#### MARLI APARECIDA BIGATTÃO

# O *STRESS* EM MOTORISTAS NO TRANSPORTE COLETIVO DE ÔNIBUS URBANO EM CAMPO GRANDE

UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO (UCDB)

MESTRADO EM PSICOLOGIA

CAMPO GRANDE-MS

2005

#### MARLI APARECIDA BIGATTÃO

# O *STRESS* EM MOTORISTAS NO TRANSPORTE COLETIVO DE ÔNIBUS URBANO EM CAMPO GRANDE

Dissertação apresentada ao programa de mestrado em Psicologia da Universidade Católica Dom Bosco, como exigência parcial para obtenção do título de mestre em Psicologia, sob a orientação da Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marta Vieira Vilela.

CAMPO GRANDE-MS 2005

#### FICHA CATALOGRÁFICA

Bigattão, Marli Aparecida

O *stress* em motoristas no transporte coletivo de ônibus urbano em Campo Grande / Marli Aparecida Bigattão; orientadora, Marta Vieira Vilela. 2005.

125 f: il.+anexos.

Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Católica Dom Bosco. Campo Grande, 2005. Inclui bibliografias

1. Stress ocupacional 2. Motorista de ônibus urbano 3. Stress no trabalho (Psicologia) I.. Vilela, Marta Vieira II. Título

CDD - 158.7

Bibliotecária responsável: Clélia Takie Nakahata Bezerra – CRB-1/757

## **BANCA EXAMINADORA**

Prof <sup>a</sup> . Dr <sup>a</sup> . Marta Viera Vilela – orientadora (UCDB)
Prof <sup>a</sup> . Dr <sup>a</sup> . Wilma Lúcia Castro Diniz Cardoso (UCDB)
Prof <sup>a</sup> . Dr <sup>a</sup> . Valquíria Aparecida Cintra Tricoli (PUCCAMP)

Dissertação defendida e aprovada em: 28/02/2005.

Este estudo é dedicado, em especial:

Aos meus pais que me deram Vida e me ensinaram a vivê-la com coragem e dignidade.

Ao Junior, meu parceiro de Vida, companheiro de todos os momentos, que não mediu esforços para me acompanhar e apoiar em todas as etapas desta dissertação e na minha existência.

Aos meus filhos, Dami e Yaruã, por seus brilhos que iluminam o meu caminho.

#### **AGRADECIMENTOS**

À Deus, que abre minha consciência, ilumina o meu Caminho e protege-me na minha caminhada.

Aos protetores espirituais que me guardam desde o início da minha existência.

Aos participantes desta pesquisa, que compartilharam aspectos de suas vidas para servir de referências e amostra.

Ao Frederico M. Cohrs, pela contribuição no trabalho estatístico.

À Maria Elisa, pela valiosa colaboração na revisão das normas da ABNT.

À Gladys Trindad Benitez, digitadora e amiga, meu carinho e apreço.

À amiga Sonia Zanoni, pela preciosa ajuda e apoio incondicional.

À Lia que por muitas vezes foi à luz que iluminou o meu caminho, quando a minha própria faltou.

À orientadora querida, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Marta Vieira Vilela, que pacientemente me acompanhou nesta jornada.

À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Wilma Lúcia, pelo seu carinho e disposição.

À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Valquíria Aparecida Cintra Tricoli, pelas contribuições valiosas no exame de qualificação.

A todos os professores do mestrado, que me despertaram o gosto para pesquisa, pela confiança demonstrada no decorrer do tempo em que juntos trabalhamos.

À secretária Ângela, pelo seu carinho, apoio e dedicação.

Ao PROSUP/CAPES, pela bolsa recebida.

A todos aqueles que, de uma forma ou outra, colaboraram para realização deste trabalho. Minha gratidão!

Antes do compromisso, há hesitação, a oportunidade de recuar, uma ineficácia permanente.

Em todo ato de iniciativa (e de criação),
há uma verdade elementar
cujo desconhecimento destrói muitas idéias
e planos esplêndidos.
No momento em que nos comprometemos de fato, a

Ocorre toda espécie das coisas para nos ajudar, coisas que de outro modo nunca ocorreriam,

Toda uma cadeia de eventos emana na decisão, fazendo em nosso favor todo tipo de encontros, de incidentes, e de apoio material imprevistos, que ninguém poderia sonhar que surgiriam em seu caminho.

Começa tudo o que possas fazer, ou que sonhas poder fazer.

providência também age.

A ousadia traz em si o gênio, o poder e a magia.

Goethe

#### **RESUMO**

Estudos referentes ao stress, e em especial ao stress ocupacional, vêm crescendo significativamente nos últimos tempos; no entanto, são poucos os estudos acerca dos motoristas de transporte coletivo de ônibus urbano. Esta pesquisa pode ser caracterizada como quantitativa e de caráter descritivoanalítico que objetivou identificar o nível de stress em motoristas, reconhecer a fase e a sintomatologia predominante. Utilizou-se o modelo de Lipp, baseado na abordagem cognitivo-comportamental, que enfatiza a resposta do organismo a um estímulo mediado pela interpretação que lhe é dado. Para a coleta de dados, utilizou-se o Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de Lipp (ISSL-2000), e um questionário de caracterização sócio-demográfico, em uma amostra de 64 motoristas de ônibus urbano em Campo Grande, Mato Grosso do Sul. A análise estatística incluiu o teste de Qui-quadrado e a análise de regressão logística, para um nível de significância de p ≤ 0,05. Os resultados revelaram que, dos 64 motoristas pesquisados, 34 (53,1%) apresentaram stress significativo e 30 (46,9%) não apresentaram. Dos motoristas que apresentaram stress, 26,5% encontravam-se na fase de alerta, 52,9% na fase de resistência, 17,6% na fase de quase-exaustão e 2,9% na fase de exaustão. A maior concentração de sintomas de stress deu-se na área psicológica. Não foi possível determinar uma relação direta entre a ocorrência de stress e alguns dos dados biográficos analisados. A predominância da fase de resistência pode indicar que os fatores estressantes continuam presentes e o organismo tenta restabelecer o equilíbrio, adaptando-se. A concentração dos sintomas na área psicológica pode revelar a existência de fortes pressões psicológicas no ambiente de trabalho, bem como, a inabilidade pessoal de enfrentamento do stress. Apesar das relações entre stress e alguns dos dados biográficos não terem sido observadas, as variáveis revelaram-se como possíveis fontes de pressão no trabalho. Pode-se dizer, então, que os motoristas mostraram respostas diferentes para uma mesma situação, apresentaram uma forma pessoal de avaliar e enfrentar os acontecimentos da vida. Uma importante associação foi encontrada entre o tempo de carteira de motorista e a fase do stress. Quanto maior o tempo de carteira, mais avançada é a fase do stress. Ficou aparente neste estudo a necessidade de implantação de programas que favoreçam a prevenção e redução do stress dos motoristas de transportes coletivos de ônibus urbano.

Palavras-chave: *Stress* ocupacional. Motorista de ônibus urbano. *Stress* no trabalho.

#### **ABSTRACT**

Papers referring to stress, and specially job stress, have increased lately, although, there are few studies about urban transportation bus drivers. This research can be considered quantitative and descriptive-analytic in its features that had as it main objective to identify the drivers stress level, recognize the phases and the symptomatology. It was used the Lipp Model based on cognitive-behavioral principles, that gives emphasis on the body response to a stimulus based on a interpretation given to it. To data collection was used the Inventory of Stress Symptoms to Adults from Lipp (ISSL-2000), and a questionnaire of sociodemographic characteristics, in a sample of 64 drivers of Campo Grande-Mato Grosso do Sul urban bus public transportation system. The statistics analysis includes the chi-squared and the analysis of the logistic regression, to a significance level de p  $\leq$  0,05. The results reveled that, from the 64 drivers researched, 34 (53,1%) presented significant stress and 30 (46,9%) did not. From the drivers that presented stress, 26,5% were in the alert phase, 52,9% are in the resistance phase, 17,6% are in the almost-exhaustion phase and 2,9% in the exhaustion phase. The greater stress symptoms concentration were on the psychological area. It was not possible to determine a straight relation between the stress occurrence and some of the bibliographical data analyzed. The resistance phase dominance, on the drivers with stress symptoms can indicate that the stress factors continue present and the body try to reset the balance, adapting to it. The symptoms concentration on psychological area can reveal the existence of high psychological pressure in the work place environment as well as a personal inability in facing the stress. Althougt relation between the stress and bibliographical data, haven't been observed, the variants revealed themselves as possible sources of work pressure. Then, were concluded that the drivers showed different responses to a same situation, that each driver presented a personal way to evaluate and face the life happenings. A important contribution it was found a relation between the time of the driver's license and the phase of the stress. It was apparent this paper the necessity of implement programs that work on the prevention and reduction of the urban public transportation bus drivers stress.

Key-words: Job stress. Urban bus driver. Work stress.

### LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 -	Distribuição do resultado final do stress.	.7
GRÁFICO 2 -	Distribuição das fases de stress.	.7
GRÁFICO 3 -	Distribuição das sintomatologias	.7

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Faixa etária do motorista	7
TABELA 2 - Tempo de serviço do motorista prestado na empresa	7
TABELA 3 - Tempo de carteira do motorista	7
TABELA 4 - Tempo de serviço total como motorista	7
TABELA 5 - Exercício de outras atividades	7
TABELA 6 - A sensação de a renda ser suficiente	7
TABELA 7 - A percepção que o motorista tem sobre o próprio lazer	7
TABELA 8 - Problemas de saúde	7
TABELA 9 - A prática de atividades físicas	7
TABELA 10 -Exercício de práticas religiosas	7
TABELA 11 -Turnos de trabalho	7
TABELA 12 -O estado civil do motorista	7
TABELA 13 -A fase do <i>stress</i> e sua relação com a sintomatologia mais presente	7
TABELA 14 -Números de filhos e as fases do stress	7
TABELA 15 -Idade do motorista e as fases do <i>stress</i>	7
TABELA 16 -Tempo de carteira de motorista nas fases do stress	7
TABELA 17 -Tempo como motorista profissional e as fases do stress	7
TABELA 18 -Tempo de contratação na empresa e as fases do <i>stress</i>	7

TABELA 19 -Numero de filhos e as sintomatologias do stress	7
TABELA 20 -Idade do motorista e as sintomatologias do <i>stress</i>	7
TABELA 21 -Tempo de carteira de motorista e as sintomatologias do stress	7
TABELA 22 - Tempo como motorista profissional e as sintomatologias do	
stress	7
TABELA 23 -Tempo de contratação na empresa e as sintomatologias do	
stress	7
TABELA 24 -Numero de filhos e o stress	7
TABELA 25 -Idade do motorista e o <i>stress</i>	7
TABELA 26 -Tempo de carteira de motorista e o <i>stress</i>	7
TABELA 27 -Tempo como motorista profissional e o stress	7
TABELA 28 -Tempo de contratação na empresa e o stress	7

## LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A - Cronologia do transporte coletivo urbano em Campo Grande	7
APÊNDICE B - Termo de consentimento livre e esclarecido	7
APÊNDICE C - Questionário de caracterização sócio-demográfico – pré- teste	7
APÊNDICE D - Questionário de caracterização sócio-demográfico - final	7
APÊNDICE E - Aviso aos Motoristas VCM	7

## SUMÁRIO

1 IN	ITRODUÇÃO	1
2 S	TRESS	4
2.1	DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO E PRINCIPAIS CONCEITOS	4
2.2	MECANISMO PSICOFISIOLÓGICO DO STRESS, DIAGNÓSTICOS	
	DOS ESTRESSORES, FORMAS DE ENFRENTAMENTO E	
	TRATAMENTO	7
3 S	TRESS OCUPACIONAL E TRABALHO	7
3.1	SÍNDROME DE BURNOUT	7
4 S	TRESS DO MOTORISTA	7
5 O	BJETIVOS	7
5.1	GERAL	7
5.2	ESPECÍFICOS	7
6 M	ÉTODO	7
6.1	CONTEXTO ONDE SE REALIZOU A PESQUISA	7
6.2	PARTICIPANTES	7
6.2.	1 Critérios de inclusão	7
6.3	RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS	7
6.4	ASPECTOS ÉTICOS	7
6.5	INSTRUMENTOS	7
6.6	PROCEDIMENTO	7
7 R	ESULTADOS	7
7.1	PERFIL DOS ENTREVISTADOS	7
7.2	RESULTADOS DA ANÁLISE ESTATÍSTICA	7

8 DISCUSSÃO	7
9 CONCLUSÃO	7
REFERÊNCIAS	7
APÊNDICES	7

### 1 INTRODUÇÃO

O trabalho marca acentuadamente a existência humana. Na revisão de literatura sobre o "trabalho", constatou-se a existência de entendimentos distintos quanto ao seu significado, porém, a idéia de castigo, esforço, caráter de obrigação ainda prevalece. Isso é resultado de um sistema capitalista que divorciou o homem do produto do homem (CODO; SAMPAIO; HITOMI, 1993).

Há muito vivem-se em um sistema capitalista, deparando-se, na maioria das vezes, com um ambiente hostil, ritmo de trabalho acelerado, competitivo, exigências maiores do que o indivíduo pode suportar, em grandes aglomerados urbanos, locais em que parece haver a predominância do medo e da tensão.

Estudos referentes ao *stress*<sup>1</sup> e, em especial ao *stress* ocupacional, vêm crescendo significativamente nos últimos tempos; no entanto, o *stress* ocupacional dos motoristas pode ser melhor examinado.

Com o crescimento da urbanização, o transporte coletivo adquire uma importância social e econômica cada vez maior, transportando milhões de passageiros que deles dependem para satisfazer suas necessidades básicas. O comportamento dos seus operadores é de significativa importância para o desempenho de atividades considerada essenciais à população. Falhas no trabalho podem colocar em risco não só a vida do motorista como também a vida de muitas pessoas.

Com a realização do presente trabalho, esperou-se oferecer uma contribuição significativa para que o *stress* do motorista seja estudado mais

1

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A palavra *stress* está com grafia no seu original em inglês de acordo com a orientação da Sociedade Brasileira de *Stress*, para trabalhos científicos.

profundamente e que o próprio motorista, os empresários, as empresas e o estado por meio de política de transportes públicos visualizarem a real situação dessa categoria profissional.

O interesse desse tema partiu do gosto pelo estudo e pesquisa, busca de conhecimento e da observação de que diante de uma mesma situação algumas pessoas obtinham sucesso e outras não. Na pratica profissional se deu com a observação de que trabalhadores com a mesma hierarquia de cargos, salários, responsabilidades, ritmo imposto, sistema de controle e avaliação apresentavam sintomas diversos, onde uns adoeciam e outros não.

A presente pesquisa teve como objetivo principal avaliar o nível de *stress* em motoristas do transporte coletivo de ônibus urbano em uma empresa de Campo Grande, Mato Grosso do Sul e como objetivos específicos verificar a fase do *stress* e identificar os sintomas presentes no motorista. Utilizou-se o modelo Lipp, baseado na abordagem cognitivo-comportamental, que enfatiza a resposta do organismo a um estimulo mediado pela interpretação que lhe é dado.

A apresentação deste estudo foi organizada em capítulos. Inicialmente apresenta elementos necessários para situar o tema do trabalho. O segundo capítulo traz os desenvolvimentos históricos do stress e principais conceitos, o mecanismo psicofisiológico, diagnóstico dos estressores, formas de enfrentamento e tratamento.

O terceiro aborda o *stress* ocupacional e trabalho, onde se faz uma retrospectiva do surgimento da necessidade do trabalho, formas de convivências e organização, de princípios que estão contidos nas relações pessoa/trabalho, incluindo estudos e modelos teóricos e uma breve referencia sobre a síndrome de *burnout*.

O quarto capítulo focaliza o *stress* do motorista e algumas indicações de pesquisas científicas realizadas nesta área. O quinto apresenta os objetivos pesquisados. O sexto traz o método descrevendo o contexto onde se realizou a pesquisa, a descrição dos participantes, os critérios de inclusão, os recursos e

materiais, a descrição dos instrumentos utilizados, os aspectos éticos, os procedimentos da pesquisa, a análise e estatística dos dados. O sétimo apresenta os resultados a nível quantitativo, incluindo o demonstrativo em tabelas e gráficos. O oitavo apresenta a discussão dos resultados buscando evidenciar a realidade percebida e vivida pela amostra de motoristas pesquisados, com base no referencial teórico levantado. O nono apresenta a conclusão e finalizando, as referências e apêndices.

#### 2 STRESS

Por natureza, o ser humano possui o ímpeto de manter o equilíbrio interno, com seu organismo funcionando em harmonia. O corpo humano é, naturalmente, orientado para a sua auto-equilibração na sua relação corpo-ambiente. Quando, diante de algum evento importante, bom ou mal, que altera a auto-regulação organísmica, havendo uma conseqüente quebra do equilíbrio, o corpo imediatamente entra em estado de alerta e se prepara para a ação e para satisfazer a necessidade, na busca do reequilíbrio homeostático. Esse processo de adaptação que consiste numa série de modificações fisiológicas que requer esforço que desgasta ou estressa o organismo, é denominado de *stress* (SELYE, 1965).

O stress de um modo geral vem sendo consideravelmente estudado por ter um efeito facilitador no desenvolvimento de muitas doenças, propiciar um prejuízo para a qualidade de vida e a produtividade do ser humano, o que gera uma grande busca pelas causas e pelos métodos de redução do stress (LIPP; TANGANELLI, 2002).

#### 2.1 DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO E PRINCIPAIS CONCEITOS

O fenômeno *stress*, entendido como quebra do equilíbrio, pode ser observado tanto na matéria inanimada como na matéria viva e existe desde os primórdios da civilização. No século XIX, embora não recebendo muitas considerações científicas, várias especulações foram realizadas no sentido de relacionar eventos estressantes a doenças físicas e psicológicas. Já em 1910, no século XX, um médico inglês, Sir Orler, igualou o termo estressante com trabalho excessivo, e a reação do organismo ao *stress* com preocupação, sugerindo que o

excesso de trabalho e de preocupação estivesse ligado às doenças coronarianas, sem, contudo, receber maior atenção da área médica (LIPP, 2003a).

Em 1925, Selye, ainda estudante da Escola de Medicina na Universidade de Praga, observou que os pacientes apresentavam um conjunto de reações muito semelhantes, independentes da causa da enfermidade e mesmo antes de mostrarem qualquer sintoma típico de determinada doença. Os sintomas mais comuns eram falta de apetite, pressão-alta, desânimo e fadiga. Denominou a esse conjunto de reações de "síndrome de estar apenas doente". Embora tenha sido despertado para a curiosidade do mecanismo da doença e sua forma de tratamento, com apenas 18 anos de idade, à medida que aprendia mais e mais sobre a medicina, os problemas específicos de diagnose e tratamento obliteraram a visão do não específico, isto é, foi perdendo a noção do todo e se especializando no tratamento específico e só retornou essa pesquisa 10 anos após, quando, em 1935, ao aplicar tratamento não-específico em ratos, em seu laboratório, registrou uma tríade: estímulo das supra-renais, atrofia timo-linfático e úlceras gástricas e associou tal reação à síndrome do estar apenas doente. Em 4 de julho de 1936, publicou o artigo sob o título: "Uma Síndrome Produzida por Diversos Agentes Nocivos", sugerindo a síndrome do stress, em que expunha a Síndrome de Adaptação Geral (SAG) e suas fases de evolução, que consistia em: reação de alarme, fase de resistência e fase de exaustão (SELYE, 1965).

Na busca do termo adequado para a síndrome de adaptação geral, Selye (1965) deparou-se novamente com o termo *stress*, há muito tempo utilizado, principalmente, na engenharia, para significar forças que atuam contra determinada resistência, e devido ao sentido equivalente em biologia, adota o termo *stress* para suas publicações, sendo utilizado até os dias de hoje, na literatura médica e na área da saúde.

Após a segunda Guerra Mundial, o *stress* passou a ser mais estudado e conhecido, antes restrito a pesquisadores. Na década de 1950, a ênfase do *stress* era de embasamento fisiológico. Na década de 1970 sobressaem os aspectos psicossomáticos, isto é, aspectos psicológicos interagindo com os aspectos biológicos.

Atualmente, enfatizam-se as conseqüências do *stress* sobre o corpo e a mente, incluindo fatores sociopsicológicos, como o ambiente de trabalho, as diferentes etapas do desenvolvimento humano, da gestação ao envelhecimento, com implicações na qualidade de vida em geral.

Em uma revisão, Selye (1965) fez um retrospecto a alguns conceitos médicos antigos sobre o *stress*, como agente produtor de doenças, e os respectivos tratamentos não específicos, comentando que, durante muitos séculos, a doença foi considerada como algo causado por demônios ou espíritos malignos e, para expulsá-los, médicos, sacerdotes ou feiticeiros tratavam doenças com tratamentos não-específicos, como na medicina dos Astecas e da Babilônia, que se utilizavam encantamentos, danças, drogas fortes, emplastos, bandagens.

Na antiguidade ainda, antes de 150 a.C., sangria era utilizada no tratamento de algumas doenças. Na idade média, a flagelação para os dementes. No século XVI, Paracelso, médico suíço, utilizara como método de cura de doenças a submersão do paciente em água fria. Cem anos depois, Rufos de Éfeso descobriu a febre alta para a cura de várias doenças. Em 1883, Julius Wagner Von Jauregg, psiquiatra vienense, percebeu que a febre tifóide fazia desaparecer os sintomas mentais de certos pacientes. Uma outra forma de terapia não específica, a terapia de choque, nasceu da observação casual de que pessoas foram curadas mediante certos tipos de choque. Ainda em 1950, melhoras de doenças como o reumatismo, eram obtidas por meio de injeções de produtos estranhos como leite, sangue e metais pesados (SELYE, 1965).

Ainda segundo o autor, o que essas terapias não-específicas tinham em comum, é que todas elas causavam desgastes nos organismos, supondo, a princípio, que o *stress* poderia ser um "empurrão" que acarretava o reinício do funcionamento de um organismo danificado.

Seguindo ainda este pensamento, Hipócrates, o Pai da Medicina, que há 24 séculos já dizia:

<sup>[...]</sup> a "doença não é apenas sofrimento (pathos), mas, também, instrumento (ponos)", isto é, a luta pelo corpo para restabelecer a

normalidade e concluiu que a doença não é apenas sofrimento, mas também a luta para se manter o equilíbrio homeostático dos tecidos, a despeito das lesões sofridas (SELYE, 1965, p. 15).

Sua obra foi influenciada pelas descobertas de dois fisiologistas, relacionadas estritamente com a adaptação das condições do meio ambiente à defesa geral do organismo. A importância do equilíbrio interno foi inicialmente ressaltado pelo fisiologista Bernard (1879), que estabeleceu que a constância do meio interno, apesar das trocas no meio ambiente, eram essenciais para a manutenção da vida. Cannon (1939) denominou esse processo de constância interna, este equilíbrio que o organismo automaticamente tenta manter a fim de preservar a vida, de homeostase (do grego homoios, como, similar, stasis, posição, atitude), e assinalou papel fundamental da fisiologia - o sistema endócrino e o sistema nervoso autônomo, que participam dos ajustes necessários para manter a constância do meio interno, diante da diversidade de situações que requerem esforços. Cannon (1939), fisiologista americano responsável pelo desenvolvimento da noção de homeostase, percebeu que, quando um animal era submetido a estímulos ameaçadores a seu equilíbrio orgânico, inclusive medo, raiva, fome, dor, apresentava uma reação que ele denominou de Emergência, onde o animal se preparava para luta ou fuga. As alterações metabólicas que ocorriam preparavam o corpo para uma reação imediata e mais eficiente e, nos seres humanos, as alterações físicas são remanescentes de um passado distante, quando o homem primitivo via-se obrigado a um confronto diário com os animais selvagens, tendo que lutar ou fugir deles (SELYE, 1965).

O conceito de homeostase, ou seja, a habilidade e necessidade do organismo de se manter por meio de ações compensadoras, são fundamentais para o estudo do *stress*, uma vez que a ação possível do *stress* é a quebra do equilíbrio interno em decorrência da ação exacerbada do sistema nervoso simpático e a desaceleração do sistema nervoso parassimpático em momentos de tensão.

Cannon (1939) propôs uma teoria denominada de Mecanismo de Luta ou Fuga, para explicar a interação entre os dois subsistemas ou níveis – o simpático

e parassimpático – do sistema nervoso autônomo, cujas funções são opostas e complementares do sistema nervoso autônomo. Segundo Lewis (1988), o sistema nervoso autônomo mantém o corpo em regime de ajustes constantes tais como: a pressão sanguínea sobe e desce, os movimentos dos alimentos no trato digestivo se retardam ou aceleram, a produção de hormônios flui ou é detido. As alterações metabólicas físicas são remanescentes de um passado distante, quando o homem primitivo via-se obrigado a enfrentar os animais selvagens, lutando ou fugindo.

Morini (1997) descreve o mecanismo de luta e fuga, dizendo que o perigo é percebido pelos órgãos dos sentidos e reconhecido pelo cérebro, desencadeando respostas em nível do córtex cerebral onde se interpreta a informação, e pelo sistema límbico, onde este fato é associado a uma emoção correspondente e, por fim, ao sistema nervoso autônomo, onde o nível simpático acionado libera adrenalina e noradrenalina, levando o organismo a um estado de prontidão, a fim de que possa lidar com situação em que tenha que atuar com urgência (lutar ou fugir). Numa situação ideal, o homem pré-histórico reagia a esses estímulos anteriormente descritos com uma determinada atividade física. Essa atividade física, além de garantir sua sobrevivência, promovia uma ativação do nível parassimpático, revertendo o metabolismo ao seu estado normal. A execução de qualquer movimento corporal depende basicamente da contração coordenada de alguns grupos dos músculos e qualquer contração muscular ocorre pela da liberação de acetilcolina no íntimo da junção neuromuscular. A acetilcolina é um neuro-transmissor que ativa o nível parassimpático do sistema nervoso autônomo, revertendo os efeitos produzidos pelas adrenalinas produzindo a resposta de descanso.

