15	88
Com estresse	26	20	46
Total	99	35	134

$\chi^2 = 10,94$, $p = 0,01$.

7.3. Avaliação do estresse e sua relação com os dados sócio-demográficos dos sujeitos

Na terceira parte deste estudo buscou-se verificar a presença do estresse nos motoristas e, sendo positiva, identificar os sintomas mais freqüentes, a predominância de sintomas físicos ou psicológicos e a fase de estresse em que se encontram. Finalmente, o estudo pretendeu investigar a relação das variáveis sócio-demográficas com a presença de estresse e os sintomas de estresse.

7.3.1. Resultados relativos à presença ou não de estresse e os sintomas de estresse

Segundo apuração das informações obtidas através do ISSL, 34,3% dos sujeitos encontravam-se estressados no momento da realização das entrevistas. A grande maioria destes (71,74%) estava na fase da resistência (Figura 2 e Tabela 11) e o estresse manifestou-se na maior parte dos entrevistados predominantemente através de sintomas psicológicos (65,2%) (Tabela 12).

Figura 2 - Distribuição de estresse na amostra de acordo com a fase de estresse.

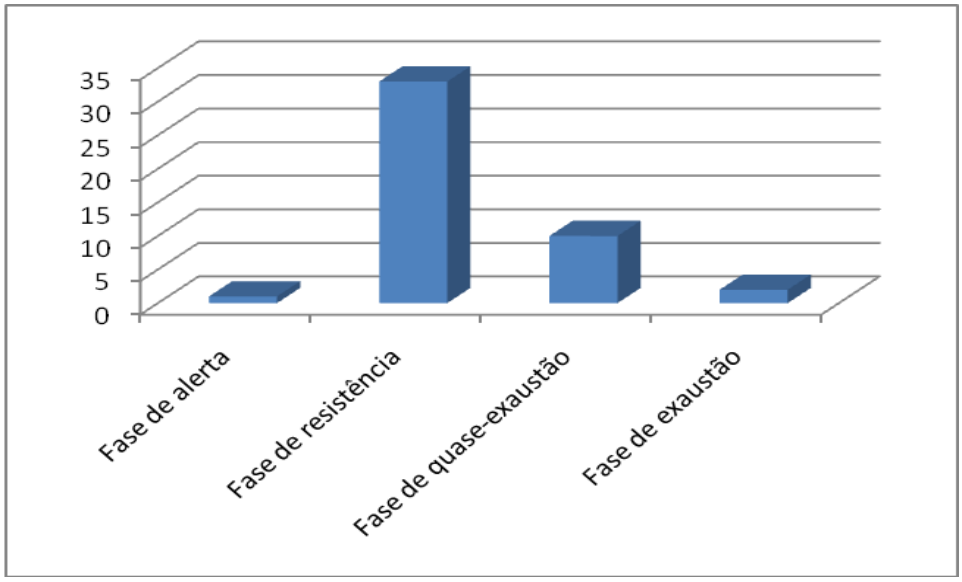

Tabela 11: Distribuição de estresse na amostra de acordo com a fase de estresse.

Fase	**f**	**%**
Fase de alerta	1	2,17
Fase de resistência	33	71,74
Fase de quase-exaustão	10	21,74
Fase de exaustão	2	4,35
Total	46	100,00

Tabela 12: Predominância de sintomas físicos ou psicológicos.

Tipo de sintomas que predominaram	**f**	**%**
Sintomas físicos	14	30,4
Sintomas psicológicos	30	65,2
Ambos os tipos de sintomas iguais	2	4,3

O sintoma com maior freqüência de citação pelos motoristas foi o sintoma psicológico apresentado nas últimas 24 horas “Vontade súbita de iniciar novos projetos” (f = 77), seguido

pelo sintoma físico presente na última semana “Sensação de desgaste físico constante” (f = 55). Outros sintomas com alta freqüência de citação foram: “Tensão muscular” (Físico nas últimas 24 horas, f= 53); “Cansaço constante” (Físico na última semana, f= 48); “Insônia” (Físico no último mês, f= 43); “Pensar constantemente em um só assunto” (Psicológico na última semana, f = 51) e “Vontade de fugir de tudo” (Psicológico no último mês, f = 33). A Tabela 13 apresenta todos os sintomas com as respectivas freqüências com percentual de citação.

Tabela 13: Freqüência dos sintomas de estresse na amostra.

Tipo de Sintoma	Sintoma	f	%
Sintomas físicos nas últimas 24 horas	Tensão muscular	53	39,6
	Aumento de sudorese	30	22,4
	Boca seca	29	21,6
	Aperto da mandíbula/ranger de dentes	22	16,4
	Mudança de apetite	22	16,4
	Insônia	20	14,9
	Nó no estômago	18	13,4
	Taquicardia	11	8,2
	Hiperventilação	9	6,7
	Diarréia passageira	7	5,2
	Mãos ou pés frios	7	5,2
	Hipertensão arterial súbita e passageira	6	4,5
Sintomas psicológicos nas últimas 24 horas	Vontade súbita de iniciar novos projetos	77	57,5
	Aumento súbito de motivação	30	22,4
	Entusiasmo súbito	24	17,9
Sintomas físicos na última semana	Sensação de desgaste físico constante	55	41,0
	Cansaço constante	48	35,8
	Problemas com a memória	30	22,4
	Mudança de apetite	26	19,4
	Mal-estar generalizado, sem causa específica	24	17,9
	Formigamento das extremidades	24	17,9
	Gastrite, úlcera ou indisposição estomacal muito prolongada	20	14,9
	Tontura ou sensação de estar flutuando	17	12,7
	Aparecimento de problemas dermatológicos	7	5,2
	Hipertensão arterial	6	4,5

Tipo de Sintoma	Sintoma	f	%
Sintomas psicológicos na última semana	Irritabilidade excessiva	34	25,4
	Sensibilidade emotiva excessiva	32	23,9
	Dúvida quanto a si próprio	26	19,4
	Diminuição da libido	15	11,2
Sintomas físicos no último mês	Insônia	42	31,3
	Excesso de gases	21	15,7
	Tiques	19	14,2
	Mudança extrema de apetite	18	13,4
	Problemas dermatológicos prolongados	11	8,2
	Dificuldades sexuais	10	7,5
	Náusea	9	6,7
	Diarréia freqüente	8	6,0
	Hipertensão arterial continuada	8	6,0
	Tontura freqüente	8	6,0
	Úlcera, colite ou outro problema	7	5,2
	Enfarte	0	0,0
Sintomas psicológicos no último mês	Vontade de fugir de tudo	33	24,6
	Cansaço constante e excessivo	29	21,6
	Perda do senso de humor	28	20,9
	Angústia, ansiedade, medo diariamente	27	20,1
	Pensar e falar constantemente em um só assunto	23	17,2
	Hipersensibilidade emotiva	22	16,4
	Apatia, depressão ou raiva prolongada	20	14,9
	Irritabilidade freqüente sem causa aparente	19	14,2
	Pesadelos freqüentes	13	9,7
	Impossibilidade de trabalhar	11	8,2
	Sensação de incompetência em todas as áreas	9	6,7

7.3.2. Relação entre presença ou não de estresse e os fatores de estresse relatados

Analisando-se a relação entre os diversos fatores de estresse citados e a presença ou não de estresse, foi encontrada associação apenas com os fatores de duas categorias: Relacionamentos sociais ($\chi 2 = 6,61$, $p = 0,01$) e Baixo poder de decisão ($\chi 2 = 4,57$, $p = 0,03$) , cujas freqüências são apresentadas nas próximas tabelas. Na Tabela 14 observa-se que no grupo sem estresse 29,5% referiu-se aos relacionamentos sociais como causadores de

estresse, enquanto no grupo diagnosticado com algum nível de estresse, esta porcentagem corresponde a 52,2%. A Tabela 15 mostra que apenas 11 motoristas indicaram o baixo poder de decisão como fator de estresse, mas aqui também a freqüência relativa de citação do grupo com estresse é superior à do grupo sem estresse.

