

A INFLUÊNCIA DAS CONDIÇÕES E ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO SOBRE A SAÚDE DE MOTORISTAS

Sandro Manguiera Bezerra¹
Edil Ferreira da Silva²
Juscelino de Farias Maribondo³
Francinaldo do Monte Pinto⁴

RESUMO

Este artigo analisa as condições de trabalho: condições ambientais (ruído, temperatura e iluminação), a organização do trabalho (jornada de trabalho, turnos, atividade, etc.) e suas relações com aspectos da saúde dos motoristas de micro-ônibus urbanos de uma empresa de transporte coletivo na cidade de Campina Grande-PB. Realizou-se um estudo de tipo transversal com base na ergonomia contemporânea. Os resultados mostram que diversos elementos geram acometimentos à saúde dos motoristas de micro-ônibus como dores na coluna lombar, ombros e pernas, e sinais de sofrimento mental como a irritação, que embora não configurem conseqüências patológicas explícitas, são preocupantes. Para evitar ou minimizar estes problemas devem ser adotadas medidas como implantação de sistema de trabalho por turnos, criação de postos de apoio, e instituição de programas de lazer, condicionamento físico e melhoria da qualidade de vida.

Palavras-chave: Condições ambientais. Saúde do trabalhador. Organização do trabalho. Motorista de ônibus.

1 INTRODUÇÃO

Os ônibus urbanos são considerados na atualidade o principal meio de transporte coletivo. Em cidades como Campina Grande no Estado da Paraíba, por exemplo, a maioria dos trabalhadores utiliza o ônibus de 4 a 6 vezes ao dia, passando cerca de 14% do seu dia dentro dos mesmos e gastando em torno de 20% do seu orçamento com transporte (SILVA, 2004).

O sistema de transporte coletivo vem crescendo e o processo e organização do trabalho do setor de transporte de passageiros por ônibus têm se transformado.

Para Cruz (1998) é possível se caracterizar o setor de transporte de passageiros por ônibus à luz da evolução das teorias da organização do trabalho. O processo de trabalho pré-capitalista vigorava na época em que as empresas possuíam frotas pequenas

de ônibus e os proprietários também eram motoristas, e no qual não se observava separação nítida entre a propriedade e o controle dos meios de produção. Com o processo de inovações tecnológicas das empresas a antiga organização paternalista foi substituída por um tipo de gerenciamento mais adequado ao ambiente de acumulação capitalista. Atualmente o processo e a organização do trabalho nas empresas de transporte coletivo possuem elementos que denotam coexistência dos modelos de processos produtivos.

No caso da cidade de Campina Grande o sistema coletivo de transportes públicos é organizado em duas categorias: ônibus longos e micro-ônibus urbanos (STTP, 2006). A introdução do micro-ônibus ocorreu em resposta à necessidade de um transporte mais rápido, devido à concorrência dos mototaxistas, serviço que é legalizado na cidade, e também foi uma alternativa para as linhas com pequeno número de passageiros, além de propiciar um enxugamento nos

¹ Professor do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Ciências Médicas/CESED de Campina Grande – PB. E-mail: sandromanguiera@ig.com.br.

² Professor do Departamento de Psicologia da Universidade Estadual da Paraíba. E-mail: edilsilva@uol.com.br.

³ Professor do Departamento de Engenharia Mecânica da Universidade Federal de Campina Grande. E-mail: juscelin@dem.ufcg.edu.br.

⁴ Professor do Departamento de Psicologia da Universidade Estadual da Paraíba. E-mail: montepinto@ig.com.br.

gastos com mão de obra. O micro-ônibus proporcionou uma melhoria nos serviços para os passageiros (os veículos contam com ar-condicionado, som ambiente e não é permitido viajar de pé). Mudanças também foram verificadas em relação à atividade de trabalho do motorista que, a partir de então, passou a acumular as tarefas de condutor e cobrador.