MacLean (1954) propôs uma teoria segundo a qual, o cérebro humano seria o resultado evolutivo de todas as fases anteriores da espécie humana. Assim, teríamos em nosso cérebro:

a) estruturas correspondentes ao cérebro reptiliano, contendo a formação reticular, mesencéfalo e gânglios de base, que controlam nossas funções vegetativas, onde se inclui o Sistema Nervoso Autônomo;

- b) estruturas semelhantes ao cérebro dos mamíferos inferiores, que constituem basicamente o sistema límbico, o paleocórtex e os núcleos relacionados ao tronco encefálico (foco organizador das emoções);
- c) o neocórtex, aquisição mais recente, estrutura responsável pelas qualidades e capacidades mais nobres, como intelecto e a abstração (aqui justifica as atitudes impensadas quando levadas pelas paixões).

Morini (1997), continuando essa linha de pensamento, acredita que exatamente aí começa o *stress*. O ser humano submetido a pressão psicológica, situações de risco e ameaça real ou hipotética (o sistema nervoso autônomo não diferencia entre uma ameaça real ou imaginária) sofre uma superestimação do nível simpático do sistema nervoso autônomo e, por outro lado, os compromissos e convenções sociais não permitem agir como os ancestrais (lutar ou fugir), tampouco espaço e tempo para atividades físicas, na maioria das vezes, gerando com isso, pouca liberação de acetilcolina, necessária para estimular a resposta de descanso.

Selye (1965), utilizando-se dos conceitos de Bernard (1879) e Cannon (1939), definiu o *stress* como uma quebra desses organismos.

Selye (1965, p. 64), após vários trabalhos de definição do *stress*, chega a uma mais precisa: "*Stress* é o estado manifestado por uma síndrome específica, constituída por todas as alterações não-específicas produzidas num sistema biológico". Observou dois tipos de alterações que o *stress* causa: uma alteração primária, isto é, uma lesão, que é induzida não especificamente em qualquer ponto do corpo por qualquer tipo de agente sendo não específico, tanto na forma quanto na causa; e uma alteração secundária, isto é, defesa, que é o desenvolvimento específico da síndrome de adaptação geral (SAG). É uma agressão, mas é também uma defesa.

Ao definir *stress* como o estado que se manifesta pela síndrome de adaptação, Selye (1965) diferencia *stress* de síndrome de adaptação geral, sendo *stress* o conjunto de alterações não-específicas que ocorrem no corpo em um

dado momento e síndrome de adaptação geral o desenvolvimento desse conjunto, isto é, todas as alterações não específicas que ocorrem no corpo do início ao final do processo, durante a ação contínua do agente estressor. Isto significa que a tríade da reação de alarme será um componente da síndrome do *stress* não específico, quando ocorrer, simultaneamente, aumento das glândulas supra-renais, atrofias timocolinfáticas e úlceras gastrintestinais. Se afetar apenas um desses órgãos deixa de ser considerado *stress* por ser uma manifestação específica.

O stress é denominado de síndrome de adaptação geral (SAG) quando afeta o corpo todo, e de síndrome de adaptação local (SAL) quando apenas parte do corpo ou tecidos são afetados, sendo os dois tipos estritamente relacionados. Uma SAG perfeitamente desenvolvida consiste em três fases: reação de alarme; fase de resistência; e fase de exaustão. Ocorre stress em qualquer uma dessas fases, embora com manifestações diferentes e apenas situações graves de stress podem chegar à fase da exaustão e morte. A maioria dos estressores produz alteração correspondente apenas à primeira e à segunda fase, o que, de outra forma, não seria possível desenvolver certas atividades e resistir a certos infortúnios. Mesmo a exaustão não é necessariamente irreversível, desde que afete apenas partes do corpo, isto é, quando a exaustão representa as fases finais nas síndromes de adaptação local (SAL). "A maioria das atividades humanas passa por três fases: inicialmente temos de nos habituar, depois funcionamos com grande eficiência, mas finalmente, cansamo-nos do que fazemos" (SELYE, 1965, p. 76).

Selye (1965, p. 334) já ressaltava a importância do ato de completar as três fases da resposta ao stress em todas as atividades e em todas as ações passivas. Para ele, "[...] esta é a base biológica da necessidade do homem de expressar-se e levar a cabo sua missão". Mencionava que o ser humano em todas as atividades passa pela fase da surpresa (reação de alarme), pelo domínio (fase da resistência), da fadiga (fase da exaustão) e, após, para o repouso (com a repetição do ciclo na mesma ou em outras partes do corpo) ou, para a morte. Assinalava ainda que o homem é estruturado em função desses ciclos e que

grande lição prática a ser tirada disso é a compreensão da necessidade de realização profundamente arraigada, da materialização de todas as pequenas necessidades e grandes aspirações em harmonia com a estrutura hereditária e, para materializar as aspirações mais ardentes, constituídas pelos objetivos em longo prazo, se faz necessário agir e aprender como escolher entre várias possibilidades existentes.

Ainda Selye (1965), uma irreversível exaustão podendo chegar a morte, ocorre somente quando toda a adaptabilidade ou energia de adaptação é gasta, em conseqüência de senilidade, ao fim de um curso normal de vida, quando todos os órgãos do corpo são proporcionalmente gastos pelo uso ou envelhecimento prematuro em decorrência de stress.

Selye (1965) cunhou o termo energia de adaptação em função daquilo que é consumido durante o trabalho contínuo de adaptação e, tal reserva constitui uma herança limitada, não podendo ser restabelecida:

É como se cada indivíduo herdasse, ao nascer, certo grau de energia de adaptação, cuja magnitude é determinada por seu antecessor genético — os pais. Ele pode girar, sem incidentes, com esse capital, através de uma existência longa, mas invariavelmente monótona, ou despendê-lo prodigamente no curso de uma vida cheia de stress, intensa e talvez mais cheia de colorido e interesse. De qualquer forma, seu capital é um só e deve ser equilibrado de acordo (SELYE, 1965, p. 77).

Selye (1965) apresentou a teoria de stress, partindo da observação em ratos, a princípio, de três alterações principais no organismo que explicam como os sintomas se desenvolvem ao reagir aos estímulos apresentados. Frente a um agente estressor, inicialmente, o córtex das supra-renais descarrega grânulos de gordura na circulação sanguínea, que contêm hormônios corticóides; conseqüentemente, as reservas são gastas, o sangue fica mais concentrado e o peso específico fica reduzido (reação de alarme). Posteriormente, o córtex das supra-renais fica sobrecarregado de células gordurosas devido ao acúmulo abundante, o sangue se apresenta diluído e com o peso especifico normal (fase de resistência) e, finalmente, quando esta adaptação é perdida, descarrega os

grânulos novamente na circulação, apresentando sintomas parecidos com a reação de alarme, porém mais intensa (fase de exaustão). Tais conclusões foram transpostas para o homem com as devidas adaptações.

Lipp (2003a, p. 18) definiu "[...] *stress* como reação psicofisiológica muito complexa que tem em sua gênese a necessidade do organismo fazer face a algo que ameace sua homeostase interna". Essa situação pode ocorrer quando a pessoa se encontra muito infeliz ou imensamente feliz.

A palavra *stress* tem gerado muitas confusões devido ao fato de ser utilizada para significar tanto o estímulo, a condição ou a causa que desencadeia uma quebra da homeostase do organismo, como para descrever o seu efeito, ou seja, tanto para descrever uma situação de muita tensão, quanto para definir a nossa reação. E para aumentar ainda mais a dificuldade quanto à prevalência do termo, conforme citam Lipp e Malagris (2001), o *stress* tem relação com a seriedade da condição do organismo. O termo é utilizado para designar uma pessoa que está tanto na primeira como na quarta fase do *stress*, independentemente se pouco ou muito intenso, se agudo ou crônico.

Lipp (2003a) apresenta o modelo quadrifásico do *stress*, que acrescenta uma quarta fase ao modelo de Selye (1965), sendo identificada, tanto clínica como estatisticamente, no decorrer da padronização do Inventário de Sintomas de *Stress* para Adultos de Lipp (ISSL-2000), e a qual denominou de quase exaustão. Os dados da pesquisa mostraram que a fase de resistência é muito extensa e apresenta dois momentos distintos caracterizados pela quantidade e intensidade de sintomas e não por sintomas diferenciados. Dessa forma, no modelo de Lipp, a fase de resistência se refere à primeira parte do conceito de resistência de Selye e a fase de quase exaustão se refere a sua parte final quando realmente está acabando a resistência da pessoa.

O modelo quadrifásico de Lipp (2003a) é um desenvolvimento do modelo trifásico de Selye (1965), que consiste em fase de alerta, fase de resistência, fase de quase exaustão e fase de exaustão, cujo processo será descrito a seguir.

A fase de alerta é a que ocorre quando, na interação com o meio, a pessoa percebe um agente agressor (fome, frio e raiva), e se prepara para o que Cannon (1939) denominou de mecanismo fisiológico de "luta ou fuga", que é o momento de preparo do corpo e mente, essencial para a preservação da vida. É uma reação de enfrentamento que desencadeia uma quebra do equilíbrio organísmico. Segundo Lipp (1996, p. 23), a quebra da homeostase "[...] ocorre em decorrência da ação exacerbada do sistema nervoso simpático e da desaceleração do sistema nervoso parassimpático em momentos de tensão".

Na fase inicial do processo de *stress*, a sensação de estar em alerta, a taquicardia, a tensão muscular, a boca seca, a sudorese excessiva se apresenta como universais, e à medida que o *stress* se desenvolve, as diferenças variam de acordo com as predisposições genéticas e experiências da vida de cada um.

De acordo com Lipp e Malagris (1995), as mudanças hormonais que ocorrem nessa fase podem ocasionar na pessoa aumento da motivação, entusiasmo e energia, que pode gerar maior produtividade no ser humano, desde que não seja excessivo. Segundo Alcino (1999, p. 35),

Stress não é uma doença e um pouco de stress é importante para que se possa produzir e até se proteger em momentos de perigo, já que em situações de stress, o organismo entra em estado de alerta.

Lagercrantz e Slotkin (1986 apud PAPALIA; OLDS, 2000) apontam que o esforço para nascer, aparentemente, estimula o corpo do bebê a produzir uma quantidade enorme de adrenalina e noradrenalina. Estes dois hormônios do *stress* produzidos pelo bebê, que parecem ser disparados pelas contrações uterinas da mãe no momento do parto, livram os pulmões de líquido excessivo para permitir a respiração, mobilizam fontes energéticas armazenadas para nutrição celular e enviam sangue para o coração e o cérebro, além disso, o bebê fica mais alerta e pronto para interagir com o meio. Segundo esses autores ainda, os bebês nascidos por cirurgia cesariana de emergência, após o início do trabalho de parto, apresentam níveis de *stress* muito parecidos quanto aos de bebês

nascidos pela vagina, e os bebês nascidos por cirurgias cesarianas eletivas antes do trabalho de parto não passam por essa elevação repentina de hormônios, apresentando muito deles, problemas para respirar.

A fase de resistência é a segunda fase do *stress* que ocorre quando o estressor continua presente por períodos longos ou se muito intenso. A pessoa faz o uso das reservas de energias adaptativas que possuem, na tentativa do reequilíbrio interno. Se a energia for suficiente e os sintomas de alerta desaparecerem, a pessoa volta ao normal. Se persistir, pode ocorrer a sensação generalizada de mal-estar, dificuldade com a memória e dúvidas quanto a si próprio.

A fase de quase exaustão é a fase em que as defesas do organismo começam a ceder e tem dificuldade para resistir às tensões e restabelecer o equilíbrio interno. Oscila entre instantes de bem-estar e tranquilidade e momentos de desconforto, cansaço e ansiedade. Nessa fase, se o estressor é eliminado ou se técnicas de controle do *stress* forem utilizadas, o organismo se restabelece e o processo de *stress* termina. Se por outro lado, o estressor continuar, a pessoa começa a ficar mais vulnerável às doenças, como o herpes simples, os resfriados constantes e infecções.

Na fase de exaustão, o *stress* está consideravelmente intenso e ultrapassa as reservas de energia adaptativa que a pessoa possui, há uma quebra total da resistência e podem aparecer alguns sintomas semelhantes aos da reação de alerta, porém mais intensificados. Há também um aumento das estruturas linfáticas, exaustão psicológica que pode aparecer na forma de depressão e exaustão física, com o conseqüente aparecimento de doenças, podendo a pessoa chegar à morte.

Além do conhecimento das fases do *stress*, importante se faz conhecer de onde o *stress* vem. Tudo o que proporciona uma quebra da homeostase interna, pode ser chamado de estressor ou fonte de *stress* e esta pode ser de natureza inerentemente negativa como no caso de dor, fome ou frio ou muito positivo como conseguir algo muito desejado. Dessa forma, tanto um evento ruim como um que

faz a pessoa imensamente feliz, pode ser uma fonte alta de *stress* por exigir esforços na adaptação às mudanças.

As fontes de *stress* podem ser divididas em externas e internas. As fontes externas são aquelas condições que agem sobre a pessoa e que vem de fora do organismo, que independem, muitas vezes, do mundo interno como acidentes, mudanças de condições de vida, mudanças políticas no país, a alimentação e o trabalho. As fontes externas podem ser facilmente identificadas pelas principais preocupações que a pessoa apresenta. O *stress* relacionado à fonte externa pode ser medido pela Escala de Reajustamento Social de Holmes e Rahe (1967), com 43 situações que podem provocar *stress* e, conseqüentemente, doenças de adaptação. A noção desenvolvida por esses autores citados anteriormente baseia-se na suposição de que o organismo é dotado de uma quantidade de energia necessária para manter-se em homeostase e essa energia adaptativa é limitada. Quando ocorre algo bom ou ruim, que envolve mudanças significativas em que a pessoa ultrapassa sua capacidade de adaptar-se, a reserva de energia adaptativa pode se esgotar e doenças se desenvolverem.

As fontes internas são o que Lipp (1999, p. 18) chamou de "[...] fábrica particular de *stress*", isto é, a interpretação que se dá ao evento, as crenças e valores, seu nível de assertividade, suas vulnerabilidades, sua ansiedade, o modo de ser e de agir de cada um, que é fruto da experiência que se tem durante a vida. Os estressores internos, citados por Lipp (2003b) são os valores e crenças inadequados, distorções cognitivas, expectativas infundadas, padrões de comportamento competitivos, agressivos e ligados à premência de tempo, falta de afetividade, dificuldades de expressão de afeto, tendência à ansiedade ou à depressão e padrões de respostas emocionais ligados a experiências passadas. As fontes internas podem ser identificadas com a aplicação de escalas, testes e inventários.

Existem dois tipos de estressores: uns que não dependem da interpretação da pessoa e agem automaticamente no desenvolvimento do *stress*, como frio ou a fome e a dor, chamados de biogênicos por Everly (1989). Existem outros chamados de psicossociais por Ellis (1973) e Lazarus e Folkman (1984) que

atuam no desenvolvimento do *stress* em decorrência da história de vida, do indivíduo, das experiências que teve e das relações que manteve com o meio até então.

De um lado, temos um estímulo que desencadeia uma resposta que é o *stress* e de outro lado, temos a resposta da pessoa frente a esse estressor. Se essa resposta é adequada, um esforço sadio, mesmo que inesperado na garantia da sobrevivência e a pessoa sente-se realizada, o *stress* é positivo e é denominado de *eustress*. Se a resposta é negativa, inadequada e que produz, inclusive, sobrecarga de esforço, que pode até ocasionar doenças, é chamado de *distress*. Lipp (1984) aponta que o mesmo evento pode produzir *distress* em uma pessoa e *eustress* em outra dependendo da interpretação dada a cada evento.

## 2.2 MECANISMO PSICOFISIOLÓGICO DO *STRESS*, DIAGNÓSTICOS DOS ESTRESSORES, FORMAS DE ENFRENTAMENTO E TRATAMENTO

O organismo, diante de situações difíceis, em que precisa lidar com alterações físicas ou ambientais que ameaçam o equilíbrio interno, reage com respostas fisiológicas que são desencadeadas por vários circuitos neurais, que podem permitir o reequilíbrio homeostático interno.

O conhecimento do mecanismo psicofisiológico do *stress* é fundamental para um bom entendimento das alterações, das fases e dos sintomas, bem como da relação *stress*-doença.

Para Lipp e Malagris (1995), os sistemas principais de coordenação do corpo são o nervoso e o hormonal. Diante de uma situação de risco, os dois sistemas responsáveis pela reação, que Cannon (1939) denominou de emergência, em que o animal se preparava para luta ou fuga, mobilizava-se para ação à medida que um determinado estímulo era sentido e interpretado pela pessoa como desafiador.

De acordo com Lipp e Malagris (1995), o estressor interno ou externo precisa ser percebido, primeiramente, por um dos receptores do sistema nervoso

periférico. As mensagens vão, via sistema sensorial, para o cérebro e uma vez que atinjam o sistema nervoso central e o neocórtex, o que foi percebido é integrado com a emoção codificada no sistema límbico e no hipotálamo. Esta integração neocortical-límbica é retroalimentado para o sistema límbico com a interpretação emocional. Sendo assim, a avaliação de um determinado evento como bom ou mal, agradável ou não, depende do valor e da interpretação que o sistema límbico lhe oferecer. O evento é interpretado de acordo com a história de vida do ser humano, de seus valores e das suas crenças. A reação do *stress* será desenvolvida quando a interpretação sinalizar para o organismo a necessidade de uma ação. Neste caso, o corpo age por meio dos três eixos: neural, neuroendócrino e o endócrino, já descrito anteriormente.

Para Everly (1989), a reação do *stress* envolve um ou mais dos três eixos psicossomáticos: o neural, o neuroendócrino e o endócrino. O caminho mais direto do stress é o neural, que ativa os ramos simpáticos e parassimpáticos do sistema nervoso autônomo, passa pela medula espinhal e atinge o órgão final. Se a ativação neural é feita via sistema simpático, o efeito é de estimulação, se é feita via sistema parassimpático é de inibição. Quando o stress perdura por mais tempo, que gera reação de luta e de fuga, o eixo neuroendócrino é ativado, produzindo catecolaminas (adrenalina e noradrenalina) pela medula adrenal, cujo efeito é superior ao do produzido pelo eixo neural. No caso de um stress muito intenso ou muito prolongado ainda, devido a numerosas e diversas influências psicológicas, incluindo vários estímulos psicossociais, ocorre a ativação do eixo endócrino: adrenal-cortical, somatotrópico, tireóide e pituitário-posterior, que tem a ação originada no hipocampo e após os impulsos neurais descem para o hipotálamo, onde a corticotropina é liberada para a glândula pituitária que, por sua vez, produz vários hormônios que estimulam determinados órgãos-alvos (sistema cardiovascular, gastrointestinal, a pele, o sistema imunológico, etc.).

O *stress*, além de desencadear sintomas psicológicos e contribuir para etiologia de várias doenças mais graves, pode apresentar sintomas de outras patologias, o que dificulta o diagnóstico do quadro de *stress* de modo adequado. Vários métodos têm sido propostos para um diagnóstico mais preciso. Lipp (2000)

aponta que, pode ser pela avaliação de eventos causadores do *stress*; de reações emocionais e auto-relatos de desconfortos e ansiedade, de medidas fisiológicas e endócrinas e doenças em órgãos-alvos. Uma avaliação ideal seria incluir todos estes métodos diagnósticos, mas como isto nem sempre é viável, outros instrumentos são indicados, entre eles, o uso do Inventário de Sintomas de *Stress* para Adultos de Lipp (ISSL-2000). O ISSL visa identificar a sintomatologia que o paciente apresenta, avaliando se possui sintomas de *stress* (se somáticos ou psicológicos) e a fase em que se encontra.

A identificação da sintomatologia do *stress* é essencial, mas não é suficiente. É necessário também o diagnóstico dos estressores, isto é, identificar as fontes de *stress*, sejam elas internas ou externas. A identificação das fontes é importante para que estratégias de enfrentamento adequadas sejam desenvolvidas.

O conceito de enfrentamento, como o de avaliação, é considerado hoje como fundamental. A partir do momento em que se observa o *stress* pela perspectiva relacional, este passa a ser observado além de um estímulo externo, como também pelo significado que este estressor, interno ou externo, vai ter para esta pessoa e, conseqüentemente, como ele vai ser avaliado e manejado.

Segundo França e Rodrigues (2002, p. 46),

Enfrentamento é o conjunto de esforços que uma pessoa desenvolve para manejar ou lidar com as solicitações externas ou internas, que são avaliadas por ela como excessivas ou acima de suas possibilidades.

Os autores dizem ainda, que se pode ver enfrentamento como uma estratégia da pessoa consciente ou não, para conhecer o que está acontecendo, interna e externamente, para agir e diminuir assim, a resposta de *distress*, mantendo o equilíbrio de seu organismo. Refere-se ainda ao que o indivíduo realmente pensa, sente e faz ou faria em determinadas condições.

Uma outra forma de lidar adequadamente com o *stress* é adotar uma postura assertiva. Para Gillen (2001), assertividade ou comportamento assertivo é

o ato de expressar aos outros o que se pensa, agindo em favor de si mesmo em consonância com os outros. Agir assertivamente aumenta as possibilidades das pessoas de estabelecerem relações honestas com os outros e desenvolve uma postura mais ativa e a capacidade de decidir e agir facilitando a obtenção do que realmente se quer na vida. O comportamento não assertivo é aquele que, ao se expressar, a pessoa age a favor do meio abandonando a si próprio. Quando se depara com um conflito entre o que se quer fazer e o que a outra pessoa espera dele, o indivíduo não assertivo tende a sentir-se errado, culpado e ansioso. Embora se sinta explorado, o não assertivo não consegue dizer não aos outros. Geralmente torna-se uma pessoa descontente consigo e com os outros. Aprendeu desde cedo a buscar a confirmação e a orientação dos mais velhos e a duvidar de sua percepção e sua maneira de julgar. Enquanto adulta, tende a, possivelmente, ser passiva e facilmente influenciada.

São muitas as estratégias de enfrentamento existentes que podem ser utilizadas para gerenciar o *stress* negativo, isto é, o *distress*. Segundo Lipp e Rocha (1996), é muito difícil a pessoa sair da fase de exaustão por seus próprios recursos. Geralmente necessita de ajuda de profissionais da área médica e psicológica. Para Lipp e Malagris (2001), os quatro pilares para o controle do *stress* são a alimentação, o relaxamento, os exercícios físicos e a mudança cognitivo-comportamental (reestruturação cognitiva).

França e Rodrigues (2002) subdividem os recursos para se lidar com o stress físicos, psíquicos e sociais. Os recursos físicos são técnicas de relaxamento, alimentação adequada, exercício físico regular, repouso, lazer e diversão, sono apropriado às necessidades individuais, medicação, se necessário e sob supervisão médica. Os psíquicos são: métodos psicoterápicos, processos que favoreçam o autoconhecimento; estruturação de tempo livre com atividades prazerosas e ativas; avaliação periódica de sua qualidade de vida; reavaliação de seu limite de tolerância e exigência; busca de convivência menos conflituosas com pares e grupos. As sociais são: revisão e redimensionamento das formas de organização de trabalho, aprimoramento por parte da população em geral, do conhecimento de seus problemas médicos e sociais e concomitância dos

planejamentos econômico, social e de saúde. Os autores destacam que, a partir disso, devem criar programas específicos, pois o *stress* deve ser entendido como uma relação particular entre a pessoa, seu ambiente e o contexto ao qual está submetida.

O conceito de *stress* vem sendo tema para diversos estudos realizados e o Brasil já é um dos países líderes nas pesquisas nesta área, haja vista que, até o momento, foram desenvolvidas no departamento de pós-graduação em Psicologia da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUCCAMP) mais de 40 dissertações e teses defendidas sobre a temática (LIPP, 2003a).

Serão relatados alguns estudos que apontam para o fato de que o *stress* associa-se intimamente à algumas doenças e à grupos de risco, como gestantes, crianças, casais, idosos, entre outros.

Tanganelli (1995) procurou investigar a sintomatologia de *stress*, fontes estressoras e estratégias para a melhoria da qualidade de vida em uma amostra de doze participantes portadores de vírus HIV assintomáticos, membros de um grupo de auto-ajuda, de ambos os sexos, na faixa etária de 18 a 41 anos, na maioria, solteiros, nível de escolaridade prevalentemente superior. O instrumento utilizado para o levantamento do *stress* foi o Inventário de Sintomas de *Stress* (ISS) (LIPP; GUEVARA, 1994). No final, foi observada que os sujeitos apresentavam alta incidência de sintomas de *stress*, em especial, de sintomas psicológicos e a maioria estava na fase da resistência do *stress*.

Tunala (2002) procurou caracterizar e descrever as fontes de *stress* cotidianos de mulheres portadoras do vírus HIV assintomáticos por meio de entrevistas individuais e questionários semi-estruturados com uma amostra de 150 mulheres portadoras do HIV. O resultado indicou que apenas 14% dos eventos estressantes estavam relacionados ao tratamento ou adoecimento. Os relatos das fontes de *stress* foram distribuídos nos seguintes assuntos: familiares (17%); relacionamento com o parceiro (12%); filhos (14%); enfermidade (8%); profissionais (7%); vivências de discriminação (7%); outros (4%); e não responderam (8%).

Calais, Andrade e Lipp (2003) realizaram um estudo em adultos jovens, de 15 a 28 anos, estudantes, sendo 150 mulheres e 145 homens, num total de 295 participantes. Este estudo pesquisou sintomas de *stress*, o tipo e a freqüência de sintomas, relacionando-os com o sexo e ano escolar em curso. Os resultados acusaram correlação significativa entre sexo e nível de *stress* (p < 0,0001), sendo que as mulheres apresentaram maior nível de *stress*. Os estudantes que mais apresentaram *stress* foram do curso pré-vestibular seguidos do terceiro ano do ensino médio. A sintomatologia mais presente foi a psicológica.