Tabela 14: Correlação entre a categoria "Relacionamentos sociais" e a presença ou não de estresse.

Presença de estresse	**Relacionamento interpessoal**		**Total**
	não	sim	
Sem estresse	62	26	88
Com estresse	22	24	46
Total	84	50	134

χ^2 = 6,61, p = 0,01

Tabela 15: Correlação entre a categoria "Baixo poder de decisão" e a presença ou não de estresse.

Presença de estresse	**Baixo poder de decisão**		**Total**
	não	sim	
Sem estresse	84	4	88
Com estresse	39	7	46
Total	123	11	134

χ^2 = 4,56, p=< 0,05

7.3.3. Relação entre o número de sintomas físicos / psicológicos e os dados pessoais/profissionais

Para se analisar a relação entre sintomas de estresse e as demais variáveis, foi calculado o coeficiente de correlação r de Pearson entre idade, escolaridade, tempo de trabalho como motorista de ônibus urbano, tempo de trabalho na empresa atual e a quantidade de sintomas de estresse relatados pelos sujeitos. Foram analisados os sintomas físicos e

psicológicos separadamente de cada quadro (sintomas nas últimas 24 horas, sintomas na última semana e sintomas no último mês) e também com o total dos sintomas físicos e psicológicos de cada quadro.

Os resultados foram significativos e positivos apenas para a correlação entre tempo de trabalho na empresa atual e os sintomas, indicando que quanto maior o tempo que o motorista trabalha na empresa, mais sintomas de estresse, tanto físicos quanto psicológicos e em cada parte do ISSL, são assinalados, excetuando-se somente o número de sintomas físicos observados nas últimas 24 horas (Tabela 16).

Tabela 16. Correlação r de Pearson entre tempo de trabalho na empresa atual e número de sintomas de estresse

Tipo de sintomas	**Valor de r**
Sintomas físicos nas últimas 24 horas	n.s.
Sintomas físicos na última semana	0,18*
Sintomas físicos no último mês	0,26**
Sintomas psicológicos nas últimas 24 horas	0,22*
Sintomas psicológicos na última semana	0,23**
Sintomas psicológicos no último mês	0,18*
Sintomas físicos e psicológicos nas últimas 24 horas	0,20*
Sintomas físicos e psicológicos na última semana	0,23**
Sintomas físicos e psicológicos no último mês	0,24**

n.s.- não significativo * - significativo com p<0,05 ** - significativo com p<0,01

7.3.4. Relação entre a presença ou não de estresse e os dados pessoais/profissionais

Os seguintes dados pessoais e profissionais: Estado civil, escolaridade, itinerário da linha (se passa ou não pelo centro), carga horária, turno de trabalho, faz ou não dobras, foram

cruzados com o fator presença ou não de estresse e aplicado o teste Qui-quadrado a fim de testar a associação entre estas variáveis. Não foram encontradas diferenças significativas.

Na próxima sessão procura-se discutir os resultados obtidos.

8. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

O primeiro objetivo deste estudo era identificar os estressores presentes no trabalho dos motoristas de ônibus urbanos, conforme percebidos por estes. As freqüências de respostas indicaram três categorias de estressores que se destacaram: Trânsito, Relacionamentos sociais e Pressão do tempo, que são corroboradas pelas pesquisas internacionais (Evans & Johansson, 1998; Evans et al., 1999; Greiner et al., 1998, 2004; Meijman, & Kompier, 1998; Rydstedt et al., 1998b). Estas revelam que a principal causa de estresse dos motoristas de ônibus urbanos deve-se à pressão exercida por três fatores. Estes fatores são dirigir o veículo com segurança (está relacionada à categoria "Trânsito"), cumprir as planilhas de horários (corresponde à "Pressão do tempo") e atender bem os usuários (representada por "Relacionamentos sociais").

Estes três fatores que se destacaram estão intimamente relacionados, e esta relação fica clara tanto nas falas dos entrevistados durante a etapa de coleta dos dados, quanto na literatura.

O trânsito foi o fator mais citado como gerador de estresse nos motoristas, sendo este resultado consistente com outros estudos. Em um deles sobre ergonomia, desenvolvido com os motoristas de ônibus urbanos no Rio de Janeiro, 43% dos entrevistados relataram sentir-se muito incomodados com o trânsito (Costa, 2006).

Durante as observações feitas por Battiston et al. (2006), aspectos ligados ao trânsito, como engarrafamentos e comportamentos de outros motoristas, foram os motivos que causaram mais irritação aparente nos motoristas.

Rydstedt et al. (1998b) detectaram modificações na percepção dos motoristas a respeito da carga de trabalho a partir de modificações feitas em algumas linhas com a intenção de melhorar as condições de tráfego, priorizar o ônibus e aumentar o controle dos motoristas de ônibus enquanto dirigem.

Entretanto, apesar de ser um fator de incômodo, que irrita os motoristas, o trânsito por si só não explica a presença do estresse. Como foi visto na revisão de literatura não basta haver um estímulo estressor para que haja a ocorrência do estresse, pois há de se contar também com a influência da interpretação que os indivíduos dão aos eventos. Além da interpretação, é importante a estratégia de enfrentamento ou Coping utilizada. Define-se *coping* como uma variável individual representada pelas maneiras através das quais os indivíduos geralmente reagem ao estresse, determinadas por fatores pessoais, exigências situacionais e recursos disponíveis (Lazarus & Folkman, 1984). É uma ação intencional, física ou mental, em resposta a um estressor percebido, dirigida para circunstâncias externas ou estados internos. Folkman e Lazarus (1980) resumem as estratégias utilizadas em duas categorias principais: focalizada no problema e focalizada na emoção. Em situações avaliadas como modificáveis, o *coping* focalizado no problema tende a ser empregado, enquanto o *coping* focalizado na emoção tende a ser mais utilizado nas situações avaliadas como inalteráveis (Folkman & Lazarus, 1980). Desta forma, não se pode dizer que uma determinada estratégia de *coping* é boa ou má, adaptativa ou mal adaptativa, pois ela deve ser considerada no contexto, levando-se em conta a natureza do estressor, a disponibilidade de recursos de *coping* e o resultado do esforço de *coping*.