O trabalho do motorista de micro-ônibus urbanos tem sido pouco considerado em pesquisas científicas. Por esse motivo, inexistente um quadro da situação de morbidade desta categoria profissional. Como veremos, em seguida, as investigações científicas fazem referência apenas à morbidade dos motoristas de ônibus longos.

Ramos (1991) realizou um estudo sobre as condições e a organização de trabalho dos motoristas de ônibus da cidade do Rio de Janeiro (RJ), apoiando-se nas contribuições teórico-metodológicas da Ergonomia, do Modelo Operário Italiano e da Psicopatologia do Trabalho. Os resultados apontaram que as condições de trabalho repercutem na saúde do motorista, desencadeando problemas intestinais, de coluna vertebral, cefaléia, crises nervosas, hipertensão e ataques cardíacos. Além destes, a operação do veículo (ônibus) e o tráfego, além dos engarrafamentos e da má conservação das vias (que continuam ainda hoje), concorrem para acidentes de trabalho.

Nascimento (2003) analisou os relatos descritos pelos motoristas de ônibus em Florianópolis, Santa Catarina em seu posto de trabalho, tais como: sinais de dor, fraqueza nos membros superiores e coluna vertebral, dores de cabeça e irritação gerada pelo trânsito e pela pressão por cumprimento das metas de percurso (horário), além da ocorrência de fadiga.

O estudo realizado por Fernandes, Marinho e Fernandes (2004) sobre a perda auditiva induzida por ruído em motoristas de ônibus da cidade de São Paulo concluiu que “a dose de ruído para todos os motoristas ultrapassou a unidade de ruído permitida caracterizando um risco eminente de surdez ocupacional” (p.10). Para o referido autor, a idade da frota (em média, de oito anos) e a falta de manutenção dos veículos que foi constatada pela falta de isolamento do motor que é localizado na parte dianteira, contribuem para o aumento do nível de ruído.

Santos Júnior (2003) investigou a prevalência

sobre o adoecer e o morrer dos motoristas de ônibus, no período de 1987 a 2001, utilizando a base de dados MEDLINE e LILACS, artigos online de abrangência nacional e internacional. Sua conclusão foi que o exercício da profissão de motorista de ônibus, nas atuais condições de trabalho a que este é submetido, em praticamente todo o mundo, danifica sua saúde, causando formas variadas de sofrimento físico e/ou mental, adoecimento mais freqüente e mortes prematuras, com prejuízo para os trabalhadores, seus familiares e para a sociedade como um todo.

A pesquisa de Neves (2004) realizada com motoristas de ônibus do município do Rio de Janeiro, entre os anos de 2002 e 2003, aponta o seguinte resultado: 50% dos problemas de saúde estavam relacionados aos distúrbios músculos-esqueléticos (sobretudo da coluna vertebral), sendo a causa principal dos afastamentos de trabalho. Os episódios de afastamentos referentes à região lombar somaram 64%, 77% e 69% nos anos de 1998, 1999 e 2000, respectivamente. 71,2% dos motoristas entrevistados relataram dores na região lombar.

Silva (2004) em estudo realizado com motoristas de ônibus de Campina Grande no estado da Paraíba relata que 75,5% dos motoristas de ônibus avaliados apresentaram dores na coluna lombar.

Para Neri, Soares e Soares (2005) as condições ergonômicas dos veículos de transporte de passageiros e cargas são um aspecto importante para a saúde e segurança dos motoristas e usuários de transporte. As precárias condições de instalações destes veículos são prejudiciais à coluna vertebral dos motoristas profissionais que passam muitas horas sentados ao volante. O assento, o tipo de câmbio e direção nos veículos são elementos ergonômicos importantes para evitar a fadiga do profissional e o surgimento de doenças decorrentes dessa atividade.