Sparrenberger, Santos e Lima (2004) investigaram a associação entre determinados eventos produtores de *stress* e a sensação de mal-estar psicológico, pelos resultados de um estudo transversal, e do uso de escala de fases para medir o desfecho. A analise por regressão logística seguiu modelo hierárquico: incluindo no primeiro nível, características sócio-demográficas individuais, no segundo, eventos estressantes e, no terceiro o mal-estar psicológico. O maior efeito foi para separação conjugal. Os mais altos riscos atribuíveis na população foram os das variáveis sócio-econômicas (escolaridade e renda) e o da ocorrência de pelo menos um dos eventos. Foi concluído que ações no plano das políticas públicas pode reduzir as ocorrências de eventos sociais negativos e contribuir para reduzir simultaneamente o mal-estar psicológico.

Alcino (1996) procurou verificar se os filhos de hipertensos apresentavam maior relatividade cardiovascular frente a situações de *stress* social comparados com filhos de normotensos. Utilizou-se nessa pesquisa a técnica de *Role-play* por meio do qual se criou *stress* social nas crianças. Participaram desse estudo crianças entre sete a doze anos de idade, de ambos os sexos, filhos de hipertensos e normotensos. Os resultados mostraram que os filhos de hipertensos apresentavam pressão arterial e reatividade cardiovascular significativamente maior, comparado aos de normotensos. Outro dado observado foi que crianças negras e obesas, filhos de hipertensos, apresentavam maior reatividade cardiovascular.

Lima (1992) objetivou investigar a contribuição do *stress* e de alguns fatores psicológicos no desenvolvimento e manutenção da obesidade. A amostra foi constituída de oito mulheres e dois homens, na faixa etária de 42 a 65 anos. A avaliação dos participantes foi feita pelo Inventário de Sintomas de *Stress* (ISS) (LIPP; GUEVARA, 1994), de um roteiro de entrevista para obesos e do Inventário Tipo A de comportamento. Verificou-se que todos os participantes apresentavam sintomas da fase de resistência ao *stress* com prevalência de sintomas psicológicos em comparação a sintomas físicos e sua maioria foi classificada como possuidores de comportamentos típicos do Padrão tipo A.

Torrezan (1994) comparou grupos de gestantes, multípares, no último trimestre de gravidez, em relação à incidência do *stress* e suas fontes estressoras, sintomas e estratégias utilizadas por elas. Como resultado, foi detectado sintoma de *stress* em ambos os grupos, porém, mais acentuado no grupo das gestantes que trabalhavam fora de casa.

Rezende Neto (2000) verificou os efeitos de um protocolo de *biofeedback* de eletromiografia associado a uma adaptação do relaxamento muscular progressivo no gerenciamento de sintomas do *stress* como: a ansiedade estado, a tensão muscular, a freqüência cardíaca e a pressão arterial sistólica e diastólica. Os participantes foram oito mulheres e três homens com idade entre 20 a 35 anos e escolaridade mínima de segundo grau. Os resultados indicaram que a tensão muscular e a ansiedade apresentaram uma diferença significante entre o antes e o depois do treinamento.

Karkow, Spiandorello e Godoy (2004) realizaram um estudo transversal de 120 participantes visando avaliar o *stress* hormonal e ansiedade em grupo de doentes clínicos ambulatoriais e enfermos clínicos hospitalizados e pacientes cirúrgicos, contendo 30 pessoas em cada um deles. Os controles (30) eram voluntários sadios. A adrenalina, noradrenalina e cortisol foram mensuradas pela manhã e o Inventário de Ansiedade de Beck foi aplicado. Os três grupos de doentes exibiram níveis de ansiedade superiores aos do controle, porém não houve diferença significativa entre *stress* hormonal e ansiedade.

Vilela (1995) investigou a incidência de *stress* em crianças da primeira a quarta série, verificando as possíveis fontes externas e internas de *stress* e se os sintomas eram mais psicológicos ou físicos. Como sujeitos foram utilizadas 40 crianças da rede particular e 40 da rede estadual de educação. Como resultado detectou-se uma alta incidência de sintomas de *stress* nos dois tipos de escolas, com ênfase nos sintomas psicológicos e nas fontes externas de *stress*.

Tricoli (1997) procurou verificar a relação entre *stress* de crianças de primeira a quarta série do primeiro grau e o aproveitamento escolar de alunos considerados com o melhor e o pior desempenho acadêmico. Os participantes foram 68 crianças de ambos os sexos, de sete a onze anos de idade, sendo 51 da rede pública e 17 da rede particular, 16 responsáveis e 4 professoras. Os resultados demonstraram a existência de *stress* entre as crianças de ambas as escolas, a falta de intercâmbio entre as famílias e as escolas e, principalmente, em relação à escola particular. Não foi possível estabelecer uma relação direta entre *stress* e aproveitamento escolar, talvez pelo fato desse último ser multideterminado.

Vilela (2001) procurou verificar o efeito do treino de controle do *stress* em casais. Participaram 15 casais no total de trinta sujeitos divididos em três grupos de casais. Foram avaliados o stress, as estratégias de enfrentamento, os estressores pessoais antes e depois da sessão de controle pelos mesmos instrumentos de avaliação. Um grupo sob controle passou por um programa de palestras variadas de conteúdos psicológicos e sobre *stress*. Outro grupo sob controle não sofreu nenhuma intervenção e o grupo experimental passou por oito sessões de treino de controle do *stress*. Os resultados mostraram que 98% encontravam-se na fase de resistência ao *stress*, 1% em alerta e 1% em exaustão. Os sintomas físicos foram os mais detectados entre os casais, e o treino de controle do *stress* reduziu significativamente os sintomas, assim como o nível de satisfação conjugal e de crenças irracionais após o treino.

Enfim, a reação de *stress* e seus efeitos envolvem o cérebro e todas as outras funções corporais. Pesquisas apontam para o fato de que o *stress* associase intimamente a algumas doenças. Lipp, Romano, Covolan e Nery (1987)

abordam a importância de associar o controle do *stress* psicológico ao tratamento médico em algumas doenças, como no caso da hipertensão e psoríase, dentre outros, os quais muito contribuíram para o avanço das pesquisas sobre *stress* no Brasil. A seguir, discorrer-se-á sobre *stress* ocupacional e trabalho.

## 3 STRESS OCUPACIONAL E TRABALHO

Stress ocupacional é o termo utilizado quando a principal fonte de stress encontra-se no trabalho. O trabalho ocupa lugar central na vida das pessoas e o ambiente organizacional é uma forma potencial de stress (COOPER; COOPER; EAKER, 1988).

França e Rodrigues (2002) perceberam que várias patologias estudadas hoje pela medicina do trabalho têm intima correlação com o *stress*. Para Lipp e Malagris (2001, p. 483), "O stress ocupacional pode ser decorrente de uma variedade de fontes, algumas delas pertencentes ao ambiente de trabalho e as condições e outras decorrentes do próprio individuo [...]".

Diante deste contexto, resta-nos uma pergunta: o trabalho adoece? Seria o stress essa doença? Na tentativa de uma compreensão mais ampla acerca do stress ocupacional, foi realizada uma retrospectiva do surgimento da necessidade do trabalho, formas de convivência e organização, de onde foi possível extrair alguns dos princípios que estão contidos nas relações entre as pessoas e o trabalho.

O trabalho pode ser percebido em dois sentidos. Um como sofrimento, castigo, que demanda esforço e que se faz necessário para sobreviver, seja produzindo o próprio alimento, moradia e vestimentas, seja trocando ou comprando mercadorias, e outro como impulso para auto-realização. É a vida em ação, a essência da própria vida.

Engels (1990) assinala que o trabalho é muito mais do que transformar os materiais em riqueza; o trabalho é o fundamento da vida, tendo, de certo modo, criado o próprio homem. Em outras palavras o sentido do trabalho caminha entre

a alienação, a tortura do trabalho que virou mercadoria e o vir-a-ser que representa o homem construindo a si mesmo. A concepção de trabalho como sofrimento e castigo pode ser encontrado no próprio significado da palavra e em outros diversos textos, descritos a seguir.

A própria palavra trabalho aparece na etimologia como torturar, derivado do latim *tripalium*, referindo-se a um instrumento de tortura. Inicialmente, da idéia de sofrer, passou-se à idéia de esforçar-se, lutar, pugnar e, por fim, trabalhar; exercer o seu ofício.

Gonçalves [19--?] descreve a narrativa poética de Ovídio (45 a.C. -17 d.C.), sobre a criação do mundo e do homem. Antes da existência do céu, do mar, da terra, a natureza apresentava um único aspecto em todo o universo, uma massa rude e confusa de peso inerte, que teve o nome de caos. Era uma contradição entre opostos, o equilíbrio e a luta. Um deus ou a própria natureza pôs fim a essa luta, separou o céu da terra e tirou os quatro elementos: o fogo, o ar, a terra e água e distribuiu e os ligou em harmonia. Criou o homem dotado de espírito e capaz de exercer domínio sobre todas as coisas. Na idade de ouro, os homens cultivavam a justiça e a boa fé. Não havia medo nem castigo. O homem extraía da terra tudo que era necessário à sua sobrevivência, sem esforço. Na idade de prata, o ano foi dividido em quatro partes: o inverno, o verão, o outono e a primavera. Então, o homem sentiu frio, calor, fome e surgiu a necessidade de abrigo e de trabalhar para se alimentar. Na idade de bronze, as armas (ferramentas de trabalho), foram confeccionadas, como peças de índole cruel, porém não criminosas ainda. Já na idade do ferro, o pior metal, logo irromperam todos os crimes. No lugar da boa fé, do pudor, da verdade, apareceram as violências, a traição, as maquinações, a inveja, a ganância de possuir. O homem vivenciou a guerra e manchou a terra de sangue. A noção de trabalho nesse contexto é o de sofrimento e de ter que trabalhar e tirar da terra o seu sustento, da ação do homem para extrair da natureza a sua sobrevivência.

Na passagem bíblica do Gênese III: "No suor do teu rosto comerás o teu pão" – o trabalho que antes não existia passou a ser considerado como uma pena pela transgressão de Adão e Eva. Criou deus o mundo e todas as coisas, criou o

homem à sua imagem e semelhança e o colocou num paraíso de delicias, o jardim do Éden, para que o homem pudesse usufruir toda a sua maravilha, e possuir vida plena, com uma única condição: se subordinar ao seu projeto de vida e fraternidade, não ser auto-suficiente, ocupando o lugar de deus, a fim de não ser a causa de espécie alguma de opressão e morte. O homem e a mulher desobedeceram à lei de deus e foram condenados ao trabalho e à morte (BÍBLIA, 1990).

A idéia que aparece subjacente nos contextos anteriormente descritos, quando o homem estava na idade do ouro e do paraíso bíblico, é a da felicidade eterna, ligada à satisfação plena das necessidades sem qualquer esforço, e fora da idade de ouro, expulso do paraíso em que ele – homem – tem que lutar para sobreviver, o trabalho é percebido como castigo e sofrimento.

O trabalho, executado desde os primórdios da humanidade, passa por vários estágios na sua forma e na sua organização. No início dos tempos, com pequenas populações e grandes extensões territoriais, o trabalho era meramente extrativo para a alimentação, habitação e para o vestuário. Do uso das mãos, caminhou o homem para a criação de instrumentos de trabalho, indo da pedra lascada (paleolítico), para a pedra polida (neolítico), à faiscação do fogo, à alavanca, à roda e, mais tarde, para os metais até a idade do ferro e do aço. Com a criação dos instrumentos de trabalho e da transição do período simplesmente extrativo para o período do cultivo e criação, surge a idéia de posse, de domínio, de propriedade, fosse ela individual, familiar ou comunal, como também o estágio fundamental para o aparecimento do trabalho organizado. Com o trabalho organizado veio a utilização do trabalho escravo e, do outro lado, no seio da população livre, o artesanato. O artesão produzia em pequena escala, os ofícios eram praticados geralmente no ambiente familiar e passados de pai para filho ou de mestres a oficiais e aprendizes, mantendo certa hierarquia. O trabalho artesanal permitia ao trabalhador conhecer todo o processo do trabalho e conviver com as pessoas que o executavam. Havia maior probabilidade de manifestações de afetividade. O trabalho era feito geralmente com gosto e até diversão (CARVALHO, 1977).

Na evolução do trabalho do artesanato constituíram-se as corporações - os artífices eram agrupados em círculos econômicos, onde o trabalho de cada ofício, cerceado a padrões pré-estabelecidos, passou a ser fiscalizado e até punido. Com o progresso passa-se da escravatura para a corporação e então para a livre concorrência.

Para Codo, Sampaio e Hitomi (1993, p. 54), o advento do capitalismo tornou o homem e o trabalho livres. "Tomar o trabalho e pagar por ele pressupõe um homem livre e consciente de suas ações". Torna o homem duplamente dependente do capital. De um lado, livre para vender sua força de trabalho; de outro, subordinados ao comércio de produtos necessários à sobrevivência. O surgimento do capitalismo e os avanços na indústria tornaram mais complexa a relação do homem com trabalho. Em 1911, o americano Frederick Winslow Taylor (1856-1915), publicou o livro "Administração científica" onde desenvolveu o método de estudo de tempo e movimento com o objetivo de aumentar a produtividade e a eficiência, beneficiando a empresa e o trabalhador pelo seu êxito. O taylorismo, método de racionalizar a produção, gerou euforia nos empresários e revolta nos trabalhadores, proporcionou a divisão social do trabalho, que a levou à divisão das tarefas e conseqüente fragmentação do trabalho. O trabalhador perdeu o controle sobre sua produção (DAVIES; SHACKLETON, 1977).

O advento do sistema capitalista veio transformar profundamente a noção de trabalho. As relações sociais expropriaram do homem o direito sobre o próprio destino. Destacou-se a separação do trabalhador dos meios de produção, do produto do trabalho e do conhecimento do processo produtivo. O trabalho, sinônimo de liberdade, se transforma em perda de si, portanto sofrimento. O homem perde o significado e o sentido.

No mundo industrializado o trabalho foi fragmentado e massificado. Criouse ruptura entre trabalho e afetividade. Lazer e diversão passaram a ser buscadas fora do horário de trabalho. Evoluindo um pouco mais, no capitalismo multinacional, o homem passa a depender do mundo inteiro para produção de bens, a matéria-prima vem de um país, as ferramentas de outro, a montagem é

feita num outro ainda. A profecia de Marx e Engels (1975) é cumprida quando o homem passa a depender de todo o planeta para a satisfação de suas necessidades.

Toffler (1980), numa perspectiva histórica, dividiu a civilização em três ondas de mudanças: a revolução agrícola, a revolução industrial e a revolução da informação.

A primeira onda de mudanças – a revolução agrícola –, simbolizada pela enxada, começou por volta de 8.000 a.C. e dominou a terra soberanamente até cerca de 1650-1750 d.C. com o advento da civilização industrial. A civilização da primeira onda foi e é ainda ligada à terra, vivem escavando e tirando do solo o seu sustento. Antes da primeira onda de mudança, a maioria dos seres humanos vivia em pequenos grupos, às vezes migratórios que se alimentavam pescando, caçando e saqueando ou criando rebanhos. Com o advento da agricultura, aproximadamente há dez milênios, foram se formando aldeias e povoados. O vigor desta onda, na atualidade, se exauriu.

A segunda onda de mudança – a revolução industrial –, simbolizada pela linha de montagem, cuja força dura em torno de cem anos, continua se expandindo em alguns países ainda basicamente agrícolas, onde o impulso da industrialização ainda faz sentido. Faz parte desta onda a ciência newtoniana, a idéia de progresso, uma nova maneira de criar riquezas – a produção industrial –, a fragmentação do trabalho e a massificação. A economia da força bruta da segunda onda cria sociedade de massa que refletem e exigem produção de massa.

A terceira onda de mudança – a revolução da informação –, simbolizada pelo computador está em pleno desenvolvimento. Teve início na década de 1950, nos Estados Unidos, quando grande número de computadores, de avião comercial a jato, do anticoncepcional e outras inovações de grande impacto. A atividade produtiva central e a capacidade de comando da raça humana estão no desenvolvimento e na distribuição da informação.

Segundo Toffler e Toffler (1996), as nações da terceira onda vendem ao mundo informação, inovação, tecnologia avançada, *software*, cultura, educação, administração, treinamento, assistência médica e financeira, entre outros serviços. Enquanto terra, trabalho, matérias-primas e capital foram os principais fatores de produção na segunda onda, a economia fundamental da terceira onda é o conhecimento. Enquanto antes, uma companhia era valorizada pelos seus ativos como prédios, máquinas e estoques, na terceira onda reside cada vez mais na sua capacidade de adquirir, gerar, distribuir e aplicar conhecimento estratégica e operacionalmente. O conhecimento, além de substituir materiais, transportes e energia, também economiza tempo, espaço e capital e é inexorável. A economia da terceira onda, baseada na atividade cerebral, caminha para uma produção desmassificada – pequenas tiragens de produtos altamente personalizados. O sistema como um todo é desmassificado.

Ainda segundo Toffler e Toffler (1996), enquanto o trabalho exigia uma mão de obra de baixa qualidade, preparada para tarefas rotineiras, braçal e intercambiável, na terceira onda é transformado, é caracterizado por uma crescente não intercambialidade de mão-de-obra, exige-se cada vez mais qualificações e com mais urgência. Hoje, as empresas esclarecidas estimulam seus trabalhadores a tomarem iniciativas e apresentarem suas idéias. As unidades de trabalho estão cada vez menores; estruturas padronizadas de organização dão lugar a organizações matriciais, equipes de projetos específicos, centros de lucros, diversidades de alianças estratégicas; requer integração e administração mais sofisticada. As vias eletrônicas formam a infra-estrutura da economia da terceira onda. Todas essas mudanças aceleram o ritmo das operações e transações, o tempo torna-se uma variável crítica. A informação movimenta mais rapidamente, assim, a aceleração aproxima as companhias da terceira onda, cada vez mais, do tempo real.

Continuando ainda nesta linha de pensamento Toffler e Toffler (1996), assinala que a terceira onda traz em si uma consciência modificada e ampliada, maneiras diferentes de viver, amar e trabalhar e a idéia de que é possível um mundo sadio e desejável. Esta civilização é baseada em fontes de energias

diversificadas, renováveis; estabelece um novo código de comportamento para o ser humano e transporta-o para além da padronização, da sincronização e da centralização, além da concentração de energia, poder e dinheiro. Embora a aparência seja de destruição, a terceira onda pressupõe que as mudanças contundentes que sofremos agora não são aleatórias ou caóticas, sem nexo, mas formam um padrão claramente discernível, bem definido. Parafraseando Smuts (1926), a humanidade caminha para uma grande síntese.

A idéia que aparece subjacente à terceira onda é que o que se vivencia nos dias de hoje, o terrorismo, a guerra, a violência, a aniquilação, o desastre ecológico nuclear, embaixadas incendiadas, o fanatismo racial, a transformação familiar, a crise econômica política, se percebidos como eventos isolados, podem ser considerados como instabilidade, colapso, desastre. Se, entretanto, eventos ou tendências aparentemente desconexos, são percebidos como interrelacionados, as mesmas condições que produzem os maiores perigos da atualidade também abrem novos e fascinantes potenciais. A terceira onda argumenta que bem no meio da destruição e da decadência podem ser encontradas provas notáveis de nascimento e de vida. A idéia subjacente neste texto é de renovação, crescimento e realização.

O que segue agora é uma revolução global, um salto qualitativo; em outras palavras:

Somos a última geração de uma velha civilização e a primeira geração de uma nova, que grande parte de nossa confusão pessoal, angústia e desorientação pode ser diretamente atribuída ao nosso conflito interno e ao conflito no cerne de nossas instituições políticas, entre a civilização agonizante da Segunda Onda e a civilização emergente da Terceira Onda clamando para assumir o seu lugar. Quando, finalmente, compreendermos isso, muitos eventos aparentemente sem sentido de repente tornar-se-ão compreensíveis. Amplos padrões de mudança começam a emergir claramente. A ação pela sobrevivência torna-se novamente possível e plausível. Em suma, a premissa revolucionária libera nosso intelecto e nossa vontade (TOFFLER; TOFFLER, 1996, p. 21).

Para Silva (1994), o trabalho pode funcionar tanto como fonte de

construção, realização, satisfação, riqueza, bens materiais e serviços úteis para o indivíduo e a sociedade humana, como também pode significar escravidão, exploração, sofrimento, doença e morte. Se o trabalho responde a estas duas perspectivas, ou seja, um promotor de saúde ou de doença, Guimarães e Barros (1999) acreditam que tal fato se deve, entre outros, à organização do trabalho.

Assim como não existe apenas uma forma de se perceber o trabalho, existem referenciais teóricos e modelos para o estudo da saúde mental do trabalho, estudo esse voltado para a investigação da relação entre aspectos do trabalho e a constituição de distúrbios mentais em geral. Estes estudos foram vinculados a diferentes correntes de pensamentos científicos, descritos a seguir:

- a) teoria do *stress*: formulada pelo endocrinologista Selye, na década de 1930. O embasamento teórico deste modelo provém da fisiologia, de perspectiva positivista e com a visão behaviorista;
- b) psicodinâmica do trabalho para análise dos fenômenos psíquicos e intersubjetivos que se conectam ao sofrimento mental relacionado ao trabalho;
- c) um modelo que se fundamenta no materialismo dialético, que integra contribuições da Psicologia Social, da Psicanálise e dos estudos sócioshistóricos. Esta abordagem emerge dos estudos dos processos de trabalho em que noções de desgaste estão vinculadas à idéia de consumo do substrato e das energias do trabalhador (SILVA, 1994).

Será comentado, de forma resumida, o enfoque da Psicodinâmica do trabalho e passar-se-á à teoria do *stress*, abordagem adotada nesta pesquisa.

As pressões que aparecem como decorrentes da organização do trabalho são potencialmente desestabilizadoras para a saúde mental do trabalhador; organização do trabalho é entendida, por um lado, como a divisão do trabalho (modo operatório descrito), e por outro, como a divisão de homens (repartição de responsabilidades, hierarquia, controle).

O conflito entre a organização do trabalho e o funcionamento psíquico pode ser reconhecido como fonte de sofrimento, ao mesmo tempo como chave de sua possibilidade de análise. Mas o sofrimento suscita estratégias defensivas (DEJOURS; JAYET; ABDOUCHELI, 1994, p.43).

Quando a organização do trabalho entra em conflito com o funcionamento psíquico dos homens, quando estão bloqueadas todas as possibilidades de adaptação entre a organização do trabalho e o desejo dos sujeitos, então emerge um sofrimento patológico e, por ser um processo dinâmico, os sujeitos criam estratégias defensivas para se proteger. Explicar em que consistem estas estratégias, como elas surgem e evoluem, é o terceiro ponto da teoria.

Para Dejours (1992), a evolução das condições de vida e de trabalho não estão dissociadas dos desenvolvimentos das lutas e das reivindicações da classe operária em geral. No século XIX, a luta pela sobrevivência condenava a jornada excessiva de trabalho; da Primeira Guerra Mundial até 1968, a luta por um corpo saudável levava a denúncia das condições de trabalho e após 1968 a luta contra o sofrimento mental, resultado da organização do trabalho, passa a ser o foco deste terceiro período, que não cabe ser aprofundado nesta pesquisa.

Em um estudo realizado por Palácios, Duarte e Camara (2002) foi discutida alguma relação entre sofrimento psíquico e trabalho de caixa, em agências bancárias, onde se compreendeu a participação do trabalho na produção do sofrimento psíquico. O resultado sugeriu que o sofrimento psíquico é favorecido pela organização do trabalho que obriga os caixas evitarem as regras de segurança e não oferecer suporte aos caixas para responder apropriadamente as demandas dos clientes. O contexto de baixos salários e grandes transformações favoreceu o isolamento dos trabalhadores, que gerou insegurança com relação ao futuro e é entendida como falta de reconhecimento, podendo desta forma, compreender a participação do trabalho na produção do sofrimento psíquico.

França e Rodrigues (2002) definem *stress* ocupacional como situações em que a pessoa percebe seu ambiente de trabalho como ameaçador a suas necessidades de realização pessoal e profissional e/ou a sua saúde física ou

mental, prejudicando a interação desta com o trabalho e com o ambiente de trabalho, à medida que esse ambiente contém demandas excessivas a ela, ou que ela não contém recursos adequados para enfrentar tais situações.

O stress ocupacional pode ser decorrente de uma variedade de fontes, algumas delas pertencentes ao ambiente e as condições de trabalho, e outras da própria pessoa. As fontes estressoras do ambiente podem ser: chefia autoritária, falta de apoio dos colegas, horário inadequado, condições físicas inapropriadas entre outras. As fontes decorrentes da própria pessoa estão relacionadas aos "[...] eventos [que] adquirem a capacidade de estressar uma pessoa ou não em função de sua história de vida, o que fará com que haja uma grande variação de um indivíduo para outro" (LIPP; MALAGRIS, 2001, p. 483).

De acordo com Margis, Picon, Corner e Silveira (2003), frente a uma situação estressora, o tipo de resposta de cada indivíduo depende, não somente da magnitude e freqüência do evento de vida estressor, como também de conjunção de fatores ambientais e genéticos. Mesmo as capacidades individuais de interpretar, avaliar e elaborar estratégias de enfrentamento parecem ser geneticamente influenciados.

Independentemente do tipo de estressor, Lipp e Malagris (1995) assinalam que o *stress* ocupacional pode gerar impactos para o trabalho e em outras áreas na vida da pessoa, na medida em que há uma interação entre elas, quando o indivíduo é tomado como um todo biopsicossocial indivisível. O *stress* ocupacional pode contaminar as áreas afetivas e sociais, bem como as relacionadas à saúde, debilitando-os. Pode ainda levar a pessoa a enfrentar dificuldades que podem acentuar seu nível de *stress*, e interferir no seu desempenho, constituindo-se em mais fonte de *stress*, como levar a pessoa a reagir com o uso de álcool excessivo ou de outras drogas como forma de aliviar a ansiedade ou lidar com o senso de incompetência diante de situações difíceis. Cunradi, Greiner, Ragland e Fisher (2003), num estudo realizado com motoristas de ônibus urbano, procuraram correlacionar a contribuição da exaustão emocional com o risco de dependência de álcool e os resultados indicaram um alto grau de correlação com o *stress* do motorista.