Relações interativas entre *coping*, estressores no trabalho e efeitos sobre a saúde e o desempenho nas organizações têm sido relatadas (Parkes, 1990 e 1994).

Assim, ao se comparar as categorias de estressores citados espontaneamente pelos motoristas com a avaliação do estresse através do ISSL, observou-se relação entre a presença ou não de estresse e as categorias Relacionamentos Sociais e Baixo poder de decisão. Uma possível explicação para esta relação pode ser o fato de que quando o motorista se depara com uma situação desagradável devido ao comportamento de um passageiro ou um colega, ele encontra-se limitado em sua ação, não tendo muitos recursos para lidar com a situação. O

motorista está restrito em seus movimentos por estar sentado e em um espaço pequeno, está sendo observado por todos que estão dentro do veículo e qualquer reação negativa por parte do motorista poderá ser alvo de reclamação pelos passageiros. Ou seja, tem poucas estratégias de coping possíveis em certas situações. Também a falta de autonomia para resolver os problemas do cotidiano, tanto os relacionados aos passageiros quanto a outros tipos de problema, parece ser uma forte fonte de pressão (Meijman & Kompier, 1998).

De acordo com Silva e Günther (2005), os motoristas têm maior controle para lidar com o tempo gasto com os passageiros do que com os imprevistos do trânsito, pois podem utilizar estratégias como colocar o ônibus em movimento antes do embarque e desembarque de passageiros para apressá-los ou ainda desembarcar passageiros no semáforo quando vermelho.

Os comportamentos utilizados para recuperar o tempo perdido devido a contratempos no trânsito são, segundo Zanelato e Oliveira (2003), aumentar a velocidade, parar o ônibus longe do meio-fio, passar com o semáforo vermelho, não manter distância adequada de outros veículos. O que pode ocasionar riscos para os usuários e contribuir para o aumento do nível de estresse e o risco de acidentes de trânsito.

Já com relação aos fatores estressantes ao nível da organização do trabalho, especialmente os referentes a jornada de trabalho, tipos de escalas e pausas para descanso, que se destacaram em outras pesquisas (Mendes & Moraes, 2001; Tse et al., 2006; Zanelato & Oliveira, 2004) houve poucas citações pelos motoristas das duas empresas de Uberlândia. Este resultado pode estar relacionado com as condições de trabalho da amostra pesquisada. Como pode ser verificado, os resultados obtidos com o questionário de dados pessoais e profissionais mostram que a maioria dos motoristas trabalha até sete horas por dia e poucos fazem dupla jornada de trabalho. Além disso, foi confirmado pelas empresas que atualmente não existem turnos rotativos nem folga corrida. Com exceção do quadro de reserva e dos

motoristas que substituem os que saem de férias, os outros motoristas têm horário fixo e a folga é no fim-de-semana, podendo ser sábado ou domingo.

No que se refere a fatores ligados às condições ergonômicas do posto de trabalho e ruído, que são questões bastante estudadas como causadoras de estresse e de problemas de saúde nos motoristas (Cordeiro, Lima-Filho & Nascimento, 1994; Barduco, 2006; Costa, 2006; Gonçalves, 2003), estes foram relativamente pouco citados. Tal fato se explica pela idade da frota, de apenas um ano e meio na empresa A e três meses na empresa B. Com os veículos novos eliminam-se problemas de calor devido à má vedação do motor dianteiro (que gera calor ao motorista) e ruídos em decorrência de má conservação dos veículos.

No que se refere à vivência de outros fatores de estresse, os motoristas que afirmaram estar passando por alguma situação de estresse fora do trabalho diferiram significativamente em relação à presença do estresse do grupo que não está passando por problemas/estresse. Provavelmente o acúmulo de estressores foi o responsável pela manifestação de mais sintomas de estresse neste grupo. Foi visto que a maior parte dos problemas citados referiu-se a aspectos financeiros. Seria interessante investigar melhor esta questão, pois pode ser um problema que atinge um número maior de funcionários, e não apenas os que mencionaram espontaneamente este problema na entrevista. Caso as dificuldades financeiras representem uma situação que atinge e incomoda uma proporção maior de funcionários, existem algumas alternativas para minimizar o problema, como palestras sobre administração das finanças domésticas ou sessões de aconselhamento financeiro.

A caracterização dos participantes do presente estudo foi semelhante à de outros grupos de motoristas de ônibus pesquisados no Brasil. Pesquisas desenvolvidas por Battiston et al. (2006); Oliveira e Pinheiro (2007) também obtiveram dados sócio-demográficos semelhantes, ou seja, predominância do sexo masculino, idade média 40 anos, casados. Apenas no que se refere à escolaridade houve diferenças. Enquanto nos outros estudos a

maioria dos motoristas tinha no máximo o ensino fundamental completo, em Uberlândia quase a metade da amostra tinha o segundo grau completo ou incompleto.

Nos últimos anos houve um aumento enorme na quantidade da oferta de cursos técnicos e de nível superior na cidade, e é visível a existência de uma maior cobrança quanto à escolaridade para preenchimento das vagas de trabalho. Este fato pode estar refletindo numa busca por melhoria da escolaridade por parte dos motoristas, principalmente devido ao fato de que os motoristas mais novos são aqueles com melhor nível nos estudos.

Quanto aos problemas de saúde relacionados ao trabalho, foram pouco citados, ao contrário do esperado, pois na literatura percebe-se alta incidência principalmente de distúrbios cardiovasculares (Greiner et al., 2004; Kompier, 1996; Neri, et al., 2005; Teixeira, 2005), músculo-esqueléticos (Costa, 2006; Kompier, 1996; Neri et al., 2005; Teixeira, 2005) e auditivos (Cordeiro et al., 1994; Teixeira, 2005) na população de motoristas. Porém, os motoristas que relataram já ter desenvolvido algum problema de saúde relacionado ao trabalho apresentaram mais estresse do que os que não citaram nenhum problema de saúde. Fica claro o motivo desta correlação pois o estresse foi citado por 9 (23,7%) dos 38 que relataram algum problema.

Outro objetivo deste trabalho era verificar a incidência de estresse e a fase, em caso da presença deste, em que os motoristas se encontravam.

Com relação ao índice de estresse encontrado (34,3%) existem poucos estudos no país que podem ser aqui comparados, mas é possível verificar que o resultado foi bem menor que o encontrado entre os motoristas de Campo Grande, que foi de 60% (Vilela, 2002) e de 53,1% (Bigattão, 2005). Foi também menor que o índice de estresse detectado entre os motoristas da província de Pinar del Rio, em Cuba, em que Guanche (2003) verificou a presença de estresse leve em 60,2 % e estresse médio em 9% dos pesquisados. Alguns estudos envolvendo outras categorias profissionais como médicos e outros profissionais de saúde, administradores,

juízes, clérigos e policiais militares, encontraram índices bem mais elevados (Bueno, 2000; Camelo & Angerami, 2004; Costa, 2007; Lipp & Tanganelli, 2002; Oliveira, 2004; Pinheiro & Lipp, 2009; Romano, 1989).