A investigação de Sato (1991) a partir de uma abordagem psicossocial do trabalho penoso de motoristas de ônibus em São Paulo (SP), apresenta dados relevantes sobre a saúde e o trabalho desta categoria profissional. A autora, com base na Medicina Social Latino-americana, na Psicopatologia do Trabalho e na Ergonomia, analisa as ações adaptativas dos motoristas de ônibus frente ao trabalho penoso. Neste sentido, a penosidade existe quando os esforços

decorrentes do trabalho, o incômodo e o sofrimento ultrapassam o limite do suportável.

A pesquisa realizada por Pinto e Neves (2004) com motoristas de ônibus longo na cidade de João Pessoa/PB analisou as inter-relações entre a situação de trabalho e a saúde mental destes profissionais, focando as vivências subjetivas e intersubjetivas do trabalho. Segundo os autores, para exercer a atividade de motorista é preciso “nervos de aço” em face das condições e organização do trabalho de transportes coletivos por ônibus. Devido às situações corriqueiras e inusitadas do cotidiano o trabalho em transporte coletivo exige uma sintonia entre os operadores (cobradores, fiscais, e despachantes). O mal estar físico e mental vivenciado pelos motoristas está relacionado com a longa jornada de trabalho, a insuficiência de horários de descanso, os conflitos com passageiros, com fiscais, o não reconhecimento do seu trabalho e o risco de assalto. Apesar de submetidos a pressões para o cumprimento do trajeto e a uma vigilância rígida, os motoristas mencionam o prazer em exercer a atividade.

Nestes estudos sugere-se que o motivo destes agravos à saúde, pode ser a conjugação das muitas exigências da profissão, da organização e das condições de trabalho aliado ao fato da atividade ser exercida em uma única posição corporal, a posição sentada.

O objetivo do presente estudo é analisar as condições ambientais (ruído, temperatura e iluminação) e a organização do trabalho (jornada de trabalho, turnos, tarefas, etc.) e suas relações com aspectos da saúde dos motoristas de micro-ônibus urbanos de uma empresa de transporte coletivo na cidade de Campina Grande-PB.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se um estudo de tipo transversal, consistindo na coleta de dados num tempo determinado, obtendo um recorte momentâneo do fenômeno investigado. Utilizaram-se as técnicas de observação geral e sistemática no curso da ação da atividade, além de um questionário com questões abertas e fechadas sobre a organização do trabalho, saúde e as condições de vida dos motoristas e medições das condições ambientais do micro-ônibus.

O método de abordagem do trabalho utilizado

foi a Análise Ergonômica do Trabalho (AET) (GUÉRIN, 2001; WISNER, 1987). A coleta dos dados envolveu 03 etapas: a análise da demanda, análise do funcionamento geral da empresa e da população trabalhadora e a análise das atividades. Na análise da demanda se apresentou os objetivos da pesquisa para a direção da empresa, quando se acordou as bases de realização do estudo. Foi negociado o acesso às situações de trabalho, tanto na empresa como dentro dos micro-ônibus. Na análise do funcionamento geral da empresa e da população trabalhadora se levantou aspectos relacionados à parte técnica, organizacional e econômica da empresa estudada. Nessa etapa se buscou, principalmente, compreender os aspectos que estavam diretamente relacionados com as prescrições do trabalho dos motoristas dos micro-ônibus, como as diferentes tarefas por eles exercidas. Na etapa da análise da atividade foram descritas e analisadas as exigências reais das tarefas, as condições de sua realização e a efetiva concretização dessas tarefas pelos trabalhadores (TELLES, 1995).

Nas duas primeiras etapas da pesquisa se utilizou a técnica de levantamentos de dados denominada visita, que permitiu o contato com as diferentes estruturas hierárquicas da empresa e com os motoristas. Na fase de análise das condições da tarefa foram utilizadas várias técnicas de medições, sendo avaliadas as condições ambientais (níveis de temperatura, ruído e iluminação interna dos micro-ônibus).