Em um estudo realizado por Lipp e Tanganelli (2002) averiguou-se o *stress* ocupacional de 75 magistrados da justiça do trabalho, níveis de qualidade de vida, fontes de *stress*, estratégias de enfrentamento. Verificou-se que 71% deles apresentavam sintomas de *stress*, onde 68% deles encontram-se na fase de resistência e 1,3% na fase de exaustão. A qualidade de vida mostrou-se comprometida nas áreas social, afetiva, profissional e da saúde. Os estressores mais freqüentes foram, interferência com a vida familiar e sobrecarga de trabalho e a estratégia mais utilizada (69%) pelos juízes foi conversar com o cônjuge ou alguém afetivamente importante. Os dados revelaram um alto nível de *stress* e a qualidade de vida aparentemente prejudicada no exercício da magistratura da justiça do trabalho.

Barros e Nahas (2001) procuraram identificar a prevalência e analisar a associação entre comportamentos de riscos à saúde e a percepção de *stress* de trabalhadores da indústria. Foram coletados dados sobre fumo, abuso de álcool, consumo de frutas e verduras, atividades físicas, percepção de *stress* em 4.225 trabalhadores. Os resultados sugeriram níveis elevados de *stress* e dificuldade para enfrentar a vida, elevada prevalência do abuso de bebidas alcoólicas e inatividade física de lazer. Sexo, idade, estado civil, número de filhos, níveis educacionais e econômicos estiveram significativamente associados à prevalência de comportamento de risco e ao *stress*.

Por reconhecer a importância do trabalho na vida dos indivíduos e identificar as inúmeras influências que o trabalho exerce sobre os mesmos, diversos modelos teóricos foram desenvolvidos que buscam integrar as diferentes colaborações que vieram sendo fornecidas ao estudo do *stress* ocupacional, entre eles Lazarus e Folkman (1984), Karasek (1979) e Cooper, Cooper e Eaker (1988).

Lazarus e Folkman (1984, p. 19) desenvolveram um modelo de *stress* e *coping* que se tornou bastante influente. Definem o *stress* como "[...] uma relação particular entre a pessoa e o ambiente, que é avaliada pela pessoa como onerando ou excedendo seus recursos e colocando em risco o seu bem-estar". Para esses autores, não é apenas o tipo de estressor que determina o desenvolvimento do *stress*, as atividades cognitivas, usadas pelo indivíduo para

perceber e interpretar evento ambiental são fundamentais. A experiência de *stress* é, então, pessoal e subjetiva, e depende de como a pessoa avalia os eventos que encontra.

O modelo de Lazarus e Folkman (1984) considera como mediadoras da relação pessoa-ambiente, as seguintes fases:

- a) avaliação primária em que, a partir do ponto de vista do seu bem-estar, a pessoa avalia se o acontecimento é irrelevante, positivo ou estressante;
- b) avaliação secundária, que é um julgamento relativo ao que pode ser feito (estratégia de *coping*);
- c) reavaliação, que é uma avaliação modificada, baseada em novas informações advindas do ambiente e/ou levantadas pela própria pessoa;
- d) *coping*, que se refere aos esforços cognitivos e comportamentais, utilizados pela pessoa para administrar exigências internas e/ou externas específicas, que ultrapassem seus próprios recursos.

Ainda para Lazarus e Folkman (1984), as respostas espontâneas, involuntárias, que surgem numa situação estressora caracterizam o *stress* e qualquer empenho em se lidar com o estressor é uma resposta de *coping*, independentemente do sucesso ou fracasso obtido e classificam em dois tipos principais de estratégias: *coping* centrado no problema; e *coping* centrado na emoção. Equivalem a duas grandes funções: modificar a relação pessoa e o ambiente, solucionando, controlando ou alterando o problema causador de *distress* (enfrentamento centrado no problema) e modificar condições emocionais momentâneas por meio de medidas que atingem a área somática, como tomar um tranqüilizante ou ingerir álcool ou medida de efeito emocional, como se entregar a fantasias, isto é, adequar a resposta emocional ao problema (enfrentamento centrado na emoção). Os mecanismos de *coping* instalam-se ao longo do desenvolvimento humano e dependem de respostas do indivíduo às variáveis da situação.

Para Troccoli, Pinheiro e Tamayo (2003), *coping* pode ser diferenciado pela forma como as pessoas comumente reagem ao *stress* em ambiente ocupacional e que estilos de *coping* envolvem cognições e intenções de comportamentos de controle de conteúdo escapista ou de manejo de sintomas.

Troccoli, Seidl e Zannon (2001) mencionam que as respostas ou estratégias de enfrentamento tem sido classificadas quanto à função em suas categorias: enfrentamento focalizado no problema, que são em geral, estratégias ativas de aproximação em relação ao estressor, como solução de problemas e planejamento e, enfrentamento focalizado na emoção que representam atitudes de afastamento ou paliativos em relação a fonte de *stress*, como negação ou esquiva. Essas estratégias podem ser utilizadas simultaneamente, dependendo da situação estressora. Parece ser o caso da prática religiosa encontrada nos resultados da pesquisa dos autores citados anteriormente, em que os dados permitiram concluir que, o enfrentamento relacionado à religião pode estar associado tanto à estratégia orientada para o problema como orientada para a emoção.

Karasek (1979) desenvolveu o Modelo Exigência-Controle (Demand-Control), de enfoque social, emocional e fisiológico, que se centra em duas características psicossociais no trabalho: o controle sobre o trabalho e a demanda psicológica advinda do trabalho. A partir da combinação dessas duas dimensões, o modelo distingue situações de trabalho específicos que estruturam riscos diferenciados à saúde.

Segundo Karasek, Baker, Maxer, Ahbom e Theörell (1981) as pesquisas de *stress*, apresentavam-se no modelo de Selye que previa *stress* a partir da relação entre demandas e a capacidade do indivíduo, sendo omitido na análise dos processos de produção de *stress*, o controle no trabalho. Considerando limitado tal enfoque, propôs um modelo baseado na abordagem simultânea de controle e demanda. O controle no trabalho refere-se a aspectos referentes ao uso de habilidades e autoridade decisória e a demanda psicológica se refere ás exigências psicológicas que o trabalhador enfrenta na realização das suas tarefas, como pressão de tempo, nível de concentração requerida, entre outros.

Na proposta teórica do Modelo Exigência-Controle, é possível correlacionar exigência psicológica com a atitude de tomada de decisão ou margem decisória (controle), e obter-se a análise de risco de tensão psicológica e doenças que podem estar relacionadas ao *stress*, como também a motivação, aprendizagem de novos comportamentos e crescimento, satisfação no trabalho e o grau de ativação dos trabalhadores.

A primeira hipótese deste modelo é de que, quando as exigências psicológicas do posto de trabalho são muito altas e as margens decisórias são muito baixas, podem produzir reações de tensão psicológica mais negativas, como ansiedade, depressão, fadiga e doenças físicas. A tensão psicológica ocorre quando a situação de trabalho exige mais do que a resposta construtiva de atuação, quando se exige do indivíduo uma condição maior do que a que ele possui para enfrentar o estressor, principalmente quando é experimentado de uma maneira negativa (KARASEK et al., 1981).

Segundo ainda os autores Karasek et al. (1981), um trabalho é considerado estressante quando consistem simultaneamente em "impor exigências e criar restrições ambientais sobre a capacidade de resposta do trabalhador". Desta forma, a tensão surge das características do trabalho e não da percepção subjetiva do trabalhador, razão pela qual, neste modelo de Exigência-Controle, não há preocupação em medir fatores de personalidade ou estressores externos ao trabalho, uma vez que considera os fatores ambientais como determinantes do stress. Desta forma, se há controle sobre o trabalho por parte do trabalhador, os estressores do trabalho podem atuar como completas decisões humanas em matéria de organização e não como uma ameaça para os trabalhadores. Já a falta de controle pode levar a risco de tensão psicológica e doenças físicas.

Em um estudo realizado por Araújo, Graça e Araújo (2003) objetivaram apresentar as bases teóricas e metodológicos do modelo demanda-controle e discutir sua capacidade para identificar diferentes situações de trabalho no contexto brasileiro. Os resultados encontrados apontaram boa capacidade do modelo demanda-controle para identificar diferentes situações de riscos à saúde mental dos trabalhadores. Aspectos relacionados à demanda psicológica do

trabalho estavam mais associados a elevadas prevalências de distúrbios psíquicos menores do que os aspectos referentes ao controle.

Oliveira (2000) analisa as estratégicas de superação do *stress* em psicólogos de instituições hospitalares em Natal-RN, com 30 participantes que atuam em hospitais não psiquiátricos com o objetivo de avaliar as dimensões de confronto e de evasão. Os resultados indicaram predominâncias da dimensão confronto do que da evasão e não foram encontradas diferenças significativas entre variáveis sócio-demográficas e respostas de *coping*.

Cooper, Cooper e Eaker (1988, p. 11-2) definem *stress* ocupacional "[...] como qualquer força que conduz um fator psicológico ou físico além do seu limite de estabilidade, produzido uma tensão no indivíduo". No ambiente organizacional, todos os elementos ou situações que influenciam o surgimento do *stress* no individuo podem ser considerados fontes de pressão, independente do grau com que elas afetam. Os agentes ocupacionais potencialmente estressores foram divididos em seis conjuntos abrangentes: fatores intrínsecos ao trabalho, papel do indivíduo na organização, inter-relacionamento, carreira e realização profissional, clima e estrutura organizacional e interface trabalho/casa, descritos a seguir:

- a) os fatores intrínsecos ao trabalho envolvem condições de trabalho empobrecidas, jornadas extensas de trabalho, jornada noturna, sobrecarga ou monotonia no trabalho, novas tecnologias, riscos ou perigos no ambiente de trabalho;
- b) o papel do indivíduo na organização preocupa-se com as responsabilidades inerentes ao desenvolvimento do trabalho, como o nível de responsabilidade em relação às pessoas ou objetos da organização, com a identificação de ambigüidades e conflitos de papéis no contexto de trabalho;
- c) com relação à carreira e a realização, é proposto que se examine a falta de segurança no trabalho gerada muitas vezes por aposentadoria precoce, a incoerência de status;

- d) os inter-relacionamentos, como fontes estressoras, podem ser: as pressões exercidas ou a falta de consideração por parte dos superiores, a falta de suporte social, o isolamento, a rivalidade, conflitos e falta de cooperação por parte dos subordinados, entre outros;
- e) com relação ao clima e estrutura organizacional, é proposto investigação de aspectos que ameacem a individualidade, identidade, liberdade e autonomia, como a falta do senso de pertencer, a falta de participação e as restrições do comportamento no trabalho.

Salientam ainda Cooper, Cooper e Eaker (1988), que não se pode esperar que determinados estressores em uma situação de trabalho atinjam, de formas homogêneas diversas pessoas, uma vez que os impactos das fontes de tensão e stress nos indivíduos dependem das características próprias de cada um. O resultado do *stress* no trabalho é explicado pelos estressores ocupacionais juntamente com as diferenças individuais.

Neste modelo citado anteriormente, há lugar ainda para o conceito de vulnerabilidade individual, que é tido como moderador do *stress*: personalidade tipo A, que caracteriza indivíduos com urgência de tempo, altamente competitivo, impaciente e lócus de controle, que se refere ao grau de responsabilidade pessoal que o individuo atribui as suas experiências vividas, suporte social para resolução de problemas e estratégias de enfrentamento.

Cooper, Cooper e Eaker (1988) desenvolveram um instrumento para avaliar o *stress* ocupacional, o Occupational Stress Indicator (OSI), que engloba agentes estressores, características pessoais, manifestações individuais e organizacionais, bem como estratégias de combate ao *stress*.

Moraes, Ferreira e Rocha (2004), baseados no modelo de Cooper, Cooper e Eaker (1988), realizaram uma pesquisa junto à policia militar do estado de Minas gerais, com o objetivo de estudar a qualidade de vida no trabalho e *stress* ocupacional. Como resultado constatou-se a existência de importantes níveis de *stress* entre os membros da corporação, decorrentes de uma elevada insatisfação

em relação à instituição do trabalho e importante nível de satisfação com o trabalho em si implicando em significativa qualidade de vida no trabalho.

Vieira (2001) realiza um estudo em enfermeiros de um hospital universitário visando identificar as características sócio-demográficas e as fontes de *stress* ocupacional. Tratou-se de um estudo descritivo-comparativo onde foi estudada uma amostra de 127 participantes. O instrumento utilizado foi o Occupational Stress Indicator. Embora na amostra existisse alta propensão ao stress, os níveis de stress ocupacional encontrado foram baixos. Nos enfermeiros que apresentaram *stress*, as fontes estavam relacionados a insatisfação com a organização do trabalho, com a personalidade tipo A e com saúde física e mental deficitárias.

França e Rodrigues (2002) comentam que o modelo de Lazarus e Folkman (1984) parece atribuir um maior peso relativo aos fatores de ordem individual, via avaliação cognitiva; no contato, enfatizam o caráter transacional da relação entre pessoa e ambiente e a importância das imposições ambientais na gênese do processo de *stress* (isto é, o *stress* depende, em parte das exigências sociais e físicas impostas). O modelo de Karasek (1979) focaliza os aspectos psicossociais ambientais, e o modelo de Cooper, Cooper e Eaker (1988) focalizam tanto os aspectos ambientais como os individuais, abrangendo um número maior de variáreis. Diferentes modelos têm sido propostos por vários pesquisadores, cada um com seu modo de visualizar o ser humano, incorporando uma multiplicidade de fatores neurofisiológicos e psicossociais, gerando críticas e propostas dos modelos de *stress*, ampliando o conhecimento sobre ele.

Chanlat (1990, p. 123), ao comparar os modelos de *stress* com as contribuições da psicopatologia do trabalho de Dejours, Jayet e Abdoucheli (1994), menciona que a corrente de *stress* "[...] muitas vezes reduz os problemas dos trabalhadores a um nível estritamente individual [...]" e acrescenta que se houvesse diálogo entre essas duas abordagens ambas se beneficiariam.

França e Rodrigues (2002, p. 70) acrescentam que:

Esses modelos se beneficiariam da interlocução com as pessoas que realizam o trabalho e que poderiam surgir inúmeros indicadores muito próprios da situação do trabalho em que vivem e que não seriam previstos a priori pelos esforços de desenvolvimento teórico. Da mesma forma os modelos de intervenção qualitativa se beneficiariam da introdução de fatores que talvez não tenham sido percebidos pelos trabalhadores e que podem ter relação clara com o desenvolvimento do *stress* ocupacional.

Para Albrecht (1990, p. 136), os estressores estão no meio ambiente, o stress está na pessoa. Define os estressores como "[...] qualquer elemento tangível ou inatingível - das interações da pessoa com seu ambiente, que a leve a sentir um nível significativo de stress". O autor classifica os estressores na situação de trabalho em três categorias: fatores físicos, fatores sociais e fatores emocionais. Os fatores físicos são os aspectos do ambiente pessoal imediato, como o calor, frio, barulho, umidade, radiação, animais perigosos, máquinas perigosas, entre outros. Os fatores sociais são os ligados ao relacionamento do indivíduo com outras pessoas, como sua família, colega de trabalho, clientes, grupo de pessoas. Os fatores emocionais são os aspectos abstratamente percebidos, na relação do empregado com o ambiente, que levam à frustração, à apreensão, à raiva, à ansiedade e/ou outras emoções causadas pelo stress.

Albrecht (1990) considera a organização empresarial como um sistema social formado por seres humanos reais, com sentimentos, pensamentos e comportamentos concretos, bem como um sistema técnico com capital, materiais e os fatores de produção a eles associados. Ainda para o mesmo autor, um modelo ecológico da saúde e do bem-estar ocupacional do ponto de vista dos objetivos da organização é o de uma pessoa que trabalha produtivamente quando trabalha com alta capacidade, em tarefas que valem a pena serem executadas e com competência aceitável. Do ponto de vista dos próprios objetivos da pessoa, ela está trabalhando produtivamente quando faz o descrito anteriormente e recebe uma remuneração compatível, mantendo-se dentro da sua zona de conforto, pessoalmente definida em termos de pressão, *stress* e desafio.

Segundo ainda Albrecht (1990) explica as principais variáveis da satisfação

geral no trabalho, que leva ao equilíbrio entre *stress* e recompensa, na maioria das pessoas são: cargas de trabalho, variáveis físicas, status do trabalho, prestação de contas, variedade das tarefas, contato humano, desafio físico e desafio mental.

Fontana (1991, p. 15) menciona que o *stress* depende tanto das exigências externas como da nossa capacidade pessoal de reagir a ele, isto é, "O fato de nos sentirmos estressados ou não depende não apenas das circunstâncias, mas também de nós mesmos". O autor divide os estressores profissionais em gerais, específicos e aqueles relacionados com as tarefas.

Os estressores profissionais gerais são considerados tudo o que está fora do cargo imediato e das responsabilidades decorrentes dele, mas que influenciam, de maneira significativa, o modo como tenta resolvê-los, como os problemas organizacionais, o apoio insuficiente, longas ou insaciáveis horas, status baixo, perspectiva de remuneração e promoção, rituais e procedimentos desnecessários, incerteza e insegurança.

Os estressores profissionais específicos são os localizados, os ligados mais diretamente às tarefas que devem ser executadas. São as especificações de cargo indefinidas, conflitos de cargos, expectativas elevadas, incapacidade para influenciar a tomada de decisões, choques freqüentes com os superiores, isolamento do apoio dos colegas, excesso de trabalho e pressões de prazo, falta de variedade nas tarefas, má comunicação, liderança inadequada, conflito com os colegas, incapacidade para finalizar um trabalho e enfrentamentos desnecessários.

Os estressores relacionados com as tarefas são aqueles que surgem das tarefas do dia-a-dia na realização do trabalho, são fatores ligados à execução do trabalho. Os mais freqüentes são o treinamento insuficiente, clientes ou subordinados difíceis, envolvimento emocional com clientes ou subordinados, as responsabilidades do cargo e a incapacidade para ajudar ou agir de forma eficaz.

Ainda com relação ao stress, cujos estressores são internos, isto é, que

dependem da nossa avaliação cognitiva, o autor sugere "Colocar a mente inteiramente na experiência de nossa vida, momento a momento, ao mesmo tempo em que as vivemos" (FONTANA, 1991, p. 121).

Couto (1987, p. 16) aprofundou seus estudos sobre *stress* dos gerentes e executivos. Define *stress* ocupacional como um estado em que ocorre um desgaste anormal na máquina humana e/ou uma diminuição da capacidade de trabalho, ocasionada, basicamente, por uma incapacidade prolongada do indivíduo tolerar, superar ou se adaptar às exigências da natureza psíquica existentes no seu ambiente de vida. Em suma, "*Stress* ocupacional é um conjunto de sinais e sintomas devido à má adaptação a uma realidade".

Ainda segundo Couto (1987), o estado de *stress* e *stress* ocupacional decorre da interação desfavorável entre as exigências psíquicas do meio e a estrutura psíquica do indivíduo, e para elimina-los existem duas alternativas: reduzir as exigências de natureza psíquica ou melhorar sua estrutura psíquica para enfrentar os agentes estressantes. Os agentes estressantes são fatos comuns no dia-a-dia, alguns deles são por natureza negativa e a maioria neutra, e os estressores neutros tornam-se estressantes quando a pessoa não tem controle sobre o processo, quando não há previsibilidade sobre as conseqüências e quando não se está apto para arcar com as responsabilidades exigidas.

Couto (1987) menciona ainda que exercícios físicos, tempo para lazer, dietas, técnicas de relaxamento, religião, gritar e bater em alguma coisa, o uso de remédios, álcool ou drogas mais pesadas como a cocaína, são formas de diminuir transitoriamente as tensões, mas que essas formas de catarses não contribuem para a superação do problema. Para superar o *stress*, o autor citado anteriormente sugere como melhor tratamento: "luta cognitiva", isto é, conhecer o mecanismo do *stress*, conhecer suas conseqüências e suas causas, e adotar medidas pessoais de superação desses fatores. Como isto nem sempre é fácil e possível, sugere também a busca de um profissional especializado em psicoterapia.

Covolan (1984) investigou o stress ocupacional do psicólogo clínico com o

objetivo de identificar os sintomas, as fontes e as estratégias utilizadas. O resultado obtido foi que 61% dos participantes consideraram a profissão pouco estressante e 32% deles muito estressante. Dentre as variáveis estudadas ter outra atividade profissional, ou seja, ter sobrecarga de trabalho foi considerado muito estressante. Verificou-se também que os psicólogos clínicos utilizavam—se de estratégias como atividades sociais, entretenimentos e atividades mais relaxadoras para lidar com *stress*.

Reinhold (1984) buscou levantar em um estudo exploratório, as principais fontes e sintomas de *stress* ocupacional em uma amostra de 72 professoras no interior paulista. Mais da metade das professoras consideraram sua profissão muito ou muitíssimo estressante, sendo que as professoras com tempo de magistério acima de 20 anos revelaram apresentar maior nível de *stress*.

Oliveira (2003) realizou uma pesquisa em uma amostra de professores de ensino médio na rede particular de educação objetivando verificar os fatores estressantes decorrentes do exercício laboral, a sintomatologia e a estratégia de enfrentamento comumente utilizada. Dos 14 professores investigados, 71,4% deles apresentaram stress e os principais sintomas se deram na área física. Detectou-se também que professores atuando há 20 anos ou mais apresentaram níveis de stress mais elevados. Não foi possível estabelecer uma relação direta entre a presença de stress quando relacionada ao gênero, a faixa etária e o número de filhos.

Angerami e Camelo (2004) objetivaram investigar os sintomas de *stress* nos trabalhadores atuantes em cinco núcleos de saúde da família. Foi utilizado o Inventário de Sintomas de *Stress* para Adultos de Lipp (ISSL-2000). Constatou-se a presença de *stress* em 62% dos trabalhadores, sendo que 83% deles estavam na fase de resistência e 1,7% na fase de quase-exaustão. Houve predominância de sintomas psicológicas em 48% dos participantes, de sintomas físicos em 39% e igualdade de sintomas em 13% desse grupo de trabalhadores.

Bueno (2000) procurou averiguar a incidência de *stress* em um grupo de profissionais da área médica, sua sintomatologia, fontes estressoras

ocupacionais, estratégias de enfrentamento de *stress* e a ocorrência de acidentes de trabalho. Vinte e três profissionais responderam uma bateria de instrumentos de coleta de dados. Os resultados obtidos foram a presença de *stress* em 65% dos médicos, a sintomatologia predominante foi a psicológica. As fontes mais citadas foram: ter condições de trabalho de má qualidade; receber salário insuficiente e inadequado pela responsabilidade que tem; sentiu-se incapacitado de realizar uma ação eficaz em determinada situação de trabalho; possibilidade de causar a morte de alguém ou ver pessoas mortas no exercício de sua profissão e ter sobrecarga de trabalho. As estratégias mais utilizadas pelo grupo se referiam ao apoio familiar, refeições balanceadas; fazer algo que goste para benefício próprio; ter um lugar em casa para relaxar e exercer um passa-tempo. Mais da metade dos profissionais relataram ter sofrido acidentes de trabalho.

Matos (2000) realizou um estudo sobre *stress* do professor em Rondônia. Investigou as fontes de *stress* que incidem no ambiente de trabalho universitário, os problemas de saúde existentes e as estratégias de *coping*. Na coleta de dados foi utilizado o Inventário baseado no Faculty Stress Index de Gmelch e colaboradores em 87 profissionais. Os resultados indicaram um valor acima da média de *stress*, com a seguinte distribuição das fontes de *stress*: compensação/reconhecimento, relacionamento com os colegas, identidade profissional, atividades burocráticas e desempenho docente. Constatou-se a existência de associação positiva entre o grau de *stress* sentido e os problemas de saúde apresentados pelos docentes. Os problemas de saúde mais freqüentes seriam os osteomusculares, dermatológicos e sobrecarga nervosa. As estratégias de *coping* mais utilizadas foram as que buscam evitar lidar diretamente com os problemas.

Em um estudo realizado por Murta e Troccoli (2004), teve como objetivo identificar fontes de satisfação e insatisfação para um programa em manejo de stress ocupacional baseado no modelo cognitivo-comportamental onde 210 trabalhadores de um hospital participaram de 24 sessões de desenvolvimento de estratégias individuais de enfrentamento ao stress. Os relatos verbais foram anotados e o resultado indicou que as fontes principais de satisfação foram:

técnica e instrumentos usados, temas discutidos, suporte social, aprendizagem de habilidades sociais, sentimentos agradáveis e o desenvolvimento de habilidades de solução de problemas. A principal fonte de insatisfação foi relativa à curta duração das sessões. A análise qualitativa do programa revelou um processo terapêutico potencialmente favorecidos de impacto positivo sobre a saúde.

A avaliação da eficácia da intervenção psicológica também foi objeto de estudo de Tanganelli (2001), que investigou 104 mulheres chefe de família. O resultado indicou que 68% das mulheres se encontram na fase de resistência do stress, com prevalência dos sintomas psicológicos. Os estressores mais mencionados por elas foram a sua situação econômica, os filhos e o trabalho. As estratégias utilizadas não se mostraram eficazes para controlar os sintomas de stress. A fim de se avaliar a eficácia da intervenção psicológica, foi realizado um estudo em dois grupos compostos de 10 mulheres cada um e participantes da pesquisa, sendo que um grupo recebeu um treino de controle de stress e outro não. Após a intervenção do primeiro grupo e a pura passagem do tempo do segundo, foi realizada uma reavaliação de stress nos dois grupos, e observou-se que o grupo que sofreu a intervenção do controle de stress apresentou uma redução muito significativa nos seus níveis de stress, quando comparado ao grupo que sofreu apenas a passagem do tempo.

O estudo dos fatores que levam ao *stress* ocupacional e a influência do mesmo na gênese das doenças em geral têm recebido grande ênfase por parte dos pesquisadores. Os vários modelos de estudos de *stress* ocupacional, apresentados aqui, permitem verificar a complexidade do processo de *stress* e suas múltiplas determinações e a lenta e difícil tarefa dos pesquisadores para obterem uma aproximação teórica adequada e em relação ao fenômeno *stress*. No entanto, considera que qualquer tentativa na direção do entendimento através de estudos e pesquisas, constitui um elemento de partida para a compreensão do processo de *stress* ocupacional e, conseqüentemente, o estabelecimento de estratégias de enfrentamento para superá-lo.