Também Mendes e Moraes (2001) encontraram baixos índices de estresse nos motoristas de Belo Horizonte. Porém neste estudo foi utilizado um instrumento diferente para obtenção dos dados relativos ao estresse.

Uma possível explicação para o índice comparativamente baixo entre os motoristas de Uberlândia pode ser por estes gozarem de melhores condições de trabalho que os motoristas de outras cidades. Como já foi apresentado, no presente estudo praticamente não houve queixas quanto às condições de trabalho, nem quanto a fatores administrativos ligados à organização do trabalho. Neste aspecto o único fator que precisa ser avaliado a fim de reduzir os níveis de estresse dos motoristas é o baixo poder de decisão, onde houve queixas quanto ao excesso de fiscalização e controle em relação ao trabalho dos motoristas.

Já no que se refere à fase do estresse, tanto o presente estudo quanto o de Bigattão (2005) detectaram predominância da fase de resistência. Tal resultado é indicativo de que os estressores continuam presentes e o organismo tenta adaptar-se, porém ao despender grande quantidade de energia adaptativa, enfraquece e adoece (Lipp & Malagris, 2001). Outros estudos utilizando o ISSL encontraram predominância da fase de resistência nas amostras (Camelo & Angerami, 2004; Pinheiro & Lipp, 2009).

A predominância de sintomas psicológicos foi igualmente encontrada em outros estudos (Bigattão, 2005; Bueno, 2000; Pinheiro & Lipp, 2009) e pode ser explicada pela alta demanda psicológica decorrente do exercício da profissão, que exige alto nível de atenção constante a estímulos variados, interações sociais, pressão para cumprimento de horários (Aronsson & Rissler, 1998; Biggs et al., 2006; Evans & Carrere, 1991; Evans et al., 1999; Goëbel et al., 1998; Kompier, 1996).

Além disso, o sintoma com maior freqüência de citação pelos motoristas foi o sintoma psicológico apresentado nas últimas 24 horas “Vontade súbita de iniciar novos projetos” (f = 77), com uma freqüência bem acima do segundo sintoma mais citado que foi o sintoma físico presente na última semana “Sensação de desgaste físico constante” (f = 55). A alta ocorrência deste sintoma contribuiu para a predominância dos sintomas psicológicos na amostra.

Outra análise que pode ser feita em relação à alta freqüência de citação do sintoma “Vontade súbita de iniciar novos projetos” pode ser uma provável relação com o desejo de mudar de profissão ou de emprego devido ao cansaço e desgaste gerado pelo trabalho como motorista de ônibus urbano. Os sintomas físicos mais citados foram “Sensação de desgaste físico constante” (f = 55), “Tensão muscular” (f= 53) e “Cansaço constante” (f= 48), além de “Insônia” (f = 43).

Kompier (1996) relata que a média de idade com que os motoristas deixam o trabalho por motivos de saúde é menor que a média de outros grupos de profissionais. Os principais motivos que levam à incapacidade dos motoristas são os distúrbios músculo-esqueléticos, problemas mentais e doenças cardiovasculares.

Outro estudo também investigou os motivos pelos quais os motoristas desejam deixar a profissão: desejo de ter horas melhores de trabalho (71%), trabalho muito árduo, estressante e corrido (52%), as horas de trabalho levam a problemas familiares (35%) e problemas de saúde (32%) (Gardell et al., 1982).

A não associação da presença de estresse com os dados pessoais e profissionais verificada neste estudo foi condizente com os dados da literatura, pois o estresse é multideterminado, sendo influenciado tanto por causas internas quanto externas (Lipp, 2004) e não pode ser explicado por fatores isolados. Outro estudo com motoristas em Campo Grande não encontrou diferenças significativas em relação à escolaridade, estado civil, idade, tempo de profissão ou tempo na empresa (Bigattão, 2005).

Também Kloimüller, Karazman, Geissler, Karazman-Morawetz e Kaupt (2000) em um estudo com motoristas na Áustria, não encontrou correlações significativas entre idade e percepção de estressores, nem com sintomas de estresse.

De acordo com a literatura o fator biográfico diferença de gênero é o que mais comumente apresenta correlações significativas com os níveis de estresse (Costa, 2006; Lipp & Tanganelli, 2002), entretanto este resultado não pode ser comparado ao presente estudo, já que na amostra estudada não houve a presença de mulheres.

Um dado interessante foi em relação à quantidade de sintomas de estresse comparados com o tempo de profissão e o tempo de trabalho na empresa atual. O tempo de trabalho na empresa atual, mesmo sendo de no máximo 18 meses, apresentou correlações (apesar de baixas) positivas e significativas em relação ao número de sintomas nas diversas partes do ISSL, indicando que quanto maior o tempo de permanência na empresa atual, maior o número de sintomas apresentados. Mas em relação ao tempo de trabalho como motorista, em que a variabilidade era maior, não foram encontradas correlações significativas.

Os principais objetivos deste trabalho eram identificar os fatores de estresse percebidos pelos motoristas de ônibus urbano de Uberlândia e verificar a presença de estresse entre os mesmos. Apesar das limitações do estudo, devido à amostra restrita a duas empresas do transporte coletivo e o pouco tempo de trabalho dos motoristas nas atuais empresas, devido ao processo licitatório que ocorreu recentemente, ambos os objetivos foram alcançados. Foram identificados vários fatores geradores de estresse no trabalho dos motoristas, diferindo em parte de outros estudos semelhantes no Brasil, especialmente no que diz respeito à freqüência de citação de alguns fatores. Também foi encontrado um nível significativo de estresse na amostra pesquisada, porém comparativamente menor do que se esperava.

Fatores ergonômicos relacionados ao veículo não foram mencionados como fatores de estresse, já que a frota era composta de ônibus novos. Assim, o principal estressor percebido

foi um fator externo ao âmbito organizacional, mas com que o motorista interage constantemente, o trânsito.

Mesmo tendo sido considerado um percentual de estresse relativamente baixo para uma amostra de motoristas de ônibus urbano, o nível de estresse identificado e a grande freqüência de citações de estressores por parte dos entrevistados evidencia a necessidade de intervenções a nível macro-organizacional, envolvendo alterações no trânsito, favorecendo a prioridade aos ônibus e um maior nível de controle por parte dos motoristas. Poderia ser analisada, também, a possibilidade de alterações nas tabelas de horários definidas pela prefeitura a fim de diminuir a pressão do tempo sobre os motoristas. Bem como intervenções a nível individual focando o manejo do estresse e o desenvolvimento de habilidades sociais, tendo em vista que um dos principais estressores foram os relacionamentos sociais, especialmente com os passageiros.

Um estudo desenvolvido por Murta e Tróccoli (2009) revelou que tanto uma Intervenção Multimodal de Manejo de Estresse quanto um Treinamento de Habilidades Sociais foram eficazes na redução do estresse de funcionários de uma universidade. As diversas intervenções baseadas no Treino de Controle do Stress – TCS (Lipp & Malagris, 1998) têm apresentado resultados significativos na redução do estresse em diversas categorias profissionais e em outros grupos que a ele se submeteram.

Como foi visto o estresse é um fenômeno multideterminado e gerador de inúmeras conseqüências negativas tanto a nível individual quanto organizacional. Portanto, tentativas para erradicá-lo ou ao menos minimizar os seus efeitos somente serão efetivas a partir de uma real preocupação e envolvimento por parte das empresas e também de seus funcionários, com ações sobre os múltiplos aspectos e determinantes do estresse.

Como o estudo demonstrou que o tempo de trabalho na empresa tem correlação com o estresse seria importante comparar se as correlações se mantêm quando o período trabalhado

na empresa atual é mais extenso. Entretanto esta comparação não pode ser feita em Uberlândia no momento pois todas as empresas são novas na cidade.

Sugere-se que futuras pesquisas investiguem as condições de trabalho específicas de Uberlândia e das empresas de transporte. Também poderiam ser investigadas variáveis moderadoras e mediadoras que possam estar influenciando os índices de estresse identificados no presente estudo tais como crenças irracionais, personalidade tipo A, lócus de controle e estratégias de coping.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albrecht, K. (1988). *O gerente e o estresse*: *faça o estresse trabalhar por você*. Rio de Janeiro: Zahar.

Almeida, N. D. V. (2002). Contemporaneidade X Trânsito: reflexão psicossocial do trabalho dos motoristas de coletivo urbano. *Psicologia: Ciência e Profissão*, *22*(3), 62-69.

Aronsson, G & Rissler, A. (1998). Psychophysiological stress reactions in female and male urban bus drivers. *Journal of Occupational Health Psychology* , *3* (2) ,122-12.

Ballone, G. J. (2002). Curso sobre estresse. In: *Psique Web Psiquiatria Geral*. Disponível em http://psiqweb.med.br/cursos/stress.html

Bardin, L. (1988). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Barduco, R.C. (2006). *Motorista de ônibus urbano: insatisfação e desconforto com a poltrona*. Dissertação de Mestrado Não-Publicada, Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho", Bauru.

Battiston, M.; Cruz, R. M. & Hoffmann, M. H. (2006). Condições de trabalho e saúde de motoristas de transporte coletivo urbano. 11 (3), 333-343. Recuperado em março, 26, 2009, disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X2006000300011&lng=en&nrm=iso>. ISSN 1413-294X. doi: 10.1590/S1413-294X2006000300011.

Biggs, H. C., Dingsdag, D. P. & Stenson, N. J. (2006). Fatigue issues for metropolitan bus drivers: Ramifications of quantitative & qualitative research findings for safety management. *Proceedings of the Australasian Road Safety Research, Policing and Education Conference.* Surfers Paradise, Australia. 25-27 October.

Bigatão, M. A. (2005). *O stress em motoristas no transporte coletivo de ônibus urbano em Campo Grande*. Dissertação de Mestrado Não-Publicada, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande.

Bueno, R. C. M. (2000). *Incidência de stress em grupo de profissionais da área médica.* Dissertação de Mestrado Não-Publicada. Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas.

Câmara, P. (2002). O risco de acidentes entre motoristas profissionais em função de estresse e fadiga. *Revista da Abramet*, 30, maio/junho,1999.

Camelo, S. H. H. & Angerami, E. L. S. (2004). Sintomas de estresse em trabalhadores atuantes em cinco núcleos de saúde da família. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, *12* (1), 14-21.

Cannon, W. B. (1939). *The wisdom of the body.* Nova Iorque: Norton.

Caplan, R.D. (1983). Person-environment fit: Past, present and future. In C. L. Cooper (Org.), *Stress Research*. New York: Wiley.

Cavalcanti, V. L. (1996). *Subsídios técnicos que justifiquem a manutenção da aposentadoria especial para motoristas de ônibus urbanos*. São Paulo: [s.ed.].

Chen, Chun-Chieh, Shiu, Li-Jie, Li, Yu-Ling, Tung, Kuan-Yeng, Chan, Kwan-Yu, Yeh, Chih-jung, Chen, Shiuan-Chih & Wong, Ruey-Hong (2010). Shift Work and Arteriosclerosis Risk in Professional bus drivers. *Annals of Epidemiology*, 20, 60–66.

Cordeiro, E., Lima-Filho, E. C. & Nascimento, L. C. R. (1994). Associação da perda auditiva induzida pelo ruído com o tempo acumulado de trabalho entre motoristas e cobradores. *Cadernos de Saúde Pública*, *10*(2), 210-221.

Costa, D. D. (2007). *O estresse do administrador de empresas privadas: um estudo em Cascavel – PR*. Dissertação de Mestrado Não-Publicada, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande.

Costa, E. A. V. G. (2006) *Estudo dos constrangimentos físicos e mentais sofridos pelos motoristas de ônibus urbano da cidade do Rio de Janeiro*. Dissertação de Mestrado Não-Publicada, PucRio, Rio de Janeiro.

Costa, L. B., Koyama, M. A. H., Minuci, E. G. & Fischer, F. M. (2003). Morbidade declarada e condições de trabalho - O caso dos motoristas de São Paulo e Belo Horizonte. *São Paulo em Perspectiva*, *17* (2), 54-67.

De Waard, D. (1996) *The measurement of drivers' mental workload*. Phd Thesis University of Groningen, HAREN, The Netherlands: University of Groningen, Traffic Research Centre.

Erosa, M. (2001). *El stress*. Acessado em 20/07/2009, disponível em: http://www.monografias.com .

Evans, G. W. & Carrere, S. (1991). Traffic congestion, perceived control, and psychophysiological stress among urban bus drivers. *Journal of Applied Psychology, 76,* 658-663.

Evans, G. W. & Johansson,G.(1998). Urban bus driving: An international arena for the study of occupational health psychology. *Journal of Occupational Health Psychology*, *3* (2), 99-108.

Evans, G. W., Johansson, G. & Rydstedt, L. (1999). Hassles on the job: A study of a job intervention with urban bus drivers. *Journal of Organizational Behavior*, *20*, 199-208.

França, L. A. M. & Rodrigues, A. L. J (1996). *Stress e trabalho: Guia Básico com abordagem psicossomática*. São Paulo: Atlas.

Gardell, B., Aaronson, G. & Barkloff, K. (1982). *The working environment for local public transport personnel.* Report from the Swedish Work Environmental Fund.

Glowinkowski, S. P., & Cooper, C. L. (1987). Managers and professionals in business/industrial settings: the research evidence. In J. M. Ivancevich & D. C. Gangster (Orgs.), *Job stress: from theory to suggestion*. Nova York: Haworth.

Goëbel, M., Springer, J. & Scherff, J. (1998). Stress and strain of short haul bus drivers: psychophysiology as a design oriented method for analysis. *Ergonomics, 41*(5), 563 -580.

Gonçalves, C. E. (2003). *Constrangimentos no posto do motorista de ônibus urbano segundo a visão macroergonômica*. Dissertação de mestrado não-publicada, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

Greiner, B.A., Krause N., Ragland, D. R. & Fisher, J. M. (1998). Objective stress factors, accidents, and absenteeism in transit operators: A theoretical framework and empirical evidence. *Journal of Occupational Health Psychology, 3,* 130-143.