Quando persiste a inabilidade para lidar com *stress* ocupacional, ocorre o seu prolongamento, a sua cronicidade, tem-se a possibilidade de instalação da síndrome de *burnout*.

## 3.1 SÍNDROME DE BURNOUT

O burnout quase nunca é notado nos estágios iniciais. É uma erosão gradual de desenvolvimento lento e cumulativo, podendo surgir repentinamente, raramente é agudo. Trata-se de uma condição crônica, que pode se desenvolver por semanas, meses e até anos. Acomete profissionais, na sua maioria com alto grau de contato interpessoal, de ambos os sexos, e em distintas faixas etárias, pessoas competentes, auto-suficientes e que ocultam bem suas fraquezas, após dez a quinze anos de atividade profissional. "[...] a inabilidade para lidar-se com o estresse, haverá seu prolongamento, sua cronicidade e portanto poderá ocorrer o burnout" (GUIMARÃES, 2000, p. 37).

Segundo França (1987), os profissionais atingidos pelo *burnout* são pessoas que se dedicam profundamente ao seu trabalho, não sabem dizer não, se ocupam com várias causas ao mesmo tempo e que retiram do trabalho grande parte da sua satisfação pessoal. Paradoxalmente, essas características são as mais valorizadas pelos departamentos de pessoal.

Carlotto (2002), através de uma revisão de literatura, chegou à conclusão que, atualmente, a definição mais aceita do *burnout* é a fundamentada na perspectiva social-psicológica, sendo esta constituída de três dimensões: exaustão emocional, despersonalização e baixa realização pessoal no trabalho.

Maslach, Schaufeli e Leiter (2001) definem as três dimensões da síndrome: exaustão emocional é a dimensão que mais se aproxima da primeira variável de *stress*, é caracterizada por uma carência de energia e de entusiasmo e apresenta um sentimento de esgotamento de recursos emocionais; despersonalização, que se caracteriza por tratar os clientes, colegas e a organização como objeto, de uma forma desumanizada; e diminuição da realização pessoal no trabalho, que se

expressa através da tendência do trabalhador em avaliar negativamente o seu desempenho, sentimentos de infelicidade e insatisfação com seu desenvolvimento profissional.

Em uma pesquisa realizada por Araújo (2001), foi analisado a incidência de burnout e comprometimento de saúde na equipe de enfermagem de um hospital geral e de ensino, situado em São Paulo. Dos 128 participantes entrevistados, 3,1% apresentaram burnout, sendo 9,4% de exaustão emocional e despersonalização elevados concomitantemente e 24,2% de exaustão emocional elevado. Os resultados sugeriram a necessidade do suporte social aos trabalhadores da saúde, também como estimular as estratégias de enfrentamento no sentido de otimizar as questões funcionais.

Kleinman e Atoom (1979 apud COVOLAN, 1984) relatam que a síndrome pode ocorrer em diferentes profissões em qualquer faixa etária, embora existam algumas ocupações que apresentam um alto índice de *burnout*, em geral são aquelas que requerem um alto grau de contatos interpessoais como professores, assistentes sociais, conselheiros, médicos, telefonistas, advogados e motoristas de ônibus.

## 4 STRESS DO MOTORISTA

Poucos são os estudos relacionados ao trabalho dos motoristas no transporte coletivo por ônibus urbano, se comparados com outras categorias profissionais e tais estudos existentes, na sua maioria, procuram estabelecer relações entre as condições de trabalho e o adoecimento desse profissional. Menor ainda é o número de pesquisas sobre *stress* ocupacional do motorista de ônibus urbano no Brasil. Dado a importância do serviço de transporte coletivo para a comunidade, e de acordo com Lipp e Novaes (2000), o *stress* pode ser um dos maiores fatores de risco para a vida e para a qualidade de vida de todos, adultos ou crianças. A pessoa estressada não se sente bem, não consegue produzir de acordo com o seu potencial, não interage com as pessoas a seu gosto, não ama com liberdade necessária, perde a motivação, pode adoecer e até morrer.

Com o aumento da urbanização, grande parte da população depende do transporte coletivo para satisfazer suas necessidades básicas. Nas grandes cidades, para a realização de algumas atividades consideradas essenciais, como trabalho, saúde e educação, ligada as condições de vida e aos direitos dos cidadãos, às vezes se faz necessário, a utilização de outro serviço essencial que são os transportes disponíveis.

Souza (1996), ao refletir sobre a importância do transporte coletivo, referese a duas questões que devem ser compartilhadas e não antagonizadas: a preservação do direito social ao acesso a um transporte de boa qualidade e acessível, e também a preservação do direito dos trabalhadores à sua saúde. Um motorista estressado pode significar um maior índice de acidente envolvendo usuários, como também aumento de risco de problema de saúde do motorista. Mendes (1999) discute que, no transporte coletivo, o comportamento do motorista é de grande importância, por tratar de uma atividade essencial à população e de significativa responsabilidade. Falhas no trabalho podem acarretar acidentes e prejudicar a vida de um grande número de pessoas.

Os estudos a respeito das condições de trabalho, e as respectivas patologias do motorista de transporte coletivo, são recentes e realizadas por áreas de conhecimentos diversificados, explicitando a interdisciplinaridade do assunto. Dentre as contribuições à compreensão do tema, sobressaem os estudos da ergonomia, a epidemiologia, a psicodinâmica entre outros.

Para Mendes (1999), dentre os estudos que levam em conta os aspectos relativos à organização do trabalho, destacam-se os fatores ligados ao desgaste mental ou psíquico: trabalhos em turnos alternados, trabalho noturno, ritmos excessivos, fragmentação de tarefas, desqualificação profissional, exposição a riscos e o impacto de novas tecnologias.

Em um estudo realizado por Meijman e Kompier (2003), foi diagnosticado que, entre as demandas psicossociais mais importantes para o motorista de ônibus, estão seguir horários, atender passageiros e dirigir com segurança.

Albright, Winkleby, Ragland e Fisher (2004) pesquisaram 1.396 motoristas de ônibus que foram submetidos a exames físicos: peso, altura, pressão sangüínea e histórico médico. O estudo completou com um questionário avaliando seu horário de trabalho, hábitos pessoais, sua autopercepção sobre as demandas de trabalho e a latitude de tomada de decisões. Foram encontrados baixos níveis de demanda no trabalho e o *stress* foi associado com uma alta prevalência da hipertensão. Após o controle de doze variáveis consideradas como perturbadoras no ambiente de trabalho, a associação entre o *stress* ocupacional e hipertensão tornou-se insignificante.

David (2004) criticou o artigo escrito por Albright, Winkleby, Ragland e Fisher em 1992, comentando que este estudo foi restrito a profissionais que eram conhecidos por ter características intrínsecas de *stress* e estudos desta natureza;

a associação entre *stress* percebido e a hipertensão pode somente ser demonstrada em trabalho sem *stress* intrínseco significativo.

Evans e Carrere (2003) realizaram uma pesquisa com 60 motoristas de ônibus urbano, com idade de 21 a 63 anos. Foi observado uma elevação do nível de catecolamina urinária nos momentos de picos do tráfego (congestionamentos) e este resultado continuou, mesmo após terem sido incorporados vários controles de fatores, como tempo de trabalho do motorista e parâmetros de saúde como idade, se fumante ou não, entre outros. Neste estudo houve correlação entre o congestionamento de tráfego e o *stress* psicofisiológico do motorista.

Evans, Johansson e Rydstedt (2004), após a observação dos resultados de várias pesquisas e conclusão de que dirigir ônibus urbano era extremamente estressante, causando sérios riscos à saúde, realizaram uma pesquisa com o objetivo de verificar se o *stress* do motorista seria observado em operadores de ônibus de dois turnos, em linhas experimentais. No início de cada turno, eram tiradas medidas de pressão, batimentos cardíacos e o *stress* percebido foram comparados ao do final do turno. Observações foram anotadas. Houve indicadores de *stress* nos dois grupos observados, porém nos do grupo controle, o nível de *stress* foi menor. Resultados possibilitaram concluir que uma relação da pressão do trabalho parece explicar um efeito positivo no *stress* dos motoristas.

No Brasil, destaca-se a pesquisa minuciosa realizada no Rio de Janeiro por Ramos (1991), sobre as condições de trabalho do motorista de transportes coletivos por ônibus urbano. As principais queixas encontradas foram: falta de manutenção dos veículos, inexistência de condições sanitárias, pausa de descanso inadequada e trânsito.

Na área da psicologia social, analisou-se a penosidade na realização do trabalho dos motoristas de transporte coletivo por ônibus urbano na cidade de São Paulo, encontrando vários elementos e situações específicas presentes que determinavam um trabalho penoso para este profissional e concluiu que o trabalho do motorista de ônibus se inclui dentre as poucas profissões reconhecidas como penosas. Sato (1991, p. 55) define a penosidade não

simplesmente como exigência de esforços que provoquem incômodos e sofrimentos, mas:

A penosidade existe quando os esforços exigidos pelo trabalho provoquem incômodo e sofrimento que ultrapassem o limite suportável. A violação do limite suportável dá-se quando sobre esses esforços, sentidos como demasiados, o trabalhador não tem controle.

Souza (1996) realizou o trabalho de investigação: "Risco de distúrbios psiquiátricos menores entre motoristas e cobradores do sistema de ônibus urbano no município de São Paulo", onde concluiu que as situações de maiores incômodos são as responsabilidades financeiras, tais como pagar multas de trânsito, peças quebradas do ônibus, consertos decorrentes de colisões ou acidentes com o ônibus, o trânsito em si, bancos sem regulagens, horas de sono, procedências e escala de trabalho. Abordou, também, neste estudo, as questões relativas ao *stress*.

Em uma pesquisa de coletivos de ônibus urbano em Buenos Aires, Cohen (1996) estudou um conjunto de causas psíquicas que poderiam levar os motoristas a um estado de *stress* e conseqüentemente ao absenteísmo. Foi utilizada, descrição minuciosa dos traços característicos dos motoristas e aplicada uma abordagem grupal de curta duração para situações de crises, de valor terapêutico e de aprendizagem, para a população específica de motoristas. Os resultados superaram as expectativas antes mesmo do término da experiência.

Watanabe (1996), em estudo a respeito de formas de manifestação e de regulação de conflitos na cidade de Belo Horizonte, constatou que as fontes de conflito relativas às condições de trabalho são: aspectos ergonômicos (calor do motor, fumaça, iluminação, barulhos diversos, condições climáticas), condições do ônibus (idade, manutenção, marcha, embreagem) falta de horário para refeição, tipo de passageiro, falta de segurança (assaltos) e ainda a não aceitação de atestados médicos pelas empresas. Constatou, ainda, que, a grande maioria dos trabalhadores entrevistados sentia-se perseguida e desvalorizada por usuários, patrão, guarda de trânsito, empresa, sociedade em geral.

Em Belo Horizonte, Mendes (1999) realizou uma análise de estudo de caso específica das condições de trabalho do motorista, em que, na época, 70% da população dependiam de ônibus para deslocamentos diários. A análise foi baseada, entre outros, no modelo de Albrecht (1990), destacando as variáveis físicas (ruído, temperatura, iluminação), representação social do trabalho, contato humano, responsabilidade, desafio mental, conforto, higiene, carga de trabalho, trânsito e risco de acidentes e assaltos. A autora procurou identificar a representação das condições de trabalho pelos motoristas, os reflexos das condições de trabalho para cada fator levantado, bem como sugestões de melhorias e/ou mudanças.

Ainda segundo a autora, ao melhorar as condições de trabalho dos motoristas, poder-se-á ter um positivo efeito multiplicador no desempenho da atividade considerada essencial à população. O Estado, através das políticas de transportes públicos, pode influenciar muito neste processo, sendo coresponsável pelas melhorias e ainda que, se o sentido do termo ônibus ou *omnibus*, do latim, significa para todos e é chamado de coletivo em diversas localidades, "Cabe à população contribuir para sua melhor execução" (MENDES, 1999, p. 177).

Ainda em Belo Horizonte, Mendes (2000) realizou uma pesquisa para investigar a situação de trabalho de *stress* ocupacional. Como técnica de coleta de dados foi utilizada uma versão adaptada, de acordo com as especificidades da categoria estudada, do Occupational Stress Indicator, instrumento criado por Cooper, Cooper e Eaker (1988), e validado no Brasil por Moraes, Swan e Cooper (1993). Os resultados indicaram que os motoristas de ônibus estudados apresentaram um bom nível de saúde física e controle emocional e um baixo nível de *stress*, porém, os motoristas com mais tempo de serviço na empresa apresentaram níveis de *stress* um pouco mais alto do que os novatos. Apesar do baixo nível de *stress*, a situação de trabalho desses profissionais apresentou fontes de pressão que estão diretamente relacionados com o *stress*, a saber: trabalho continuado por várias horas, responsabilidades por multas e acidentes de trânsito, falta de horário para as refeições, inadequação das pausas entre as

viagens, entre outros. As estratégias utilizadas ao combate do *stress* encontrado nos motoristas foram: a racionalização e o apoio social.

Almeida (2002), ao analisar a problemática psicossocial do trabalho dos motoristas de coletivo urbano na cidade de Recife, identificou fatores externos e internos que influenciam no desempenho do motorista de ônibus. Os fatores externos encontrados foram: a segurança física, as exigências dos usuários, as condições do tempo, das estradas, o trânsito lento e congestionado, as deficiências na sinalização, poluição sonora e visual, a iluminação deficiente, o mau planejamento das viagens, percursos longos e enfadonhos, a temperatura do motor, as condições de trabalho em geral. Os fatores internos podem ser representados por várias formas: as doenças crônicas ou agudas, problemas visuais e auditivos, a auto medicação, o uso de drogas, de álcool, fadiga, o excesso de estímulos, o stress, calor, cansaço, problemas pessoais e familiares, mudanças no trabalho, conflitos no trabalho, perdas, dívidas, a auto imagem do motorista e a representação que possui de sua profissão, a ambigüidade entre o grau de exigência cognitiva da tarefa e a escolaridade da maioria dos motoristas. O autor ainda aponta que as principais estratégias utilizadas pelos motoristas para enfrentar as condições de trabalho foram a racionalização, o individualismo e a passividade.

Guanche (2003), com o objetivo de identificar os fatores de risco de acidentes, realizou um estudo descritivo de 78 motoristas de três empresas de transportes coletivos na província de Pinar Del Rio. Foram avaliados aspectos gerais de risco cardiovascular, *stress* e alcoolismo. As informações sofreram tratamento estatístico. A idade média dos motoristas foi de 49,16 anos e a experiência profissional de 25,11 anos. A enfermidade mais mencionada foi a hipertensão arterial (19,2%) e bronquite asmática (11,5%). Com relação a pressão arterial, 36,1% deles tiveram algum grau de hipertensão sistodiastólica, porém sem antecedentes de hipertensão arterial e 33,4% deles apresentaram pressão arterial elevada. Dentre os motoristas pesquisados 24,3% deles referiram-se ingerir algum tipo de medicamento; 44,9% eram fumantes ativos, 9% eram exfumantes e 10,2% eram fumantes passivos. Com relação ao consumo de bebidas

alcoólicas, 17,9% faziam uso diário e 7,7% eventualmente. O nível de *stress* apresentado foi de 60,2% de *stress* leve e 9% de *stress* médio.

Foram encontrados no Brasil apenas duas pesquisas que investigaram os sintomas de *stress* e suas fases além das condições de trabalho e a saúde dos motoristas, descritas a seguir.

Numa pesquisa realizada por Vilela (2002), em 300 motoristas de coletivos urbanos em Campo Grande-MS, foi constatada a presença de stress em 60%, sendo que 40% estavam na fase de resistência ao *stress* e 20% na fase de alerta e, quanto ao tipo de sintomas, 30% no quadrante social e 61% no afetivo. Outros sintomas gerais apresentados foram: dificuldade para o lazer, desesperança, problemas conjugais e familiares, traços de depressão e alcoolismo e 81% de insucesso na qualidade de vida dos trabalhadores.

Almada, Gualberto, Neto, Pereira e Moreira (2004) realizaram uma pesquisa em motoristas de ônibus urbano da cidade de Belém do Pará, objetivando determinar a prevalência de sintomas de *stress*. Foram pesquisados sessenta motoristas do sexo masculino entre vinte e seis e sessenta e quatro anos de idade. Foi utilizados o Inventário de Sintomas de Stress (ISS) e um questionário para identificar "o que mais desagrada no seu trabalho?" como resposta livre.

O resultado revelou 15 motoristas (25%) com sintomas de *stress* e 45 motoristas (75%) sem sintomas de *stress*, sendo que 88% deles encontravam-se na fase de resistência e 12% na fase de alerta, e em ambos foi igual a participação dos sintomas físicos e psicológicos. O trânsito foi a resposta apresentada pela maioria dos motoristas (48,3%) como algo que desagrada no trabalho, e como isto foi uma resposta dada tanto pelos motoristas que apresentavam *stress* como os que não, não se pode concluir que o trânsito seja o fator desencadeador dos sintomas de *stress*.

Essas considerações levaram à realização da pesquisa do *stress* em motoristas no transporte coletivo de ônibus urbano, tendo implícito que o *stress* 

excessivo e mal conduzido representa problema de significativa magnitude, que afeta tanto os motoristas quanto a própria comunidade, principalmente aquela que do transporte coletivo necessita para se locomover.

Urge a necessidade de mais estudos nesta área, que através do conhecimento da real situação dos motoristas de ônibus urbano, medidas possam ser tomadas na direção de uma melhor qualidade de vida para a comunidade e o profissional motorista. Este é o objetivo desta pesquisa.

## **5 OBJETIVOS**

### 5.1 GERAL

Avaliar o nível de *stress* em motoristas do transporte coletivo de ônibus urbano em uma empresa de Campo Grande, Mato Grosso do Sul.

# 5.2 ESPECÍFICOS

Verificar a fase do *stress* em que os motoristas se encontravam.

Identificar os sintomas de stress presentes nos motoristas.

## 6 MÉTODO

Neste trabalho, optou-se por um estudo descritivo-analítico, avaliando-se o *stress* em 64 motoristas no transporte coletivo de ônibus urbano em uma empresa de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, região Centro-Oeste, Brasil.

#### 6.1 CONTEXTO ONDE SE REALIZOU A PESQUISA

Conforme cronologia dos transportes coletivos urbanos (APÊNDICE A), o sistema de transporte coletivo de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, operava antes de 1989, com linhas convencionais de propriedade particular, no sentido bairro/centro e centro/bairro.

A partir dessa data, deu-se início aos estudos para implantação do Sistema Integrado de Transporte (SIT), tendo sido construídos, inicialmente, os terminais Bandeirantes, General Osório, Morenão e Julio de Castilho. O SIT foi inaugurado em 1991, com três tipos de linhas: Alimentador (Azul), Troncal (Vermelha) e Interbairro (Verde), sendo mantidas algumas linhas convencionais (Amarela), com representação de 43% de integração de todo Sistema.

O Plano Diretor de Transportes de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, foi finalizado com a confirmação da viabilidade da continuidade do SIT, com uma frota operante de 345 veículos.

Em 1998, foi realizado um processo licitatório abrindo a concessão dos serviços de transporte coletivo urbano em cinco lotes de frota, acabando com áreas de atuação exclusivas. Com a inauguração dos terminais Nova Bahia, Guaicurús e Aero Rancho, iniciaram-se as operações de três veículos articulados,

micro-ônibus executivos e veículos adaptados com elevadores hidráulicos. A integração passou a ser de 63% do Sistema.

Com a inauguração do terminal das Moreninhas em 2001, o Sistema passou para 67% da integração no SIT. Foram adquiridos 10 ônibus adaptados com elevador hidráulico e 30 micro-ônibus urbanos, tendo sido iniciada a construção dos terminais Tiradentes e São Francisco.

As cinco empresas que ganharam a concessão dos serviços de transportes coletivos foram Viação Cidade Morena Ltda (lote n. 01), Viação São Francisco Ltda (lote n. 02), Jaguar Transportes Urbanos Ltda (lote n. 03), Viação Campo Grande Ltda (lote n. 04) e Viação Serrana Ltda (lote n. 05).

A delimitação da pesquisa em apenas uma das empresas existentes teve como intenção observar a incidência de *stress* em trabalhadores com a mesma hierarquia de cargos, salários, responsabilidades, ritmo imposto, modo operatório, sistema de controle e avaliação, isto é, submetidos à mesma organização do trabalho.

A empresa contava com, aproximadamente, 520 funcionários, dentre eles, 212 motoristas e 205 cobradores; a média de passageiros transportados era de 1.100 passageiros/mês. O horário de trabalho era de sete horas e vinte minutos diários.

#### 6.2 PARTICIPANTES

O número encontrado para o tamanho da amostra<sup>2</sup>, para um nível de confiança de 99%, seria de 51 entrevistas. No entanto, nesse universo de 212 motoristas decidiu-se investigar 64 de uma amostra total de 68 inscritos voluntariamente.

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Para o cálculo da amostra considerou-se uma população de 212 motoristas contratados pela empresa pesquisada e dados de literatura que estimavam a prevalência do *stress* variando de 70% a 82% (COSTA; DANTAS, 2004).

#### 6.2.1 Critérios de inclusão

Os participantes foram inscritos voluntariamente, independentemente da idade cronológica, do tempo de serviço, do estado civil, do grau de escolaridade, da formação profissional, da situação socioeconômica, da renda familiar, da crença religiosa, entre outros fatores.

Ressalta-se que, dos 68 motoristas pesquisados 4 deles foram eliminados. Um por ser a única motorista do sexo feminino contratada na empresa, dois por serem motoristas, mas ainda em treinamento na manobra, sem experiência de percurso de linha, e o último por ser cobrador que se inscreveu e só foi detectado no momento de responder o questionário.

Desta forma, sessenta e quatro (n = 64) foram os motoristas que fizeram parte da amostra constante deste estudo.

#### 6.3 RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS

Todas as etapas desta dissertação de mestrado foram realizadas pela própria autora. Colaborou nesta pesquisa uma orientadora e um profissional da área estatística nas análises dos dados coletados, bem como nas orientações para elaboração de gráficos e tabelas.

#### 6.4 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto desta pesquisa foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), sendo autorizada a realização da mesma. Desta forma a presente pesquisa foi realizada procurando atender as exigências éticas e científicas fundamentais, cumprindo os requisitos da Resolução n. 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Todos os participantes da pesquisa foram esclarecidos inicialmente, pela leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B) sobre os objetivos e

procedimentos da pesquisa, sendo que só foram pesquisados após a assinatura do referido termo. Vale ressaltar ainda, que foram observadas e respeitadas todas as recomendações contidas no artigo 30 do Código de Ética do Psicólogo, concernentes a realização de estudos e pesquisas. Os participantes foram respeitados em sua dignidade e autonomia, sendo garantido o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos, sendo que nenhum incidente foi observado. Os dados materiais e dados coletados foram utilizados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e os resultados, favoráveis ou não, foram fornecidos para a empresa colaboradora e aos participantes de forma geral e em termos de percentuais.

#### 6.5 INSTRUMENTOS

Os instrumentos utilizados para coleta de dados foram:

a) Questionário de caracterização sócio-demográfica:

Este instrumento traz informações sobre dados biográficos e de identificação como data de nascimento, naturalidade, escolaridade, data de expedição da carteira de motorista categoria D, tempo de empresa, turno no serviço (APÊNDICE C). Foi elaborado com o objetivo de coletar dados adicionais para aprofundamento do *stress* do motorista. Contêm questões além dos dados biográficos, que podem estar associados ao desenvolvimento do *stress* como: estado civil, outras atividades, números de filhos, a renda familiar, lazer, problemas de saúde, prática de exercícios físicos e prática de religião e que requerem respostas de tipo bivariado, isto é, sim ou não, bom ou péssimo, suficiente ou não.

Para testar a aplicabilidade do questionário de caracterização sóciodemográfico utilizado nesta pesquisa, verificar o tempo necessário para sua aplicação e para eventuais adequações das perguntas foi realizado um pré-teste com 12 motoristas de uma outra empresa de transportes coletivos de Campo Grande-MS, que não fizeram parte da amostra constante da presente pesquisa. Para a escolha da amostra dos participantes do pré-teste a pesquisadora permaneceu no terminal de ônibus onde eram realizadas algumas trocas de turnos. Foi explicados o objetivo da pesquisa, do pré-teste e o procedimento. O questionário foi aplicado em forma de entrevista e transcrito pela pesquisadora, pelo fato de não constar no local condição apropriada para escrever e por solicitação da maioria dos motoristas colaboradores. Optou-se pala entrevista de forma a padronizar a aplicação do instrumento. Com a realização do pré-teste, verificou-se que o questionário era muito extenso, de duração excessiva para aplicação, com detalhamento de dados irrelevantes para a pesquisa, e com questões que não condiziam com os objetivos da pesquisa. Optou-se por outro questionário mais sintetizado (APÊNDICE D).

#### b) Inventário de Sintomas de *Stress* para Adulto de Lipp (ISSL-2000):

Este instrumento, amplamente utilizado e publicado, validado por Lipp (2000), apresenta um modelo quadrifásico do *stress*, a saber: alerta, resistência, quase exaustão e exaustão, foi fundamentado nos conceitos pioneiros de Selye (1965), por ele revisto historicamente em 1984, quanto ao efeito do *stress* que aparece em seqüência e gradação de seriedade na medida em que suas fases se agravam e podem se manifestar tanto na área física como na psicológica.

Este instrumento visou identificar, objetivamente, se o motorista apresentava *stress*, em que fase se encontrava, e qual a sintomatologia predominante. Na primeira parte do inventário, os motoristas assinalam os sintomas experimentados nas últimas 24 horas; na segunda parte, assinalaram os sintomas da última semana e na terceira e última parte, assinalaram os sintomas experimentados nos últimos 30 dias.