Greiner, B.A., Krause N., Ragland, D. R. & Fisher, J. M. (2004). Occupational stressors and hypertension: a multi-method study using observer-based job analysis and self-reports in urban transit operators. *Social Science & Medicine 59,* 1081–1094.

Guanche, H. G. (2003). Factores de riesgo de accidentalidad en conductores profissionales de entidades transportistas. *Revista Cubana de Medicina General Integral 19*(5).[Versão eletrônica].

Guimarães, L. A. M., & McFadden, M. A. J. (1999). Validação para o Brasil do SWS Survey – Questionário sobre estresse, saúde mental e trabalho. In L. A. M. Guimarães & S. Grubits (Orgs.), *Série saúde mental e trabalho, 1,* (p.153-168). São Paulo: Casa do Psicólogo.

International Center for Nutritional Research (n. d.). *The Nature of Stress.* Recuperado em 20/01/2010, de http://www.icnr.com/articles/thenatureofstress.html.

Jex, S. M. (1998). *Stress and job performance*. Londres: Sage.

Johansson, G., Evans, G. W., Rydstedt, L. W. & Carrere, S. (1998). Job hassles and cardiovascular reaction patterns among urban bus drivers. *International Journal of Behavioral Medicine, 5*(4), 267-280.

Jones, L. (2008). Organisational commitment: Buffer of work stress? Relationship to health, gender and age. *The Plymouth Student Scientist, 1* (2), 142-185.

Juárez-García, A. (2007). Factores psicosociales laborales relacionados con la tensión arterial y síntomas cardiovasculares en personal de enfermería en México. *Salud Publica, 49,* 109-117.

Kahn, R. L. & Byosiere, P. (1992). Stress in organizations. In M. D. Dunnete e L. M. Hough (Orgs.), *Handbook of industrial and organizational psychology. 3,* (p.571-650). Palo Alto: Consulting Psychologists.

Karasek, R. A., & Theorell, T. (1990). *Healthy work: Stress,productivity and the reconstruction of working life.* New York: Basic Books.

Kloimüller, I.; Karazman, R., Geissler, H., Karazman-Morawetz, I & Haupt, H. (2000). The relation of age, work ability index and stress-inducing factors among bus drivers. *International Journal of Industrial Ergonomics, 25,* 497-502.

Kompier, M. A. J. (1996). Bus drivers: Occupational stress and stress prevention. Working paper. *University of Nijmegen, International Labour Office*. Geneva. Department of work and Organizational psychology, University of Nijmegen.

Lacaz, F. A. C. (2000). Qualidade de vida no trabalho e saúde/doença. *Ciência e Saúde Coletiva, 5* (1), 151-61.

Lazarus, R. S. (1995). Psychological stress in the workplace. In R. Crandall, & P. L. Perrewé (Orgs.), *Occupational stress: A Handbook* (pp. 3-14). Washington: Taylor & Francis.

Lazarus R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping.* New York: Springer.

Lipp, M. E. N. **(**1996**).** *Pesquisas sobre stress no Brasil: saúde, ocupações e grupos de risco.* Campinas, SP: Papirus.

Lipp, M. E. N. (2000). *O Inventário de sintomas de stress para adultos de Lipp*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Lipp, M. E. N. (2004). Stress emocional: esboço da teoria de "Temas de vida". In M. E. N. Lipp (Org.). *O stress no Brasil: Pesquisas avançadas*. Campinas: Papirus.

Lipp, M. E. N. & Malagris, L. E. N. (1998). Manejo do stress. In: B. Rangé (Org.) *Psicoterapia comportamental e cognitiva: pesquisa, prática, aplicações e problemas* (279-291) Campinas: Editorial Psy.

Lipp, M. E. N. & Malagris, L. E. N. (2001). O stress emocional e seu tratamento. In B. Rangé (Org.). *Psicoterapias cognitivo-comportamentais: um diálogo com a psiquiatria* (475-90). São Paulo: Artmed.

Lipp, M.E.N. & Tanganelli, M. S. (2002). *Stress* e qualidade de vida em magistrados da justiça do trabalho: diferenças entre homens e mulheres. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 15* (3), 537-548.

Macedo, L.E.T., Chor, D. , Andreozzi, V., Faerstein, E., Werneck, G. L. & Lopes, C. S. (2007). Estresse no trabalho e interrupção de atividades habituais, por problemas de saúde, no Estudo Pró-Saúde. *Cadernos de Saúde Pública, 23(*10), 2327-2336.

Meijman, T. F. & Kompier, M. A. J. (1998). Bussy business: How urban bus drivers cope with time pressure, passengers, and traffic safety. *Journal of Occupational Health Psychology, 3(*2),109-121.

Mendes, A. L. A. (2000). *Situação de trabalho e estresse ocupacional*: um estudo de caso com os motoristas de transporte urbano por ônibus. Dissertação de Mestrado Não-Publicada, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

Mendes, A. & Moraes, L. (2001). Situação de trabalho e estresse ocupacional: um estudo de caso com os motoristas de transporte urbano por ônibus [Resumo]. In: ANPAD (Org.). *Encontro Nacional da Anpad*, (p.25). Rio de Janeiro: Anpad.

Mendes, L. R. (1987). *Serviço essencial X trabalho penoso: análise das condições de trabalho dos motoristas de ônibus coletivo urbano na cidade de Belo Horizonte*. Dissertação de Mestrado Não-Publicada, CEPEAD/FACE/UFMG, Belo Horizonte.

Ministério da Saúde do Brasil. Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil. (2001) *Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde,* Organizado por Elizabeth Costa Dias ; colaboradores Idelberto Muniz Almeida et al. – Brasília: Ministério da Saúde do Brasil.

Murta, S. G & Tróccoli, B. T. (2009). Intervenções psicoeducativas para manejo de estresse ocupacional: um estudo comparativo. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva, 11*(1), 25-42.

Neri, M., Soares, W. L. & Soares, C. (2005). Condições de saúde no setor de transporte rodoviário de cargas e de passageiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, *21*(4),1107-1123.

Oliveira, J. B. (2004). *Fontes e sintomas de* stress *em juízes e servidores públicos: diferenças entre homens e mulheres.* Dissertação de Mestrado Não-Publicada em Psicologia Clínica, PUC, Campinas.

Oliveira, A. C. & Pinheiro, J. Q. (2007). Indicadores psicossociais relacionados a acidentes de trânsito envolvendo motoristas de ônibus. *Psicologia em Estudo, 12*(1), 171-178.

Paes-Machado, E. & Levenstein, C. (2002) A féria ou a vida: violência ocupacional, tensões raciais e insegurança no transporte coletivo de Salvador, Brasil. In: R. Briceño- León. (Org.). *Violencia, sociedad y justicia en América Latina***.** Buenos Aires: Clacso, p. 151-178.