#### 6.6 PROCEDIMENTO

A presente pesquisa consta de alguns passos como os descritos a seguir:

a) o primeiro passo foi estabelecer um contato junto à direção da empresa,

informando o desejo de investigar o *stress* no motorista de transporte coletivo urbano, tendo sido expostos os objetivos da pesquisa na busca da autorização para a realização da mesma. Diante da autorização por parte da diretoria, foi contatada a psicóloga da empresa para verificar o melhor local, época e horário para realização da pesquisa.

Um dado que não pode ser omitido foi sobre a receptividade da proposta da pesquisadora por parte da diretoria da empresa bem como a facilidade com que a pesquisa foi autorizada;

- b) o segundo passo foi o levantamento dos dados junto à diretoria de recursos humanos para seleção da amostra e da escolha da melhor forma para a coleta de dados. Estabeleceu-se que todos os motoristas seriam informados sobre a pesquisa de *stress* e as inscrições seriam feitas de acordo com o interesse demonstrado:
- c) o terceiro passo foi enviar via malote, um comunicado a todos os motoristas da empresa (APÊNDICE E), informando-os sobre a realização da pesquisa, o objetivo, o conteúdo a ser avaliado e as condições em que seriam fornecidos os resultados;
- d) no quarto passo, a pesquisadora esteve presente durante todo o horário de funcionamento do departamento pessoal da empresa, onde deveriam passar todos os motoristas, para assinarem o holerite e retirarem os respectivos salários, onde esclareceu duvidas e realizou o agendamento das inscrições. A proposta inicial era de aplicação dos instrumentos em quatro grupos de 20 participantes cada, inscrito por interesse próprio e ordem de chegada, em três períodos diferentes, de acordo com a troca dos turnos de trabalho. Conforme os motoristas iam se inscrevendo voluntariamente, foi detectada a impossibilidade de se formarem os grupos, devido à escala de trabalho não ser a mesma para todos e grande número deles realizarem dois turnos e ainda por possuírem pouco espaço de tempo para o almoço. Optou-se, então, por aplicar os instrumentos individualmente:

- e) o quinto passo foi a coleta de dados. Durante todo o tempo de realização da pesquisa, o procedimento foi o mesmo na aplicação dos instrumentos. Inicialmente, fez-se a leitura do Termo de Consentimento e colheu-se as devidas assinaturas. Em seguida aplicou-se o Inventário de *Stress* para Adultos de Lipp (ISSL-2000), e o questionário de caracterização sócio-demográfico sucinto, em forma de entrevista transcrita pela pesquisadora. A aplicação teve uma duração média de 25 minutos.
- f) o sexto passo foi à devolutiva dos resultados da pesquisa para os motoristas e a empresa colaboradora de forma generalizada, mantendo a identidade dos participantes em sigilo. Para os motoristas foram ministradas palestras sobre o stress e para a empresa foi enviado um relatório contendo alem dos resultados, orientações sobre prevenção e de como lidar com o stress.

A pesquisa aconteceu no período de 06 a 24 de agosto de 2004, tendo sido realizada em uma sala medindo 3,00 m x 3,00 m, com boa iluminação e ventilação suficiente, contendo uma mesa, duas cadeiras, uma maca e um armário.

## 7 RESULTADOS

Os dados da presente pesquisa são provenientes da avaliação de motoristas de transportes coletivos de ônibus urbano. A análise dos dados foi apresentada em partes. Apresentam-se os resultados em tabelas e gráficos seguidos de comentários específicos referentes à análise estatística dos dados coletados.

Inicialmente, com a finalidade de se obter um conhecimento mais amplo da população foi apresentado o perfil dos entrevistados, isto é, uma descrição geral da amostra entrevistada com relação ao resultado de *stress* e algumas variáveis como a faixa etária, tempo na empresa, tempo de motorista e tempo de carteira.

#### 7.1 PERFIL DOS ENTREVISTADOS

Dos 64 motoristas pesquisados, 34 (53,1%) apresentaram *stress* e 30 (46,9%) não apresentaram *stress*.

TABELA 1 - Faixa etária do motorista

Faixa etária (anos)	St	Stress		Não stress		Total	
raixa etaria (alios)	n	%	n	%	n	%	
18 a 30	5	62,5	3	37,5	8	12,5	
31 a 40	16	55,2	13	44,8	29	45,3	
41 a 50	8	42,1	11	57,9	19	29,7	
51 a 60	5	62,5	3	37,5	8	12,5	

Observa-se que o maior índice de *stress* (62,5%) apresentado no item faixa etária foi o mesmo para os mais jovens de 18 a 30 anos, como para os de idade mais avançada do grupo, de 51 a 60 anos, embora a maioria (45,3%) dos 64 motoristas pesquisados encontrava-se na faixa de 31 a 40 anos de idade (TABELA 1).

TABELA 2 - Tempo de serviço do motorista prestado na empresa

Tempo de serviço (anos)	St	Stress		Não stress		Total	
	n	%	n	%	n	%	
0  2	8	80,0	2	20,0	10	15,6	
2  5	11	47,8	12	52,2	23	35,9	
5  10	8	61,5	5	38,5	13	20,3	
10  20	7	41,2	10	58,8	17	26,6	
Mais de 20	-	-	1	3,3	1	1,6	

Dos motoristas pesquisados, 35,9% deles possuíam de 2,1 a 5 anos de tempo de serviço na empresa, mas foram os novatos (80%), de 0 a 2 anos, que indicaram alto nível de *stress* (TABELA 2).

**TABELA 3 -** Tempo de carteira do motorista

Tempo de carteira (anos)	Sti	Stress		Não stress		Total	
	n	%	n	%	n	%	
0  2	-	-	1	100,0	1	1,6	
2  5	3	50,0	3	50,0	6	9,8	
5  10	9	56,3	7	43,7	16	26,2	
10  20	11	50,0	11	50,0	22	36,1	
Mais de 20	10	62,5	6	37,5	16	26,2	

Com relação ao tempo de carteira, 22 (36,1%) motoristas, dos 64 pesquisados, possuíam de 10,1 a 20 anos, e dos que apresentaram maior índice de *stress*, 62,5%, possuíam mais de 20 anos de tempo de carteira (TABELA 3).

**TABELA 4 -** Tempo de serviço total como motorista

Tempo como motorista (anos)	Stress		Não stress		Total	
	n	%	n	%	n	%
0  2	7	63,6	4	36,4	11	17,2
2  5	6	60,0	4	40,0	10	15,6
5  10	3	42,9	4	57,1	7	10,9
10  20	10	58,8	7	41,2	17	26,6
Mais de 20	8	42,1	11	57,9	19	29,7

A maioria dos participantes pesquisados, 29,7%, possuía mais de 20 anos de tempo como motorista, sendo que os que evidenciaram um nível maior de *stress*, 63,6%, foram os que tinham de 0 a 2 anos de experiência na profissão (TABELA 4).

## 7.2 RESULTADOS DA ANÁLISE ESTATÍSTICA

Em seguida apresenta a análise estatística dos dados da associação entre o resultado de *stress* e as variáveis categóricas como outras atividades, percepção de renda, lazer, problemas de saúde, atividades físicas, práticas religiosas, turno de trabalho e estado civil. Quando não há a possibilidade de transformar as variáveis em valores numéricos, o artifício que se usa é a análise de contingência para investigar a associação entre as variáveis. De uma maneira geral, uma tabela de contingência é uma representação dos dados, quer sejam qualitativo, quer sejam quantitativos, especialmente quando são de tipo bivariado, isto é, podem ser classificados segundo dois critérios. O aspecto de uma tabela de contingência é o de uma tabela com linhas, correspondente a um dos critérios, e com colunas, correspondente ao outro critério, formando uma tabela de freqüências observadas em que as linhas correspondem a uma variável de classificação e as colunas correspondem à outra variável de classificação (SPIEGEL, 1985).

As análises das tabelas de contingência realizadas nesta pesquisa

avaliaram a associação entre as variáveis de estudo pelo teste de Qui Quadrado de Pearson (1899 apud COSTA, 1998).

O teste do Qui Quadrado é útil para comparação de grupos em que o comportamento dos sujeitos tenha sido classificado em categorias distintas, qualitativamente diferentes. O teste pode ser usado para determinar se dois grupos diferem em termos da proporção de indivíduos que se situam numa categoria em vez de outra. No presente estudo, buscou-se caracterizar a ocorrência de *stress* entre os motoristas de transporte coletivo em uma empresa em Campo Grande-MS, em combinações com categorias diversas em que, de forma estatisticamente significante, mais aparece o *stress*, considerando-se as diversas características individuais entre os motoristas. Para a associação entre as variáveis no teste de Qui Quadrado, adotou-se o nível de significância de 5%, isto é,  $p \le 0.05$ .

Para análise dos dados das variáveis numéricas partiu-se da definição de que a população tinha uma distribuição normal em todas as variáveis, sendo possível calcular a média, a mediana, o desvio padrão e a variância. A fim de se comparar os níveis de desempenho sob várias condições, normalmente realiza-se teste sobre diferenças entre médias ou outras medidas de tendência central (SPIEGEL, 1985).

Apresentou-se então, no terceiro momento, uma descrição da fase do *stress* em que os motoristas se encontravam e sua relação com a sintomatologia predominante. Finalmente foi apresentada a análise estatística dos dados da relação entre as diversas fases, a sintomatologia e resultados do *stress* e as variáveis numéricas como números de filhos, idade do motorista, tempo de carteira, tempo como motorista e tempo de empresa. Nesta pesquisa, a intenção foi verificar se havia alguma diferença entre as variâncias e para isso foi utilizado o teste estatístico ou teste F de Fisher (SNEDECOR apud COSTA, 1998). Foi adotado um índice de 5% de significância, isto é, p ≤ 0,05.

TABELA 5 - Exercício de outras atividades

Outras atividades?	Stress		Não stress		Total	
Outras attvidades :	n	%	n	%	n	%
Sim	17	51,5	12	48,5	29	46,0
Não	16	60,0	18	40,0	34	54,0

Os dados apresentados na Tabela 5 referem-se à ocorrência de *stress* e o exercício de outras atividades na população entrevistada. Observando-se os dados apresentados verifica-se que a maioria (54%), dos motoristas não se dedicava à outras atividades e 17 (60%) deles apresentaram a ocorrência de *stress* e 18 (40%) deles não apresentaram e dos 29 (46%) motoristas, que se dedicavam à outra atividade, 17 (51,5%) deles apresentaram a ocorrência de *stress* e 12 (48,5%) deles não apresentaram. Porém, essas diferenças não foram estatisticamente significativas ( $\chi^2$  = 0,84 e p-valor = 0,3597).

TABELA 6 - A sensação de a renda ser suficiente

Renda suficiente?	Stress		Não stress		Total	
Renda Sunciente:	n	%	n	%	n	%
Sim	28	50,9	27	49,1	55	85,9
Não	6	66,7	3	33,3	9	14,1

Na Tabela 6 apresentou-se a ocorrência de *stress* e a sensação de a renda ser suficiente entre a população entrevistada. Dos 55 (85,9%) motoristas que tinham a sensação de a renda ser suficiente, praticamente um pouco mais da metade (50,9%) exibiram a ocorrência de *stress* e um pouco menos da metade (49,1%) não apresentaram e dos 9 (14,1%) motoristas que não tinham a sensação de a renda ser suficiente, 6 (66,7%) deles apresentaram *stress* e 3 (33,3%) deles não apresentaram. Porém, não houve diferença estatisticamente significativa ( $\chi^2$  = 0,27 e p-valor = 0,6045) entre achar a renda suficiente e a ocorrência ou não de *stress*.

TABELA 7 - A percepção que o motorista tem sobre o próprio lazer

Como é o lazer?	Stress		Não stress		Total	
Como e o lazer?	n	%	n	%	n	%
Bom	12	46,2	14	53,8	26	41,3
Péssimo	22	59,5	15	40,5	37	58,7

Na Tabela 7 os dados apresentados referem-se à ocorrência de *stress* e a percepção que se tem sobre o próprio lazer. Dos 26 (41,3%) motoristas que consideraram o próprio lazer como bom, 12 (46,2%) deles exibiram a ocorrência de *stress* e 14 (53,8%) deles não exibiram. Dos 37 (58,7%) motoristas que consideram o próprio lazer como péssimo, 22 (59,5%) deles apresentaram a maior ocorrência de *stress* nesta variável analisada. Porém, não houve diferença estatisticamente significativa ( $\chi^2$  = 1,09 e p-valor = 0,2969) entre achar o lazer adequado ou não e a ocorrência de *stress* ou não.

TABELA 8 - Problemas de saúde

Problemas de saúde?	Stress		Não stress		Total	
Problemas de Saude?	n	%	n	%	n	%
Sim	8	61,5	5	38,5	13	22,8
Não	25	56,8	19	43,2	44	77,2

Os dados apresentados na Tabela 8 referem-se à ocorrência de *stress* e de problemas de saúde. Dos 13 (22,8%) motoristas que apresentaram problemas de saúde, 8 (61,5%) deles exibiram a ocorrência de *stress* e 5 (38,5) deles não exibiram. Dos 44 (77,2%) motoristas que não apresentaram problemas de saúde, 25 (56,8%) deles exibiram a ocorrência de *stress* e 19 (43,2%) deles não exibiram. Porém, não houve diferença estatisticamente significativa ( $\chi^2$  = 0,09 e p-valor = 0,7620) entre ter problemas de saúde e a ocorrência de *stress* ou não.

TABELA 9 - A prática de atividades físicas

Atividades físicas?	Stress		Não <i>stress</i>		Total	
Alividades lisicas?	n	%	n	%	n	%
Sim	18	46,1	21	53,9	39	60,9
Não	16	64,0	9	36,0	25	39,1

Na Tabela 9 os dados apresentados referem-se à ocorrência de *stress* e a prática de atividades físicas. Dos 39 (60,9%) motoristas que faziam atividades físicas, 18 (46,1%) deles exibiram a ocorrência de *stress* e 21 (53,9%) deles não exibiram. Dos 25 (39,1) motoristas que não faziam atividades físicas, 16 (64%) deles exibiram a ocorrência de *stress* e 9 (36%) não exibiram. Porém não houve diferença estatisticamente significativa ( $\chi^2$  = 1,95 e p-valor = 0,1628) entre o fazer atividades físicas e a ocorrência de *stress* ou não.

TABELA 10 - Exercício de práticas religiosas

Prática religiosa?	St	Stress		Não stress		Total	
Fratica religiosa:	n	%	n	%	n	%	
Sim	27	51,9	25	48,1	52	81,2	
Não	7	58,3	5	41,7	12	18,7	

Os dados apresentados na Tabela 10 referem-se à ocorrência de *stress* e o exercício das práticas religiosas. Dos 52 (81,2%) motoristas que praticavam uma religião, 27 (51,9%) deles exibiram a ocorrência de *stress* e 25 (48,1%) não exibiram. Dos 12 (18,7%) motoristas que não praticavam uma religião, 7 (58,3%) deles exibiram a ocorrência de *stress* e 5 (41,7%) não exibiram. Porém, não houve diferença estatisticamente significativa ( $\chi^2$  = 0,16 e p-valor = 0,6883) entre o exercício de práticas religiosas e a ocorrência de *stress* ou não.

TABELA 11 - Turnos de trabalho

Turnos?	Stress		Não <i>stress</i>		Total	
rumos :	n	%	n	%	n	%
1 turno	15	53,6	13	46,4	28	44,4
2 ou mais turnos	19	54,3	16	45,7	35	55,6

A Tabela 11 refere-se à ocorrência de *stress* e a quantidade de turnos de trabalho. Dos 28 (44,4%) motoristas que faziam um turno de trabalho, 15 (53,6%) deles exibiram a ocorrência de *stress* e dos 35 (55,6%) motoristas que faziam dois ou mais turnos, 19 (54,3%) deles exibiram a ocorrência de *stress*. Porém, não houve diferença estatisticamente significativa ( $\chi^2$  = 0,00 e p-valor = 0,9549) entre a quantidade de turnos de trabalho e a ocorrência de *stress* ou não.

TABELA 12 - O estado civil do motorista

Estado civil	St	Stress		Não stress		otal
ESTAGO CIVII	n	%	n	%	n	%
Solteiro	3	60,0	2	40,0	5	7,8
Casado	31	53,4	27	46,6	58	90,6
Viúvo	-	-	1	100,0	1	1,6

Os dados da Tabela 12 referem-se à ocorrência de *stress* e o estado civil. Dos 5 (7,8%) motoristas solteiros, 3 (60%) deles exibiram a ocorrência do *stress*; dos 58 (90,6%) motoristas casados, 31 (53,4%) deles exibiram a ocorrência de *stress* e 1 (1,6%) viúvo não apresentava *stress*. Porém, não houve diferença estatisticamente significativa ( $\chi^2$  = 0,30 e p-valor = 0,8528) entre o estado civil e a ocorrência de *stress* ou não.

**TABELA 13 -** A fase do *stress* e sua relação com a sintomatologia mais presente

Fase do stress	Fís	Físico		Psicológico		Total	
rase uo siress	n	%	n	%	n	%	
Alerta	1	11,1	8	88,9	9	26,5	
Resistência	4	22,2	14	77,8	18	52,9	
Quase exaustão	2	33,3	4	66,7	6	17,6	
Exaustão	-	-	1	100,0	1	2,9	

Na Tabela 13 apresentou-se a fase do *stress* em que os motoristas se encontravam de alerta, de resistência, de quase-exaustão ou de exaustão, e a sua sintomatologia física ou psicológica. Dos 34 motoristas que apresentavam *stress*, 9 (26,5%) deles encontraram-se na fase de alerta, 18 (52,9%) encontraram-se na fase de resistência, 6 (17,6%) encontraram-se na fase de quase-exaustão e 1 (2,9%) encontrara-se na fase de exaustão.

A maioria dos 34 motoristas encontrava-se na fase de resistência e a sintomatologia mais encontrada em todas as fases do *stress* foi a psicológica.

**TABELA 14 -** Números de filhos e as fases do stress

Filhos	Fases do <i>stress</i>			
Fillios	Alerta	Resistência	Quase exaustão	Exaustão
Média	1,7	2,3	2,2	4,0
Desvio padrão	0,9	1,1	1,5	-
Variância	0,81	1,21	2,25	-

Na Tabela 14, os dados apresentados referem-se ao estudo das médias de filhos entre as diversas fases do *stress*. A média de filhos dos motoristas na fase de alerta foi de 1,7; na fase de resistência foi de 2,3 e na fase da quase exaustão foi de 2,2. O teste F estatístico evidenciou que não houve diferença estatisticamente significativa (F estatístico = 0,87; p = 0,4300) entre as médias de filhos nas diversas fases do *stress*.

TABELA 15 - Idade do motorista e as fases do stress

Idade	Fases do stress				
luaue	Alerta	Resistência	Quase exaustão	Exaustão	
Média	35,3	41,1	39,2	34,0	
Desvio padrão	9,2	9,3	8,9	-	
Variância	84,64	86,49	79,21	-	

Os dados apresentados, demonstrados na Tabela 15, refere-se às médias de idade nas diversas fases do *stress*. A média de idade dos motoristas que se encontraram na fase de alerta foi de 35,3; na fase de resistência a média foi de 41,1 e na fase de quase exaustão foi de 39,2. Não houve diferença estatisticamente significativa (F estatístico = 1,19; p = 0,3165) entre as médias de idade nas diversas fases do *stress*.

**TABELA 16 -** Tempo de carteira de motorista nas fases do *stress* 

Tempo de	Fases do <i>stress</i>			
carteira	Alerta	Resistência	Quase exaustão	Exaustão
Média	9,3	17,4	18,6	14,0
Desvio padrão	5,4	8,7	2,6	-
Variância	29,16	75,69	6,76	-

Na Tabela 16, os dados apresentados referem-se ao estudo das médias de tempo de carteira de motorista nas diversas fases do *stress*. A média de tempo de carteira dos motoristas na fase de alerta foi de 9,3, na fase de resistência foi de 17,4 e na fase de quase exaustão foi de 18,6.

Houve diferença estatisticamente significativa (F estatístico = 4,52; p = 0,0181) entre as médias de tempo de carteira de motorista nas diversas fases do *stress*, o que permitiu inferir que quanto maior o tempo de carteira, mais avançada é a fase do *stress* (foi excluída a fase de exaustão na análise).

**TABELA 17 -** Tempo como motorista profissional e as fases do stress

Tempo como	Fases do stress			
motorista	Alerta	Resistência	Quase exaustão	Exaustão
Média	8,0	16,0	12,8	10,0
Desvio padrão	9,0	11,4	10,0	-

Os dados apresentados nas Tabela 17 referem-se às médias de tempo como motorista profissional nas diversas fases do *stress*. A média de tempo como motorista na fase de alerta foi de 8,0, na fase de resistência foi de 16,0 e na fase de quase-exaustão, 12,8; não houve diferença estatisticamente significativa (F estatístico = 1,72; p = 0,1939) entre as médias de tempo como motorista profissional nas diversas fases do *stress*.

**TABELA 18 -** Tempo de contratação na empresa e as fases do *stress* 

Tempo na	Fases do stress			
empresa	Alerta	Resistência	Quase exaustão	Exaustão
Média	5,1	8,0	4,7	4,0
Desvio padrão	4,7	5,7	4,8	-
Variância	22,09	32,49	23,04	-

Na Tabela 18, os dados apresentados referem-se ao estudo das médias de tempo de contratação na empresa entre as diversas fases de *stress*. A média de tempo na empresa na fase de alerta foi de 5,1, na fase de resistência foi de 8,0 e na fase de quase-exaustão foi de 4,7. Não houve diferença estatisticamente significativa (F estatístico = 1,37; p = 0,2674) entre as médias de tempo de contratação na empresa nas diversas fases do *stress*.

TABELA 19 - Numero de filhos e as sintomatologias do stress

Filhan	Sintomatologia		
Filhos	Física	Psicológica	
Média	2,0	2,2	
Desvio padrão	1,0	1,2	
Variância	1,00	1,44	

Os dados apresentados na Tabela 19 referem-se ao estudo das médias de filhos entre as sintomatologias do *stress*. A média de filhos na sintomatologia física foi de 2 e na psicológica foi de 2,2. Não houve diferença estatisticamente significativa (F estatístico = 0,16; p = 0,6881) entre as médias de filhos nas diversas sintomatologias.

TABELA 20 - Idade do motorista e as sintomatologias do stress

Idede	Sintomatologia		
Idade	Física	Psicológica	
Média	41,3	38,4	
Desvio padrão	10,5	8,9	
Variância	110,25	79,21	

Na Tabela 20, os dados apresentados referem-se ao estudo das médias de idade entre a sintomatologia do *stress*. A média de idade na sintomatologia física foi de 41,3 e na fase psicológica foi de 38,4. Não houve diferença estatisticamente significativa (F estatístico = 0,55; p = 0,4632) entre as médias de tempo de contratação na empresa nas diversas sintomatologias.

TABELA 21 - Tempo de carteira de motorista e as sintomatologias do stress

Tempo de carteira	Sintomatologia		
	Física	Psicológica	
Média	17,0	14,8	
Desvio padrão	5,7	8,4	
Variância	32,49	70,56	

Os dados apresentados na Tabela 21 referem-se ao estudo das médias de tempo de carteira de motorista entre as sintomatologias do *stress*. A média de tempo de carteira na sintomatologia física foi de 17 e na psicológica foi de 14,8. Não houve diferença estatisticamente significativa (F estatístico = 0,42; p = 0,5190) entre as médias de tempo de contratação na empresa nas diversas sintomatologias.

TABELA 22 - Tempo como motorista profissional e as sintomatologias do stress

Tempo como	Sintomatologia		
motorista	Física	Psicológica	
Média	13,3	13,1	
Desvio padrão	6,5	11,6	
Variância	42,25	134,56	

Na Tabela 22, os dados apresentados referem-se ao estudo das médias de tempo como motorista profissional entre as sintomatologias do *stress*. A média de tempo como motorista na sintomatologia física foi de 13,3 e na psicológica foi de 13,1. Não houve diferença estatisticamente significativa (F estatístico = 0,00; p = 0,9655) entre as médias de tempo como motorista profissional nas diversas sintomatologias.

TABELA 23 - Tempo de contratação na empresa e as sintomatologias do stress

Tempo de empresa	Sintomatologia		
	Física	Psicológica	
Média	9,9	5,7	
Desvio padrão	4,9	5,2	
Variância	24,01	27,04	

Os dados apresentados na Tabela 23 referem-se ao estudo das médias de tempo de contratação na empresa entre as sintomatologias do *stress*. A média de tempo na empresa, na sintomatologia física, foi de 9,9 e na psicológica foi de 5,7. Não houve diferença estatisticamente significativa (F estatístico = 3,70; p = 0,0622) entre as médias de tempo de contratação na empresa nas diversas sintomatologias.

TABELA 24 - Numero de filhos e o stress

Filhan	Resultados		
Filhos	Física	Psicológica	
Média	2,2	1,9	
Desvio padrão	1,1	0,8	
Variância	1,21	0,64	

Na Tabela 24, os dados apresentados referem-se ao estudo das médias de filhos entre os resultados de confirmação do *stress*. A média de filhos nos motoristas que apresentaram *stress* foi de 2,2 e nos que não apresentaram *stress* foi de 1,9. Não houve diferença estatisticamente significativa (F estatístico = 1,52; p = 0,2219) entre as médias de filhos sobre haver ou não a identificação de *stress*.

TABELA 25 - Idade do motorista e o stress

Idade	Resultados	
	Física	Psicológica
Média	39,0	40,4
Desvio padrão	9,2	7,5
Variância	84,64	56,25

Os dados apresentados na Tabela 25 referem-se ao estudo das médias de idade entre os resultados de confirmação do *stress*. A média de idade dos motoristas que apresentaram *stress* é de 39 e a dos que não apresentaram *stress* é de 40,4. Não houve diferença estatisticamente significativa (F estatístico = 0,44; p = 0,5105) entre as médias de idade sobre haver ou não a identificação de *stress*.