Parkes, K.R. (1990). Coping, negative affectivity, and the work environment: additive and interactive predictors of mental health. *Journal of Applied Psychology, 75*(4), 399-409.

Parkes, K.R. (1994). Personality and coping as moderator of work stress processes: models, methods and measures. *Work & Stress, 8* (2), 110-129.

Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1980). An analysis of coping in a middle-aged community sample. *Journal of Health and Social Behavior, 21*, 219-239.

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.

Paschoal, T. & Tamayo, A. (2004). Validação da escala de estresse no trabalho. *Estudos de Psicologia, 9*(1*), 45*-52.

Pereira Júnior, C. (2005). *Fadiga em motoristas de ônibus urbano***.** Dissertação de Mestrado Não-Publicada em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

Pinheiro, C. R. & Lipp, M. E. N. (2009). Stress ocupacional e qualidade de vida em clérigos(as). Acessado em 30/03/2010, disponível em: *http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=94611474011*

Porto, L. A., Reis, C. R., Andrade, J. M., Nascimento, C. R. & Carvalho, F. M. (2004). Doenças ocupacionais em professores atendidos pelo Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador (CESAT). *Revista Baiana de Saúde Pública, 28* (1), 33-49.

Ramos, R. E. B. (1991). *Condições de trabalho dos motoristas de ônibus – uma contribuição a uma abordagem interdisciplinar com estudo de caso no Rio de Janeiro*. Dissertação de Mestrado Não-Publicada em Psicologia, COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro.

Reinhold, H. H. (1984). *Stress ocupacional do professor*. Dissertação de Mestrado Não-Publicada, Campinas. PUCAMP, Instituto de Psicologia.

Romano, A. S. P. F. (1989). *Levantamento das fontes de stress ocupacional de soldados da Polícia Militar e o nível de stress por elas criado: uma proposta de um programa de curso de controle do stress específico para a Polícia Militar*. Dissertação de Mestrado Não-Publicada, Puccamp, Campinas.

Rydstedt, L. W., Johansson,G. & Evans, G. W. (1998a). A longitudinal study of workload, health and well-being among male and female urban bus driver. *Journal of Occupational Health Psychology, 71*, 35-45.

Rydstedt, L. W., Johansson, G. & Evans, G.W. (1998b). The human side of the road: Improving the working conditions of urban bus drivers. *Journal of Occupational Health Psychology, 3* (2), 161-171.

Santos, O. A. (1995). *Ninguém morre de trabalhar: o mito do stress* (3a. ed.) São Paulo: Textonovo.

Sardá Jr., J. J., Legal, E. J. & Jablonski Jr., S. J. (2004). *Estresse – conceitos, métodos, medidas e possibilidades de intervenção.* São Paulo: Casa do Psicólogo.

Sato, L. (1991). *Abordagem psicossocial do trabalho penoso: estudo de caso de motoristas de ônibus urbano*. Dissertação de Mestrado Não-Publicada em Psicologia Social, PUC-SP, São Paulo.

Selye, H. (1965). *The stress of life (*2ª edição). Nova York: McGraw-Hill.

Silva, A. V. & Gunther, H.(1999). *Comportamentos de motoristas de ônibus: itinerário urbano, estressores ocupacionais e estratégias de enfrentamento.* Dissertação de Mestrado Não-Publicada em Psicologia Social e do Trabalho, Universidade de Brasília, Brasília.

Sluiter, J. K., Van Der Beek, A. J. & Frings-Dresen, M. H. W. (1998). Work stress and recovery measured by urinary catecholamines and cortisol excretion in long distance coach drivers, *Occupational and Environmental Medicine,55*: 407-413.

Soares, E. B. (2006). Incidência de estresse em motoristas do transporte coletivo urbano. Acesso em 02/05/2010 em http://www.fadminas.org.br/symposium/8_edicoes/artigo_9.pdf.

Souza, M. F. M. (1996). *Um estudo sobre o risco de distúrbios psiquiátricos menores entre os motoristas e cobradores do sistema de ônibus urbano na cidade de São Paulo*. Dissertação de Mestrado Não-Publicada. Faculdade de Medicina, USP, São Paulo.

Souza, M. F. M. & Silva, G. R. (1998). Risco de distúrbios psiquiátricos menores em área metropolitana na região Sudeste do Brasil. *Revista de Saúde Pública*. São Paulo, *32*(1), 50-58.

Taylor, A. H. & Dorn, L. (2006). Stress, fatigue, health and risk of road traffic accidents among professional drivers: The contribution of physical inactivity. *Annual Review of Public Health, 27*, 371–91.

Teixeira M.L.P.(2005). *Acidentes e doenças do trabalho de profissionais do setor transporte: análise dos motoristas no Estado de São Paulo, 1997 a 1999*. Dissertação de Mestrado Não-Publicada, Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo.

Trinxet, C. S. & Cvitanic, V. S. (2003). Control del estrés laboral en los profesores mediante Educación Emocional. *Revista de Psicología de la Universidad de Chile,XII(1), 37-64.*

Tse, J. L. M., Flin, R. & Mearns, K. (2006). Bus driver well-being review: 50 years of research. *Transportations Research, 9*, 89-114.

Tüchsen, F., Hannerz, H., Roepstorff, C. & Krause, N. (2006). Stroke among male professional drivers in Denmark. *Occupational and Environmental Medicine, 63*, 456-460.

Vilela, M. V. (2002). Stress no trânsito. [Resumo] In Congresso Nordestino de Stress (Org.) *Resumos do Simpósio Paraibano de Stress no Trabalho, Edição CPCS* (p.11-12), João Pessoa.

Wang, P. D. & Lin, R. S. (2001). Coronary heart disease risk factors in urban bus drivers. *Public Health, 115*, 261–264.

Weiss, D. H. (1991). *Administre o stress.* Trad. Fernando Martins. São Paulo: Nobel.

Zanelato, L. S. & Oliveira, L. C. (2003). Psicologia do trânsito: comportamentos de risco de motoristas de ônibus urbano [Resumo]. In X Fórum de Iniciação Científica (Org.). *Caderno de Resumo do X Fórum de Iniciação Científica*, v. 1. (p. 74). Bauru/SP.

Zanelato, L. S. & Oliveira, L. C. (2004) *Fatores estressantes presentes no cotidiano dos motoristas de ônibus urbano* [Resumo]. In II Seminário Internacional de Estudos e

Pesquisa Qualitativos (Org.). Anais do II Seminário Internacional de Estudos e Pesquisa Qualitativos, v 1. Bauru – SP.

Anexo A

ENTREVISTA PARA LEVANTAMENTO DE FATORES ESTRESSANTES NO TRABALHO DO MOTORISTA DO TRANSPORTE COLETIVO DE UBERLÂNDIA

Esta pesquisa tem o objetivo de descobrir se os motoristas de transporte coletivo enfrentam situações que provocam estresse no seu dia-a-dia de trabalho e conhecer quais são estas situações.

Estresse é definido como "uma reação do organismo, com componentes físicos e/ou psicológicos, que ocorrem quando a pessoa enfrenta uma situação que, de um modo ou de outro, a irrite, amedronte, excite ou confunda, ou mesmo que a faça imensamente feliz."

Para colaborar com esta pesquisa, por favor cite uma ou mais coisas que acontecem durante o seu trabalho e que o deixam muito estressado (irritado, nervoso, tenso, com medo, ansioso, etc.).

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Fora da situação de trabalho você está passando por algum problema que está lhe causando estresse?

( ) SIM ( ) NÃO

Se sim, qual é este problema?

_____

_____

_____

_____

Anexo B

QUESTIONÁRIO DE DADOS PESSOAIS E PROFISSIONAIS

1- IDADE: _____

2- ESTADO CIVIL: ( ) Solteiro

( ) Casado / Amasiado

( ) Viúvo / Separado / Divorciado

3- ESCOLARIDADE: ( ) Ensino fundamental incompleto

( ) Ensino fundamental completo

( ) Ensino médio incompleto

( ) Ensino médio completo

( ) Superior incompleto

( ) Superior completo

4- TEMPO DE TRABALHO COMO MOTORISTA DE ÔNIBUS URBANO:

_____ anos e ___ meses

5- TEMPO DE TRABALHO NA EMPRESA ATUAL: _____

6- N º DA LINHA QUE TRABALHA: _____

7- PASSA PELO CENTRO? ( ) sim ( ) não

8- HORÁRIO DE TRABALHO: _____

( ) Manhã ( ) 2 pegadas – manhã e tarde

( ) Tarde ( ) 2 pegadas – tarde e noite

( ) Noite

9- COSTUMA FAZER DOBRAS OU DUPLA JORNADA DE TRABALHO?

( ) não

( ) sim. Com que freqüência? ( ) Diariamente

( ) Algumas vezes por semana

( ) Uma vez por semana

( ) Menos de uma vez por semana, de vez em quando

10- JÁ TEVE ALGUM PROBLEMA DE SAÚDE DEVIDO AO TRABALHO?

( ) não ( ) sim. Qual? _____

Anexo C

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado para participar da pesquisa intitulada **"Estresse em motoristas do transporte coletivo por ônibus**" realizada pela aluna Flávia de Andrade Tavares do Programa de Pós-Graduação em Psicologia, do Instituto de Psicologia da Universidade Federal de Uberlândia – Mestrado, sob a orientação da Profa. Dra. Marília Ferreira Dela Coleta do Instituto de Psicologia da Universidade Federal de Uberlândia. Nesta pesquisa nós estamos buscando entender os aspectos estressantes do trabalho dos motoristas do transporte coletivo e também algumas condições de saúde dos mesmos relacionadas ao estresse.

Com a sua participação você concordará em conceder entrevistas que serão registradas e preencher questionários e escalas referentes aos itens do estudo.

Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada.

Você não terá nenhum gasto e também nenhum ganho financeiro por participar na pesquisa.

Este estudo não oferece nenhum risco à sua saúde e nenhum ônus. Os benefícios obtidos serão indiretos, proporcionados pela maior compreensão a respeito das condições de trabalho dos motoristas de ônibus coletivo urbano. Você é livre para parar de participar a qualquer momento sem nenhum prejuízo para o senhor.

Uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com o senhor.

Qualquer dúvida a respeito da pesquisa o senhor poderá entrar em contato com:

- Mestranda: Flávia de Andrade Tavares – Av. Maranhão, 1720 Bloco 2C Campus Umuarama, Uberlândia – MG. Fone (34) 9937-7199 E-mail: flaviaatavares@uol.com.br
- Orientadora: Profa. Dra. Marília Ferreira Dela Coleta – Av. Maranhão, 1720 Bloco 2C Campus Umuarama - Uberlândia – MG. Fone (34)3218-2235 E-mail: marilia.coleta@netsite.com.br

- CEP/UFU: Av. João Naves de Ávila, nº 2121, bloco J, Campus Santa Mônica – Uberlândia –MG, CEP: 38408-100; fone: 34-3239-4531

Uberlândia, ____ de _____ de 20___.

_____ _____

Flávia de Andrade Tavares Marília Ferreira Dela Coleta

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido

_____

Participante da pesquisa

Anexo D

Autorização da Empresa

Autorizamos que o projeto de pesquisa “Estresse em motoristas de transporte coletivo urbano por ônibus”, pesquisadoras responsáveis: mestranda Flávia de Andrade Tavares e Dra. Marília Ferreira Dela Coleta, cujo objetivo é conhecer os aspectos do trabalho percebidos como estressantes pelos motoristas de transporte coletivo, bem como compreender a relação que existe entre os fatores estressantes percebidos pelos motoristas e os sintomas de estresse manifestos pelos mesmos, utilize o espaço da Instituição _____. A empresa também autoriza o uso das informações provenientes do estudo para eventuais publicações no campo da pesquisa, desde que resguardados os cuidados éticos e preservado o sigilo sobre informações que possam identificar a colaboradora.

Assinatura e carimbo do responsável:

_____

Cargo: _____

Uberlândia, ___ de _____ de 2009.

Anexo E

Universidade Federal de Uberlândia
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP
Avenida João Naves de Ávila, nº. 2160 - Bloco J - Campus Santa Mônica - Uberlândia-MG – CEP 38400-089 - FONE/FAX (34) 3239-4131
e-mail: cep@propp.ufu.br; www.comissoes.propp.ufu.br

ANÁLISE FINAL Nº. 285/09 DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA PARA O PROTOCOLO REGISTRO CEP/UFU 049/09

Projeto Pesquisa: Estresse em motoristas do transporte coletivo por ônibus.

Pesquisador Responsável: Marília Ferreira Dela Coleta

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 196/96, o CEP manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.
O protocolo não apresenta problemas de ética nas condutas de pesquisa com seres humanos, nos limites da redação e da metodologia apresentadas.

O CEP/UFU lembra que:
a- segundo a Resolução 196/96, o pesquisador deverá arquivar por 5 anos o relatório da pesquisa e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, assinados pelo sujeito de pesquisa.
b- poderá, por escolha aleatória, visitar o pesquisador para conferência do relatório e documentação pertinente ao projeto.
c- a aprovação do protocolo de pesquisa pelo CEP/UFU dá-se em decorrência do atendimento a Resolução 196/96/CNS, não implicando na qualidade científica do mesmo.

Data de entrega do relatório final: março de 2010.

SITUAÇÃO: PROTOCOLO DE PESQUISA APROVADO

O CEP/UFU LEMBRA QUE QUALQUER MUDANÇA NO PROTOCOLO DEVE SER INFORMADA IMEDIATAMENTE AO CEP PARA FINS DE ANÁLISE E APROVAÇÃO DA MESMA.

Uberlândia, 30 de junho de 2009.

Profa. Dra. Sandra Terezinha de Farias Furtado
Coordenadora do CEP/UFU

Orientações ao pesquisador

• O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 - Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).
• O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.3.z), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa (Item V.3) que requeiram ação imediata.
• O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4). É papel de o pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.
• Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprobatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res.251/97, item III.2.e). O prazo para entrega de relatório é de 120 dias após o término da execução prevista no cronograma do projeto