TABELA 26 - Tempo de carteira de motorista e o stress

Tempo de carteira	Resultados	
	Física	Psicológica
Média	15,3	13,6
Desvio padrão	7,9	7,7
Variância	62,41	59,29

Na Tabela 26, os dados apresentados referem-se ao estudo das médias de tempo de carteira de motorista entre os resultados de confirmação do *stress*. A média de tempo de carteira nos motoristas que apresentaram *stress* foi de 15,3 e a dos que não apresentaram foi de 13,6. Não houve diferença estatisticamente significativa (F estatístico = 0,76; p = 0,3878) entre as médias de tempo de carteira de motorista sobre haver ou não a identificação de *stress*.

TABELA 27 - Tempo como motorista profissional e o stress

Tempo como motorista	Resultados	
	Física	Psicológica
Média	13,1	14,3
Desvio padrão	10,6	9,6
Variância	112,36	92,16

Os dados apresentados na Tabela 27 referem-se ao estudo das médias de tempo como motorista profissional entre os resultados de confirmação de *stress*. A média de tempo como motorista profissional dos que apresentaram *stress* foi de 13,1 e dos que não apresentaram *stress* foi de 14,3. Não houve diferença estatisticamente significativa (F estatístico = 0,22; p = 0,6383) entre as médias de tempo como motorista profissional sobre haver ou não a identificação de *stress*.

**TABELA 28 -** Tempo de contratação na empresa e o *stress* 

Tempo na empresa	Resultados	
	Física	Psicológica
Média	6,5	8,7
Desvio padrão	5,3	6,5
Variância	28,09	42,25

Na Tabela 28, os dados apresentados referem-se ao estudo das médias de tempo de contratação na empresa entre os resultados de confirmação de *stress*. A média de tempo na empresa dos que apresentaram *stress* foi de 6,5 e a dos que não apresentaram *stress* foi de 8,7. Não houve diferença estatisticamente significativa (F estatístico = 2,22; p = 0,1408) entre as médias de tempo de contratação na empresa sobre haver ou não a identificação de *stress*.

Os resultados dos Gráficos 1, 2 e 3 referem-se a distribuição do resultado final do *stress* na população entrevistada, a distribuição das fases de *stress* e a distribuição das sintomatologias, respectivamente.

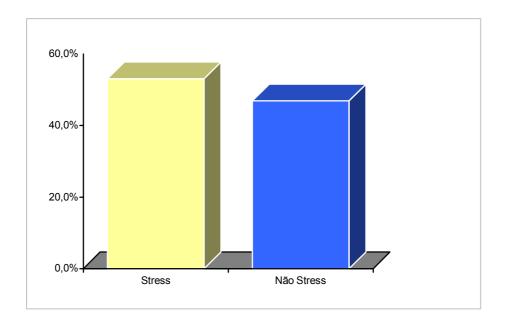


GRÁFICO 1 - Distribuição do resultado final do stress.

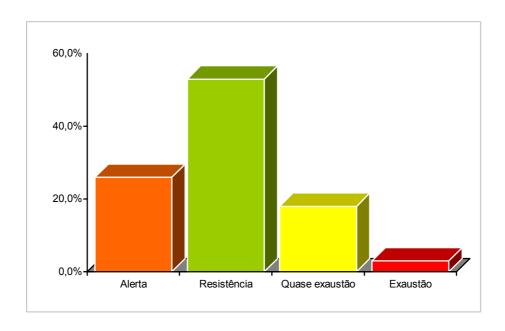
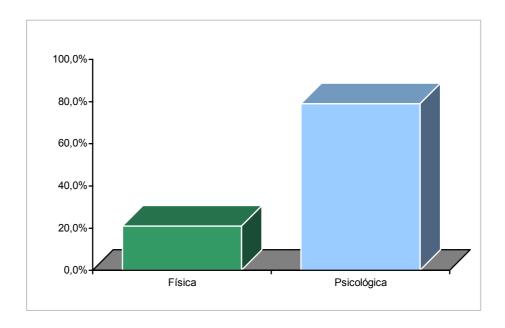


GRÁFICO 2 - Distribuição das fases de stress.



**GRÁFICO 3 -** Distribuição das sintomatologias.

Dos 64 motoristas pesquisados, 34 (53,1%) apresentaram *stress* e 30 (46,9%) não apresentaram *stress* (GRÁFICO 1).

Dos 34 motoristas que apresentaram *stress*, 9 (26,5%) deles encontravamse na fase de alerta, 18 (52,9%) na fase de resistência, 6 (17,6%) na fase de quase-exaustão e 1 (2,9%) na fase de exaustão (GRÁFICO 2).

A maioria dos 34 motoristas encontrava-se na fase de resistência e a sintomatologia mais presente em todas as fases do *stress* foi a psicológica (GRAFICO 3).

# 8 DISCUSSÃO

Os resultados desta investigação revelaram que 53,1% da amostra pesquisada apresentaram *stress* significativo o que está de acordo com os resultados obtidos por Vilela (2002), que verificou o *stress* em 300 motoristas de coletivos urbanos em três empresas na cidade de Campo Grande-MS, onde 60% da população pesquisada apresentaram *stress*, e em discordância com os resultados obtidos por Almada et al. (2004), que verificaram o *stress* em 60 motoristas na cidade de Belém do Pará, onde 15 (25%) dos participantes apresentaram *stress* e 45 (75%) deles não apresentaram *stress*.

Tal resultado parece demonstrar que a maioria dos motoristas de ônibus urbana apresentou *stress* significativo, porém não se pode generalizar que os motoristas possuem uma profissão estressante.

O mesmo índice (62,5%) encontrado no item faixa etária, tanto para os mais jovens de idade, como para os mais avançados do grupo, pode significar que quando o motorista inicia sua profissão, provavelmente, tem que se adaptar diante do novo, depois passa a dominar a atividade e, no decorrer dos anos, começa a se cansar do que faz. Este resultado vem ao encontro com o que Selye (1965) denominou de evolução trifásica de adaptação, de que, inicialmente temos de nos habituar, depois funcionamos com grande eficiência e finalmente cansamo-nos do que fazemos.

Foram pesquisados três tempos como motorista: tempo como motorista, isto é, o tempo de início da atividade profissional, o tempo como motorista na empresa pesquisada e o tempo de carteira que significou o tempo total como motorista. De acordo com os resultados, no tempo como motorista, os novatos apresentaram mais *stress*. No tempo de empresa, os novatos também, mas com

o passar dos anos, o nível de *stress* encontrado, nestas mesmas categorias foi menor. Neste caso, pode-se levar em conta a passagem do tempo, se percebida numa perspectiva de experiência profissional que, com o passar do tempo, as normas da empresa e do desempenho da atividade, vão sendo incorporadas, assimiladas e, neste caso, muitos atos até automatizados, o motorista torna-se menos propenso ao *stress*. Tal constatação parece estar de acordo com Covolan (1984), que menciona que, com o passar do tempo, o profissional venha a adquirir domínio e segurança sobre sua atividade prática tornando-o menos vulnerável ao *stress*.

No que diz respeito ao tempo de carteira como motorista, observou-se o oposto do ocorrido com os itens tempo como motorista e tempo na empresa, no que se refere ao alto nível de *stress* no início dessa profissão, já discutido anteriormente. No início do tempo de carteira, quando o motorista se habilita profissionalmente, os novatos apresentaram índice de *stress* menor do que os que têm mais de 20 anos. Resultados semelhantes no que se refere ao tempo de atividade profissional do motorista de ônibus urbano parecem ter sido encontrados em pesquisas onde se investigou o tempo de magistério do professor, nas pesquisas de Reinhold (1984) e Oliveira (2003), nas quais o maior nível de *stress* se encontravam também nos professores que contavam com tempo de magistério acima de 20 anos com relação aos de início de atividade profissional. O que este resultado parece sugerir ainda é que, quando percebido numa perspectiva de auto-realização, o motorista vai se cansando da mesma atividade, principalmente quando não se sente satisfeito com algum aspecto em sua vida.

Selye (1965) ressalta que a energia de adaptação é uma quantidade limitada de vitalidade, determinada hereditariamente, que deve ser gasta necessariamente, daí a razão inerente do impulso para expressar-se em busca de realização e integração e a maioria dos prazeres físicos tende a perder o sabor com o decorrer do tempo, mas as satisfações mentais, de ordem mais complexa, tornam-se cada vez mais apreciáveis à medida que são cultivadas, e que a frustração e a indecisão são apenas dois tipos de irrealização. Os motoristas

desta pesquisa que mencionaram tempo de carteira acima de 20 anos e apresentaram *stress* provavelmente não se sentiam satisfeitos e os que não apresentaram *stress* possivelmente se sentiam realizados.

Nenhum dos dados biográficos analisados nesta pesquisa estiveram significativamente ( $p \le 0.05$ ) associados com a ocorrência de *stress*, o que parece diferir dos resultados encontrados por Barros e Nahas (2001), onde os dados biográficos encontraram-se correlacionados com as variáveis investigadas, talvez pelo fato do *stress* depender das fontes internas externas e ser multideterminado.

Verificou-se no presente trabalho que a maioria dos motoristas não se dedicavam à outra atividade e apresentaram o maior nível de *stress* significativo, o que parece contrariar o resultado obtido por Covolan (1984), em uma pesquisa realizada em outra categoria profissional, onde a maioria dos participantes pesquisados dedicava-se a outras atividades e foi detectado que a fonte mais alta de *stress* esteve correlacionada com ter sobrecarga de trabalho, ou seja, dedicarse à outra atividade. A autora citada anteriormente considera sobrecarga o mesmo que superestímulo, e que ocorre *distress* quando as exigências excedem a capacidade do indivíduo de processar ou cumprir as tarefas. Não foi o resultado encontrado neste estudo, onde a maioria dos motoristas não se dedicava à outra atividade e apresentou o maior índice de *stress*. Neste caso, aproxima-se mais dos dados encontrados nos estudos de Lipp (1984), de que o mesmo evento pode produzir *distress* em uma pessoa e *eustress* em outra, dependendo da interpretação dada a cada evento.

Uma outra possibilidade que pode explicar o resultado encontrado nos motoristas que desenvolviam duas atividades e mesmo assim apresentaram o menor índice de *stress*, provavelmente pelo fato da segunda atividade desestressar o motorista da primeira.

Os dados que se referem à percepção de renda nesta pesquisa parecem estar de acordo com a pesquisa de Watanabe (1996), que constatou a jornada prolongada como uma constante entre os motoristas pesquisados e supôs que esta prática tinha um significado duplo: ao mesmo tempo em que reclamavam de

cansaço, desejavam fazê-las para aumento da renda. O fato ainda de perceberem a renda como suficiente pode ser devido ao teto salarial ser padronizado e obrigatório para todos os motoristas de ônibus urbano em Campo grande-MS, sendo um salário razoável se comparado a outras categorias similares; também pelas oportunidades da dupla jornada e horas extras oferecidas pelas empresas, o que gera aumento de renda e pelo fato de que 46% dos motoristas pesquisados nesse estudo dedicavam-se a outras atividades, como discutido anteriormente.

Quanto à questão do lazer, os dados podem estar de acordo com o apontado por Fontana (1991), quando descreve que o corpo tem um ritmo biológico (ritmo circadiano) e quando desrespeitado ou forçado ao extremo pode causar *stress* tanto fisiológico como psicológico. De acordo também com Selye (1965), que destacou a importância da diversão, que redunda na descentralização de esforços, e a qual auxilia no restabelecimento da normalidade, reduzindo o índice de *stress*. Resultados semelhantes parecem ter sido encontrados nos estudos de Bueno (2000), que investigou o *stress* ocupacional na área médica, onde uma das estratégias mais utilizadas foi ter um lugar em casa para relaxar e exercer um passatempo habitualmente.

Os dados que se referem ao problema de saúde nesta pesquisa não foram correlacionados com a ocorrência de *stress*, diferentemente dos resultados obtidos por Matos (2000), que apesar de ter investigado professores universitários foi constatado a existência de associação positiva entre o grau de *stress* e os problemas de saúde apresentados. Está em desacordo também com os resultados encontrados por Vieira (2001) em uma população de enfermeiros, onde o resultado foi um baixo nível de *stress* ocupacional em enfermeiros, porém, o *stress* estava relacionado com algumas variáveis dentre elas, a saúde física e mental deficitária.

O fato dos motoristas apresentarem *stress* significativo mesmo quando não apresentaram problemas de saúde, nesta pesquisa pode provavelmente estar relacionado à fase de resistência do *stress*, estágio em que os sintomas começam a surgir, mas, às vezes ainda não são percebidos.

A prática da atividade física pareceu sugerir nesta pesquisa, uma estratégia eficaz para o controle do *stress*, o que possivelmente está em concordância com o estudo de Morini (1997), quando mencionou que a atividade física promove resposta de descanso, uma vez que diante de situações de risco, pressões psicológicas e ameaças reais ou imaginárias, o Sistema Nervoso Autônomo sofre uma superestimulação, necessária para a mobilização de uma ação que, quando impedido de agir, a resposta de descanso não vem ou é dificultada, sendo a atividade física um meio de liberação da acetilcolina.

Os dados obtidos com relação à atividade física, também estão de acordo com Fontana (1991), quando menciona que os exercícios físicos desempenham uma parte importante na redução do *stress*, ajudam a descarregar a energia e auxiliam a mente a voltar-se para outras atividades e, assim, esquecer as frustrações e pressões que em princípio ativam o corpo além de aumentar os níveis de endorfinas no sangue, proporcionando uma sensação de bem-estar, entre outros.

O resultado encontrado nesta pesquisa, que os motoristas faziam prática religiosa e mesmo assim, um pouco mais da metade deles apresentaram *stress* e a outra parte não, possivelmente esteja em concordância com o que Couto (1987) quis transmitir ao dizer que exercícios físicos, tempo para lazer, dietas, técnicas de relaxamento, religião, gritar e bater em uma almofada, o uso de remédios, álcool, drogas, entre outros são formas de diminuir transitoriamente as tensões, mas que essas formas de catarses não contribuírem para a superação do problema, ou ainda, com os achados de Troccoli, Seidl e Zannon (2001), sobre a estratégia de enfrentamento relacionado à religiosidade pode estar associado tanto com estratégias de aproximação em relação ao estressor, como solução do problema e planejamento ou atividades de afastamento como negação ou fuga.

Na amostra desta pesquisa, foi encontrado somente um viúvo, sendo que não pode ser considerado dado significativo. Nos dados referentes aos casados, que nesta amostra foram quase a maioria e mais da metade deles apresentaram stress, parece sugerir uma aproximação com o resultado de uma pesquisa realizada por Vilela (2001) sobre o stress no relacionamento conjugal, onde na

testagem inicial e antes do efeito do treino de controle do *stress* (TCS) foi detectado um nível de *stress* elevado entre os casais, em virtude de várias causas, provavelmente de situações específicas de relacionamento conjugal. Por outro lado, nos estudos de Sparrenberger, Santos e Lima (2004), dentre os eventos produtores de *stress*, foram encontrados o de maior efeito para separação conjugal. Vale ainda ressaltar os achados de Lipp e Tanganelli (2002), que a estratégia de enfrentamento dos juizes mais mencionada foi conversar com o cônjuge.

A fase de alerta, a segunda maior fase do *stress* mencionada nesta pesquisa, pode indicar pelo menos duas situações: uma reação de enfrentamento quando o motorista se encontra diante de um estressor essencial para a prevenção da vida, e de acordo com Lipp e Malagris (1995), pode ocorrer nesta fase aumento da motivação, entusiasmo e energia que pode gerar maior produtividade ao motorista, desde que não ultrapasse a capacidade de cada um, e este seria o lado bom do *stress*, e a outra situação, concordando com Vilela (1995), que a fase de alerta pode ser considerada como um aviso, um alerta quanto a necessidade de se controlarem esses sintomas para impedir a evolução e agravamento dos mesmos.

Há uma concordância no que se refere à fase de resistência evidenciar o maior índice do que as outras fases em outras pesquisas sobre o *stress* do motorista (VILELA, 2002; ALMADA et al., 2004; equipe da saúde – ANGERAMI; CAMELO, 2004; professores – OLIVEIRA, 2003).

A predominância da fase de resistência nos motoristas com sintomas de stress pode ser um indicativo de que os fatores estressores continuam presentes e o organismo tenta reestabelecer o equilíbrio, adaptando-se. Na fase de resistência do stress, como é enfatizado por Lipp e Malagris (2001), o ser humano, por meio de ação reparadora, utiliza-se da energia adaptativa para se reequilibrar, daí a sensação de desgaste generalizado, sem causa aparente. O organismo fica enfraquecido, mais suscetível a doenças, que se não combatidas e o stress não controlado pode evoluir para a fase da quase exaustão, e a fase de exaustão. Os resultados desta pesquisa com relação à fase de stress requerem

um olhar diferenciado uma vez que 17,6% deles já se encontraram na fase da quase exaustão e um motorista pelo menos na fase da exaustão.

A sintomatologia de *stress* mais presente nesta pesquisa na área psicológica contraria a hipótese inicial de que os sintomas estariam concentrados na área física, devido às condições de trabalho dos motoristas e por ter sido este o resultado encontrado anteriormente na população de motoristas nos estudos de Vilela (2002), em que os sintomas se concentraram mais na área física. Já nas pesquisas de Almada et al. (2004), a incidência dos sintomas físicos e psicológicos foram iguais.

A concentração dos sintomas na área psicológica pode revelar a existência de fortes pressões no ambiente de trabalho, bem como a inabilidade pessoal de enfrentamento do *stress*. É importante ressaltar que os sintomas de *stress*, na população estudada, se concentraram mais na área psicológica, sendo assim a maioria dos motoristas, provavelmente, não necessita ainda do profissional médico, exceto nos casos de quase exaustão e exaustão já identificados neste estudo. Este resultado esta de acordo com os estudos de Lipp (1996), que quando o estressor foi eliminado ou quando se utilizaram técnicas de controle do *stress*, o processo terminou e o organismo se restabeleceu.

Um resultado relevante nesta pesquisa a diferença estatisticamente significativa (p = 0,0181), encontrada entre a fase do *stress* e o tempo de carteira. Estes dados do resultado evidenciaram que, quanto maior o tempo de carteira, mais avançada é a fase do *stress*.

A correlação encontrada entre a fase do *stress* e o tempo de carteira nesta pesquisa tornou-se um dado preocupante principalmente, quando os motoristas que apresentaram stress e com tempo de carteira acima de 10 anos representaram mais da metade da amostra e acima de 20 anos já ultrapassaram a metade (62,5%) e por apresentarem características sócio demográficas que parecem favorecer o aparecimento e a manutenção do *stress* dos motoristas.

Esses dados ainda confirmam o pensamento de Selye (1965) quando menciona que a importância do ato de completar as três fases da resposta do *stress* em todas as atividades humanas passa pela fase de surpresa (reação de alarme), pela fase do domínio (fase da resistência), da fadiga (fase da exaustão) e posteriormente para a resposta de descanso. O estado de fadiga ou frustração, causado pela dedicação excessiva ou prolongada à uma causa, por possuir expectativas elevadas e não realizadas, por insistirem em metas muitas inatingíveis, pode levar a pessoa ao estado de esvaziamento, de esgotamento.

Corroboram com os resultados desta pesquisa os dados encontrados por Araújo (2001), em que o tempo de atuação profissional esteve correlacionado com o esgotamento emocional.

Conforme ainda Guimarães (2000, p. 37), "[...] a inabilidade para lidar-se com o estresse, haverá seu prolongamento, sua cronicidade e portanto, poderá ocorrer o *burnout*". Acomete profissionais, na sua maioria com alto grau de contato interpessoal, em distintas faixas etárias, pessoas competentes, auto-suficientes e que ocultam suas fraquezas, após 10 a 15 anos de atividade profissional. Ainda, de acordo com França (1987), os profissionais atingidos pelo *burnout* são pessoas que se dedicam profundamente ao seu trabalho, não sabem dizer não, se ocupam com várias causas ao mesmo tempo e que retiram do trabalho grande parte da sua satisfação pessoal e, paradoxalmente, este tipo de profissional é o mais procurado e promovido pelo departamento pessoal.

Essas características citadas anteriormente parecem ser as características da empresa e dos motoristas pesquisados, especialmente na provável dedicação intensiva por parte do trabalhador e por tal comportamento esperado e reforçado por parte da empresa, o que possivelmente pode vir a justificar tantos anos de vínculo empregatício.

Um outro problema que pode agravar ainda mais o estado de esgotamento no caso dos motoristas desta pesquisa que já se encontravam na fase da quase exaustão e da exaustão, é o fato desse estado poder ser aliviado com o uso de álcool ou outros tipos de drogas, conforme menciona Lipp e Malagris (1995).

Parece ter sido o resultado obtido nos estudos com motoristas por Cunradi et al. (2003), no qual o estado de esgotamento emocional estava associado com o uso de bebidas alcoólicas.

# 9 CONCLUSÃO

O presente estudo, na busca de uma melhor compreensão sobre o *stress* do motorista de ônibus urbano, avaliou o nível de *stress*, verificou a fase do *stress* e identificou a sintomatologia mais presente.

A proposta deste estudo atingiu, enfim, os seus objetivos. Os resultados foram de que um pouco mais da metade (53,1%) dos motoristas apresentaram *stress* significativo, a fase mais encontrada foi de resistência e a sintomatologia mais presente foi na área psicológica.

A predominância da fase de resistência nos motoristas com sintomas de *stress* pode ser um indicativo de que os fatores estressores continuam presentes e o organismo tenta reestabelecer o equilíbrio, adaptando-se.

A concentração dos sintomas na área psicológica pode revelar a existência de fortes pressões no ambiente de trabalho, bem como a inabilidade pessoal de enfrentamento do *stress*.

Não foi encontrada nenhuma diferença significativa entre a ocorrência de stress e alguns dos dados biográficos analisados, no entanto, o stress foi observado em todas as situações pesquisadas e os resultados revelaram que a maioria dos motoristas apresentou nível de stress mais elevado quando:

- a) não desenvolviam outras atividades;
- b) não consideravam a renda suficiente;
- c) consideravam o lazer péssimo;
- d) tinham problemas de saúde;

- e) não faziam atividades físicas;
- f) não praticavam alguma religião;
- g) faziam 2 ou mais turnos;
- h) -eram solteiros.

Apesar das relações entre *stress* e alguns dados biográficos não terem sido observadas, as variáveis revelaram-se como possíveis fontes de pressão no trabalho. Pode-se dizer, então, que os motoristas mostraram respostas diferentes para uma mesma situação, apresentaram uma forma pessoal de avaliar e enfrentar os acontecimentos da vida.

Uma importante associação foi encontrada entre o tempo de carteira de motorista e a fase do *stress*: quanto maior o tempo de carteira, mais avançada era a fase do *stress*. Tais dados obtidos revelaram um quadro preocupante no que se refere a uma classe que exerce a função fundamental de transportar pessoas para satisfazer outras necessidades consideradas essenciais como trabalho, saúde, educação, convívio social, entre outros.

Sendo assim, o presente estudo tem implicações nos campos da psicologia, do trabalho e das políticas de transportes públicos.

Pesquisas futuras devem ampliar o tamanho da amostra para que generalizações mais fidedignas possam ser realizadas.

Vê-se a necessidade de um treino de controle do *stress* desses motoristas que os levem a um melhor manejo do *stress* e habilidades sociais. Tal treino poderia possivelmente prevenir e diminuir a dificuldade de enfrentar situações estressantes, principalmente para os que mencionaram mais tempo de carteira.

#### **REFERÊNCIAS**

- ALBRECHT, K. **O** gerente e o estresse. 2. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1990.
- ALBRIGHT, C. L.; WINKLEBY, M. A.; RAGLAND, D. R.; FISHER, J. Job strain and prevalence of hypertencion in a biracial population of urban bus drivers. **American Journal of Public Health**, v. 82, n. 7, p. 984-9, jul 1992. Disponível em: <a href="http://www.APA/PsycINFO.2004">http://www.APA/PsycINFO.2004</a>>. Acesso em: 28 out. 2004.
- ALCINO, A. B. Criando *stress* com o pensamento. In: LIPP, M. E. N. (Org.). **O** *stress* está dentro de você. São Paulo: Contexto, 1999. p. 33-49.
- ALCINO, A. B. **Stress** social e reatividade cardiovascular infantil: um estudo psicofisiológico. 1996. 156 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 1996.
- ALMADA, M. C. O.; GUALBERTO, S.; NETO, J. M.; PEREIRA, F. C.; MOREIRA, A. **Sintoma de estresse em motoristas de ônibus**: um estudo piloto. Trabalho realizado para obtenção de créditos na disciplina Teoria e Prática de Pesquisa em Psicologia Social, Universidade Federal do Pará, Pará, [2003?]. Disponível em: <a href="http://www.cpgp.ufpa.br">http://www.cpgp.ufpa.br</a>. Acesso em: 27 out. 2004.
- ALMEIDA, N. D. V. Contemporaneidade e trânsito, reflexão psicossocial dos motoristas de coletivo urbano. **Psicologia: ciência e profissão**: revista do Conselho Federal de Psicologia, Brasília, ano 22, n. 3, 2002.
- ANGERAMI, E. L. S.; CAMELO, S. H. H. Sintomas de estresse nos trabalhadores atuantes em cinco núcleos da família. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 1, jan./fev. 2004.
- ARAÚJO, T. M.; GRAÇA, C. C.; ARAÚJO, E. Estresse ocupacional e saúde: contribuições do modelo demanda-controle. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 4, 2003.
- ARAÚJO, V. L. N. **Síndrome de Burnout e saúde em trabalhadores da saúde**. 2001. 121 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) Universidade Metodista de São Paulo, São Paulo, 2001.

BARROS, M. U. G.; NAHAS, M. V. Comportamento de risco, auto-avaliação do nível de saúde e percepção de estresse entre trabalhadores de indústria. **Revista da Saúde Pública**, São Paulo, v. 35, n. 6, p. 554-63, dez. 2001.

BERNARD, C. Leçons sur les phénoménes de la vie commune aux animaus et aux végétaux. Paris: Baillière, 1879. v. 2.

BÍBLIA. Gênesis III. Português. **Bíblia sagrada**. Edição Pastoral. São Paulo: Paulus, 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional da Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisas. **Manual operacional para comitê de ética em pesquisa**. reimpressão. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BUENO, R. C. M. Incidência de *stress* em grupo de profissionais da área médica. 2000. 87 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2000.

CALAIS, S. L.; ANDRADE, L. M. B.; LIPP, M. E. N. Diferenças de sexo e escolaridade na manifestação de *stress* em adultos jovens. **Revista Reflexão e Crítica**, v. 16, n. 2, p. 257-63, 2003.

CANNON, W. B. **The wisdom of the body**. Nova York: Norton, 1939.

CARLOTTO, M. S. A síndrome de Burnout e o trabalho docente. **Psicologia em Estudos**, Maringá, v. 7, n. 1, jan./dez. 2002.

CARVALHO, H. V. **Medicina social e do trabalho**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977.

CHANLAT, J. F. Théories du *stress* et psychopathologie de travail. **Prevenir**, Montreal, n. 20, p.117-25, 1990.

CODO, W.; SAMPAIO, J.; HITOMI, A. Indivíduo, trabalho e sofrimento. Petrópolis: Vozes, 1993.

COHEN, L. *Stress* em choferes de coletivos: um abordaje grupal para la situacion de crisis. **Salud Ocupacional**, Buenos Aires, v. 14, n. 62, p. 4-15, ene./mar., 1996.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Resolução 002/2003**. Disponível em: <a href="http://www.pol.org.br/legislaçao/doc/resolução2003\_002.doc">http://www.pol.org.br/legislaçao/doc/resolução2003\_002.doc</a>>. Acesso em: 23 mar. 2004.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **Resolução n. 196, de 10 de outubro de 1996**. Brasília, set. 1998. Disponível em: <a href="http://www.conselho.saúde.gov.br">http://www.conselho.saúde.gov.br</a>. Acesso em: 02 abr. 2003.

COOPER, C.; COOPER, R.; EAKER, L. **Living with stress**. Londres: Penguin Books, 1988.

- COSTA, M. A. A.; DANTAS, M. J. B. **Stress**: um diagnóstico dos servidores da URFN participantes do programa Qualidade de Vida e Promoção da Saúde. Disponível em:
- <a href="http://www.usmabrasil.com.br/tp1s/163.asp?idCadastro=159&idPg=537&mAb=n">http://www.usmabrasil.com.br/tp1s/163.asp?idCadastro=159&idPg=537&mAb=n</a>>. Acesso em: 16 jul. 2004.
- COSTA, S. F. Introdução ilustrada à estatística. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1998.
- COUTO, H. A. *Stress* e qualidade de vida do executivo. Rio de Janeiro: COP, 1987.
- COVOLAN, M. A. **O** *stress* **disponível no psicólogo clínico**: seus sintomas, suas fontes e estratégias para controlá-lo. 1984. 123 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 1984.
- CUNRADI, C. B.; GREINER, B. A.; RAGLANT, D. R.; FISHER, J. M. Burnout and alcohol problems among urban transit operators in San Francisco. Addictive Behaviors, v. 28, n. 1, p. 91-109, Jan-Feb, 2003. Disponível em: <a href="http://www.APA/PsycINFO.2003">http://www.APA/PsycINFO.2003</a>>. Acesso em: 09 nov. 2003.
- DAVID, D. S. Study of hypertencion in urban bus drivers questioned: hypoglycemic agents, intrinsic *stress* may be factors. **American Journal of Public Health**, v. 83, n. 4, p. 599-600, Apr 1993. Disponível em: <a href="http://www.APA/PsycINFO.2004">http://www.APA/PsycINFO.2004</a>>. Acesso em: 28 out. 2004.
- DAVIES, D. R.; SHACKLETON, V. J. **Psicologia e trabalho**. Rio de janeiro: Zahar Editores, 1977.
- DEJOURS, C. **A loucura do trabalho**: estudo de psicopatologia do trabalho. 5. ed. São Paulo: Cortez-Oboré, 1992.
- DEJOURS, C.; JAYET, C.; ABDOUCHELI, E. **Psicodinâmica do trabalho**: contribuições da escola dejouriana à analise da relação prazer, sofrimento e trabalho. São Paulo: Atlas, 1994.
- ELLIS, A. **Humanistic psychology**: the rational-emotive approach. Nova York: Julian, 1973.
- ENGELS, F. **O** papel do trabalho na transformação do macaco em homem. 4. ed. São Paulo: Global, 1990.
- EVANS, G. W.; CARRERE, S. Traffic congestion, perceived control, and psychophysiological stress among urban bus drivers. **Journal of Applied Psychological**, v. 76, n. 5, p. 658-63, Oct 1991. Disponível em: <a href="http://www.APA/PsycINFO.2002">http://www.APA/PsycINFO.2002</a>. Acesso em: 09 nov. 2003.

- EVANS, G. W.; JOHANSSON, G.; RYDSTEDT, L. Hassles on the job: a study of a job intervention with urban bus drivers. **Journal of Organizational Behavior**, v. 20, n. 2, p.199-208, Mac 1999. Disponível em: <a href="http://www.APA/PsycINFO.2003">http://www.APA/PsycINFO.2003</a>>. Acesso em: 30 maio 2004.
- EVERLY, G. S. A clinical guide to the treatment of the human stress response. Nova York: Plenum Press, 1989.
- FONTANA, D. **Estresse**: faça dele um aliado e exercite a auto defesa. São Paulo: Saraiva, 1991.
- FRANÇA, A. C. L.; RODRIGUES, A. L. **Stress** e trabalho: uma abordagem psicossomática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- FRANÇA, H. H. A síndrome do *Burnout*. **Revista Brasileira Médica**, v. 44, p. 25-7, 1987.
- GILLEN, T. Assertividade. São Paulo: Nobel, 2001.
- GONÇALVES, M. A. Proposição do poema e invocação aos deuses. In: \_\_\_\_\_. **Tradução das metamorfoses de Ovídio**. Rio de Janeiro: Livraria H. Antunes, [19--?]. p. 15-33.
- GUANCHE, H. G. Fatores de riesgo de accidentalidad en conductores profisionales de entidades trasnpostistas. **Revista Cuba Med. Gen. Integr.**, v. 19, n. 5, Sept/Oct, 2003.
- GUIMARÃES, L. A. M. Saúde mental, estresse e qualidade de vida no trabalho. In: SOUZA, J. C. (Org.). **Interdisciplinaridade em saúde mental**. Campo Grande: UCDB, 2000. p. 36-40.
- GUIMARÃES, L. A. M.; BARROS, C. A. B. Lesões por esforços repetitivos LER: aspectos psicológicos. In: GUIMARÂES, L. A. M.; GRUBITS, S. (Orgs.). **Série saúde mental e trabalho**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1999. v. 1.
- HOLMES, T. H.; HAHE, R. H. The social readjustment ratung scale. **Journal of Psychosomatic Research**, v. 4, p. 189-94, 1967.
- KARASEK, R. A.; BAKER, D.; MAXER, F.; AHBOM, A.; THEORELL, T. Job decision latitude, job demands, and cardiovascular disease: a prospective study of swedish men. **American Journal of Public Health**, v. 71, n. 7, p. 694-705, 1981.
- KARASEK, R. A. Job demand, job decision latitude, and mental straim: implications for job redesign. **Administrative Science Quarterly**, v. 24, p. 285-308, 1979.
- KARKOW, F. J.; SPIANDORELLO, W. P.; GODOY, R. F. Estresse subjetivo versus objetivo em homens não criticamente enfermos ambulatoriais e hospitalizados. **Revista Hospital das Clínicas**, v. 59, n. 4, p. 161-7, 2004.

- LAZARUS, R. S.; FOLKMAN, S. **Stress, appraisal and coping**. New York: Springer, 1984.
- LEWIS, H. R. **Fenômenos psicossomáticos**: até que ponto as emoções podem afetar a saúde. Rio de Janeiro: José Olimpio, 1988.
- LIMA, E. C. **Obesidade**: a contribuição do estresse e de alguns fatores psicológicos no seu desenvolvimento e manutenção. 1992. 125 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 1992.
- LIPP, M. E. N. O modelo quadrifásico do *stress*. In: LIPP, M. E. N. (Org). **Mecanismos neuropsicofisiológicos do** *stress*: teorias e aplicações clinicas. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003a. p. 17-21.
- LIPP, M. E. N. O tratamento psicológico do *stress*. In: LIPP, M. E. N. (Org). **Mecanismos neuropsicofisiológicos do** *stress*: teoria e aplicações clinicas. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003b. p. 187-192.
- LIPP, M. E. N. Manual do inventário de sintomas de *stress* para adultos de **Lipp (ISSL)**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000.
- LIPP, M. E. N. O que eu tenho é *stress*? De onde ele vem? In: LIPP, M. E. N. (Org.). **O stress está dentro de você**. São Paulo: Contexto, 1999. p. 9-18.
- LIPP, M. E. N. *Stress*: conceitos básicos. In: LIPP, M. E. N. (Org.). **Pesquisa sobre** *stress* **no Brasil**. São Paulo: Papirus, 1996. p. 17-31.
- LIPP, M. E. N. *Stress* e suas implicações. **Estudos de Psicologia**, v. 3, p. 5-19, 1984.
- LIPP, M. E. N.; COVOLAN, M. A.; NERY, M. J. G. ROMANO, A. S. **Como enfrentar o** *stress*. 2. ed. São Paulo: Ícone, 1987.
- LIPP, M. E. N.; GUEVARA, A. J. H. Validação empírica do Inventário de Sintomas de Stress. **Estudos de Psicologia**, v. 11, n. 3, p. 42-49, 1994.
- LIPP, M. E. N.; MALAGRIS, L. E. N. Manejo do estresse. In: RANGÉ, B. (Org.). **Psicoterapia comportamental e cognitiva**: pesquisa, prática, aplicações e problemas. Campinas: Editorial Psy II, 1995. p. 279-92.
- LIPP, M. E. N.; MALAGRIS, L. E. N. O *stress* emocional e seu tratamento. In : RANGÉ, B. (Org.). **Psicoterapias cognitivo-comportamentais**: um diálogo com a psiquiatria. São Paulo: Artmed, 2001. p. 475-90.
- LIPP, M. E. N.; NOVAES, L. E. **Conhecer e enfrentar o** *stress*. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2000.
- LIPP, M. E. N.; ROCHA, J. C. *Stress*, hipertensão arterial e qualidade de vida. 2. ed. Campinas: Papirus, 1996.

- LIPP, M. E. N.; TANGANELLI, M. S. *Stress* e qualidade de vida em magistrados da justiça do trabalho: diferenças entre homens e mulheres. **Psicologia: Reflexão e Critica**, Porto Alegre, v. 15, n. 3, 2002.
- MACLEAN, P. D. Studies on limbic systems (visceral Brain) and their bearing on psychosomatic problems. In: WITTKOWER, E. D.; CLEGHORN, R. A. **Recent developments in psychosomatic medicine**. Philadelphua: J. B. Lippicott, 1954.
- MARGIS, R.; PICON, P.; CORNER, A. F.; SILVEIRA, R. O. Relação entre estressores, estresse e ansiedade. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v. 25, abr. 2003. Suplemento.
- MARX, K.; ENGELS, F. Obras escogidas. Madri: Editorial Ayuso, 1975. v. 2.
- MASLACH, C.; SCHAUFELI, W.; LEITER, M. P. Job Burnout. **Anual Review of Psychology**, n. 52, p. 397-422, 2001.
- MATOS, L. A. L. *Stress* na academia: um estudo com o professor de Rondônia. 2000. 184 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
- MEIJMAN, T. F.; KOMPIER, M. A. J. Bussy business: how urban bus drivers cope with time pressure, passengers, and traffic safety. **Journal of Occupational Health Psychology**, v. 3, n. 2, p. 109-121, Apl 1998. Disponível em: <a href="http://www.APA/PsycINFO.2002">http://www.APA/PsycINFO.2002</a>>. Acesso em: 09 nov. 2003.
- MENDES, A. L. A. **Situação de trabalho e estresse ocupacional**: um estudo de caso com os motoristas de transporte urbano por ônibus. 2000. 156 f. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2000.
- MENDES, L. R. O trabalho do motorista de ônibus: reflexões sobre as condições de trabalho no transporte coletivo. In: SAMPAIO, J. R. (Org.). **Qualidade de vida, saúde mental e psicologia social**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1999.
- MORAES, L. F. R.; FERREIRA, S. A. A.; ROCHA, D. B. **Trabalho e organização**: influencias na qualidade de vida e *stress* na polícia militar no Estado de Minas Gerais. Disponível em: <a href="http://www.ufop.br/ichs/conifes/anais/OGT/ogt0202.htm">http://www.ufop.br/ichs/conifes/anais/OGT/ogt0202.htm</a>. Acesso em: 10 jun. 2004.
- MORAES, L. F. R.; SWAN, J. A.; COOPER, C. L. A study of occupational stress among government white-collar workers in Brazil using the occupational stress indicator. **Stress Medicine**, n. 9, p. 91-104, 1993.
- MORINI, C. A. T. **Ativação bioenergética em meio líquido**. Jundiaí: APICE, 1997.
- MURTA, S. G.; TROCCOLI, B. T. Avaliação de Intervenção em estresse ocupacional. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 20, n. 1, p. 39-47, jan./abr. 2004.

- OLIVEIRA, I. M. F. F. Estratégias de superação do *stress* em psicólogos de **instituições hospitalares**. 2000. 118 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
- OLIVEIRA, V. B. T. C. *Stress* ocupacional em uma amostra de professores do ensino médio na rede particular de educação. 2003. 87 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2003.
- PALÁCIOS, M.; DUARTE, F.; CAMARA, V. M. Trabalho e sofrimento psíquico de caixas de agências bancárias do Rio de Janeiro. **Caderno de Saúde Pública**, v. 18, n. 3, p. 843-51, 2002.
- PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W. **Desenvolvimento humano**. 7. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.
- REZENDE NETO, A. **Controle da ansiedade e de alterações fisiológicas**. 2000. 137 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2000.
- RAMOS, R. E. B. **Condições de trabalho dos motoristas de ônibus**: uma contribuição a uma abordagem interdisciplinar com estudo de caso no Rio de Janeiro. 1991. 94 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1991.
- REINHOLD, H. H. **Fontes e sintomas de** *stress* **ocupacional do professor I**. 1984. 97 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 1984.
- SATO, L. **Abordagem psicossocial do trabalho penoso**: estudo de caso de motoristas de ônibus urbano. 1991. 115 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social) Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 1991.
- SELYE, H. A tensão da vida. São Paulo: Ibrasa, 1965.
- SILVA, E. S. **Desgaste mental no trabalho dominado**. Rio de Janeiro: Cortez, 1994.
- SMUTS, J. C. Holism and evolution. London: Macmillan & Co Ldt, 1926.
- SOUZA, M. F. M. Um estudo sobre o risco de distúrbios psiquiátricos menores entre os motoristas e cobradores do sistema de ônibus urbano na cidade de São Paulo. 1996. 96 f. Dissertação (Mestrado de Medicina) Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.
- SPARRENBERGER, F.; SANTOS, I.; LIMA, R. C. Associação de eventos de vida produtores de estresse e mal psicológico: um estudo de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, n. 1, p. 249-58, jan./fev. 2004.
- SPIEGEL, M. R. Estatística. 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1985.

- TANGANELLI, M. S. L. *Stress* e qualidade de vida em uma amostra de portadores do vírus HIV assintomáticos. 1995. 90 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 1995.
- TANGANELLI, M. S. L. **Mulher chefe da família**: perfil, estudo e tratamento do *stress*. 2001. 268 f. Tese (Doutorado em Psicologia Clínica) Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2001.
- TOFFLER, A. A terceira onda. Rio de Janeiro: Record, 1980.
- TOFFLER, A; TOFFLER, H. **Criando uma nova civilização**. 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 1996.
- TORREZAN, E. A. **Stress** e **gravidez**: fontes, sintomas e estratégias. 1994. 147f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 1994.
- TRICOLI, V. A. C. *Stress* e aproveitamento escolar em criança do primeiro grau: sintomas e fontes. 1997. 124 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 1997.
- TROCCOLI, B. T.; PINHEIRO, F. A.; TAMOYO, M. R. Mensuração de *coping* no ambiente ocupacional. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 19, n. 2, p. 153-8, maio/ago. 2003.
- TROCCOLI, B. T.; SEIDL, E. M. F.; ZANNON, C. M. L. C. Análise fatorial de uma medida de estratégias de enfrentamento. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 17, n. 3, set. 2001.
- TUNALA, L. G. Fontes cotidianas de *stress* entre mulheres portadoras de HIV. **Revista de Saúde Pública**, v. 36, n. 4, p. 24-31, ago. 2002.
- VIEIRA, L. C. Estresse ocupacional em enfermeiros de um hospital universitário da cidade de Campinas. 2001. 229 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.
- VILELA, M. V. **Os sintomas e fontes de** *stress* **em uma amostra de escolares da 1**<sup>a</sup> **à 4**<sup>a</sup> **série**. 1995. 80 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 1995.
- VILELA, M. V. **O** *stress* no relacionamento conjugal. 2001. 130 f. Tese (Doutorado em Psicologia Clínica) Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2001.
- VILELA, M. V. *Stress* no trânsito. In: CONGRESSO NORDESTINO DE *STRESS*, 1., 2001, João Pessoa. SIMPÓSIO PARAIBANO DE *STRESS* NO TRABALHO, 2., 2001, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: Edição CPCS, 2002. p. 11-12.

WATANABE, A. **Grande família, o cachorro e o linguição**: formas de manifestação e de regulação de conflitos em empresa de transportes coletivos urbanos por ônibus de Belo Horizonte. 1996. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1996.

# **APÊNDICES**

#### **APÊNDICE A**

### Cronologia do transporte coletivo urbano em Campo Grande

Período	Cronologia				
Antes 1989	<ul> <li>O sistema operava com linhas convencionais, ou seja, as viagens eram realizadas no sentido bairro/centro e centro/bairro.</li> </ul>				
1989	<ul> <li>Iniciaram-se os estudos para implantação do Sistema Integrado de Transportes (SIT), com a consultoria da URBS de Curitiba-PR.</li> </ul>				
1990	<ul> <li>Deu-se início às construções dos terminais de integração do SIT: Terminais Bandeirantes, General Osório e Júlio de Castilho.</li> </ul>				
1991	<ul> <li>Foram inaugurados e iniciaram as operações dos terminais Bandeirantes, General Osório, Morenão, Júlio de Castilho, com três tipos de linhas: Alimentador (Azul), Troncal (Vermelho) e Intermediário (Verde);</li> <li>Entram em operação ônibus tipo Padron nas linhas troncais e interbairros;</li> <li>Foram mantidas algumas linhas convencionais (amarelas);</li> <li>Os quatro terminais representaram 43% de integração de todo Sistema.</li> </ul>				
1993-1996	<ul> <li>O Sistema operou sem alterações;</li> <li>Em junho de 1993 foi concedida a isenção total para os estudantes (Lei n. 3.026).</li> </ul>				
1997	<ul> <li>Foi finalizado o Plano Diretor de Transporte de Campo Grande, tendo sido confirmada a viabilidade da continuidade do Sistema Integrado de Transportes – SIT;</li> <li>A administração municipal desse ano assumiu o sistema com uma frota operante de 345 veículos, estudantes beneficiados com isenção total.</li> </ul>				
1998	<ul> <li>Foi realizado um processo licitatório, abrindo a concessão dos serviços de transporte coletivo urbano em cinco lotes de frota, acabando com as áreas de atuação exclusivas;</li> <li>A licitação adotada foi o sistema de outorga onerosa, onde foi cobrado, das cinco empresas vencedoras, o valor de R\$4.800.000,00 que foram investidos em reformas e ampliações dos terminais existentes e na construção dos terminais Nova Bahia, Guaicurus e Aero Rancho;</li> <li>Com a inauguração dos novos terminais, iniciaram-se as operações de três veículos articulados, micro-ônibus executivos e veículos adaptados com elevadores hidráulicos;</li> <li>Com o início de operação dos novos terminais e ampliação dos existentes, a integração passa a ser de 63%.</li> </ul>				
2000	<ul> <li>Foi dado início à implantação do Sistema de Bilhetagem Eletrônica.</li> </ul>				

- **2000** Foi dado início à implantação do Sistema de Bilhetagem Eletrônica.
- **2001** Foi construído e inaugurado o Terminal das Moreninhas, com isto, aumentou para 67% a integração no SIT.
- **2004** Foram adquiridos 10 ônibus adaptados com elevador hidráulico e 30 microônibus urbanos.
  - Lançamento da construção de mais dois terminais de transbordo: Tiradentes e São Francisco;
  - Nos oito anos da administração do atual Prefeito, foram pavimentados cerca de 105 km de linhas de ônibus.

### APÊNDICE B

### Termo de consentimento livre e esclarecido

O presente estudo trata-se de uma pesquisa para o Programa de Mestrado em Psicologia da Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), em Campo Grande, MS, como parte dos requisitos para obtenção do titulo de mestre, realizado pela mestranda Marli Aparecida Bigattão, orientada pela psicóloga, Prof <sup>a</sup> . Dr <sup>a</sup> . Marta Viera Vilela. Objetivamos levantar as ocorrências de <i>stress</i> em motorista de transporte coletivo em uma empresa de Campo Grande. Portanto, será solicitado aos participantes o preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, Questionário de Caracterização e Inventário Lipp (ISSL).
Eu,, declaro que aceito participar deste estudo, tendo sido garantido que serei tratado com dignidade, respeito e autonomia, que os dados por mim fornecidos serão confidenciais e que minha identidade será mantida em sigilo, através da total preservação das questões éticas de confidencialidade, anonimato e de privacidade, bem como a garantia de que serei protegido com relação a danos e riscos previsíveis. Tenho também a plena liberdade de retirar o consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalidade alguma e sem prejuízo.
Saliento que o consentimento em participar deste estudo abrange a possibilidade da publicação em formato de artigo científico e/ou apresentação dos resultados em eventos científicos, seguindo as normas éticas de pesquisa do Conselho Nacional de Saúde.
Campo Grande MS,de
Assinatura do participante
Marli Aparecida Bigattão

Psicóloga – CRP 14/00298-0 Orientadora Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Marta Vieira Vilela

CRP 14/00126-5

### APÊNDICE C

## Questionário de caracterização sócio-demográfico – pré-teste

1)	Nome			
2)	Data de nascimento			
3)	Escolaridade			
4)	Data da expedição da carteira de motorista categoria D			
5)	Tempo de experiência como motorista de transportes			
6)	Data de admissão nesta empresa como motorista			
7)	Turno atual de serviço neste momento			
8)	O que você acha da sua profissão de motorista?			
9)	O que você acha que os outros pensam da sua profissão?:			
10)	Quais são as melhores partes do seu trabalho?			
11)	Quais são as piores partes do seu trabalho?			
12)	Como você faz para superar as piores partes do seu trabalho?			
13)	Se fosse possível você mudar o que você considera ruim do desempenho de seu trabalho, o que você mudaria?			
14)	Outras atividades profissionais			

15)	i) Como está o seu relacionamento afetivo (amigos, companheiro/a, familiar)?					
16)	Estado civil		Quanto ter	mpo		
17)	Filhos:					
	Sexo:	Idade:	Es	scolaridade:		
	Sexo:	Idade:	Es	scolaridade:		
	Sexo:	Idade:	Es	scolaridade:		
	Sexo:	Idade:	Es	scolaridade:		
18) Como está a sua situação financeira?						
19) Quantos trabalham e colaboram nas despesas familiares?						
20)	Possui casa própria?	É quitada	ou financiac	la?		
21)	Possui carro próprio?					
22)	2) A renda familiar é suficiente?					
23)	Como é o seu lazer?					
<b>5</b> 4)						
24)	O que você geralmente faz nos seus dias de folga?					
25)	O que você geralmente faz nos seus dias de férias?					
26)	Como esta a sua saúde?					
27)	Bebe?	F	uma?			
	Toma medicação?	Qual?				

28)	Você tem algum problema de saúde que precisa de tratamento constante?
29)	Nos últimos três meses, você tirou alguma licença médica?
30)	Nos últimos três meses você consultou um médico por estar se sentindo doente?
31)	Você pratica algum exercício físico ou esporte?
32)	Como é a sua alimentação?
33)	Do que você se alimenta:  No café da manhã
34)	Você é praticante de alguma religião?Qual?
35)	Como você vê o mundo em que nós vivemos?
36)	Como você se define como pessoa, qual é o seu jeito de ser?

### APÊNDICE D

### Questionário de caracterização sócio-demográfico - final

1)	Nome			
2)	Data de nascimento			
3)	Escolaridade			
4)	Data da expedição da carteira de motorista categoria D			
5)	Tempo de experiência como motorista de transportes			
6)	Data de admissão nesta empresa como motorista			
7)	Turno atual de serviço neste momento			
8)	Possui outras atividades profissionais? [ ] Sim [ ] Não			
9)	Estado civil: [ ] Casado [ ] Solteiro [ ] Viúvo			
10)	Filhos: [ ] Sim [ ] Não			
11)	A renda familiar é suficiente? [ ] Sim [ ] Não			
12)	Como é o seu lazer? [ ] Sim [ ] Não			
13)	Você tem algum problema de saúde que precisa de tratamento constante?  [ ] Sim [ ] Não			
14)	Você pratica algum exercício físico ou esporte? [ ] Sim [ ] Não			
15)	Você é praticante de alguma religião?  [ ] Sim [ ] Não			

#### **APÊNDICE E**

#### Aviso aos Motoristas VCM

A partir do dia 06 de agosto de 2004, será realizada uma pesquisa sobre *stress*, junto aos motoristas da VCM, no Setor Administrativo perto do Departamento Pessoal.

Trata-se de uma pesquisa para Programa de Mestrado em Psicologia da Universidade Católico Dom Bosco (UCDB), sob responsabilidade da psicóloga Marli Bigattão (ex Psicóloga da VCM).

Aos motoristas interessados será fornecido resultado individual.

Através da pesquisa, será analisada a qualidade de vida bem como as condições de trabalho dos voluntários que participarem.