Na terceira etapa foram utilizadas as técnicas de observação aberta e sistemática da atividade. Na observação aberta se levantaram informações gerais sobre a rota da linha do micro-ônibus e as primeiras confrontações entre o que foi dito que os motoristas deveriam fazer (trabalho prescrito) e o que eles realmente faziam (trabalho real). Partiu-se do pressuposto de que a observação aberta não possibilita integralmente a compreensão da dinâmica e complexidade da atividade de trabalho. Este argumento é partilhado por Telles (1995), de que a análise do trabalho não pode ser reduzida ao que pode ser observado. Diante disto, foi necessária a observação sistemática. Nessa fase foram levantadas informações dos trabalhadores diretamente envolvidos com a atividade. Vale ressaltar que determinadas situações de trabalho somente foram compreendidas pela

explicitação dos trabalhadores. Como afirma Telles (1995) “a verbalização permite também que os trabalhadores expressem as consequências do trabalho que não são aparentes para o observador, relacionando-as com as características da atividade”. Nesta fase usou-se também um questionário que levantava informações sócio-econômicas dos trabalhadores, as condições de trabalho, hábitos e vida fora do trabalho.

A empresa de transportes urbanos escolhida como campo de pesquisa possuía um quadro de 15 motoristas de micro-ônibus, no entanto, a amostra foi constituída de 12 profissionais, pois 02 não concordaram em participar e 01 foi demitido no início do estudo.

As condições ambientais dentro dos micro-ônibus foram avaliadas com o uso de diversos instrumentos de medições, em horários que os motoristas informaram serem os mais críticos para cada item avaliado.

Foram realizadas 12 medições de temperatura no horário compreendido entre 11:35 e 12:30 h e obtiveram-se quatro medidas: a medida do termômetro de globo, a medida do termômetro de bulbo úmido, a medida do termômetro de bulbo seco e o IBUTG que é a média dessas medidas e também o valor usado como parâmetro para análise das medições. Para medir a temperatura se utilizou um termômetro de globo digital da marca Instrutherm modelo TGD-200.

A iluminação foi verificada com um luxímetro digital da marca Lutron modelo LX 102 Lightmeter. Foram realizadas 12 medições da iluminância dentro do micro-ônibus, no horário compreendido entre 18:30 e 19:25 h, com o luxímetro posicionado próximo ao motorista, para que se tivesse noção da iluminação que chega até ele na execução de sua atividade.

O nível de ruídos foi avaliado com um decibelímetro digital da marca Lutron modelo SL 4011. Foram realizadas 20 medidas de níveis de ruído pela manhã e 20 medidas à tarde nos dois modelos de micro-ônibus utilizados pela empresa. Esses níveis foram verificados com os veículos em movimento, e no momento em que os veículos estavam parados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos dados referentes às características sócio-

demográficas, 11 motoristas (91,6%) eram do sexo masculino e 01 (8,4%) do sexo feminino. 04 indivíduos (33,3%) estavam na faixa etária entre 20 e 29 anos, 07 (58,4%) estavam entre 30 e 39 anos e 01 (8,3%) estava na faixa etária entre 40 a 49 anos. Segundo Iida (2005) “há uma degradação progressiva da função cardiovascular, forças musculares, flexibilidade das articulações, órgãos dos sentidos e da função cerebral, em virtude do processo de envelhecimento que se inicia em torno dos 30 aos 40 anos e acelera-se a partir dos 50 anos”. Como 08 motoristas (66,7%) encontravam-se acima dos 30 anos e o trabalho era exercido em uma única posição corporal (posição sentada), essa conjugação de fatores pode explicar a ocorrência de dores após a jornada de trabalho, uma vez que 10 indivíduos (83,4%) confirmaram a existência de dores, sendo que 05 (41,2%) destes relataram dores localizadas na coluna lombar, 25% (03) nos ombros e 25% (03) nas pernas.

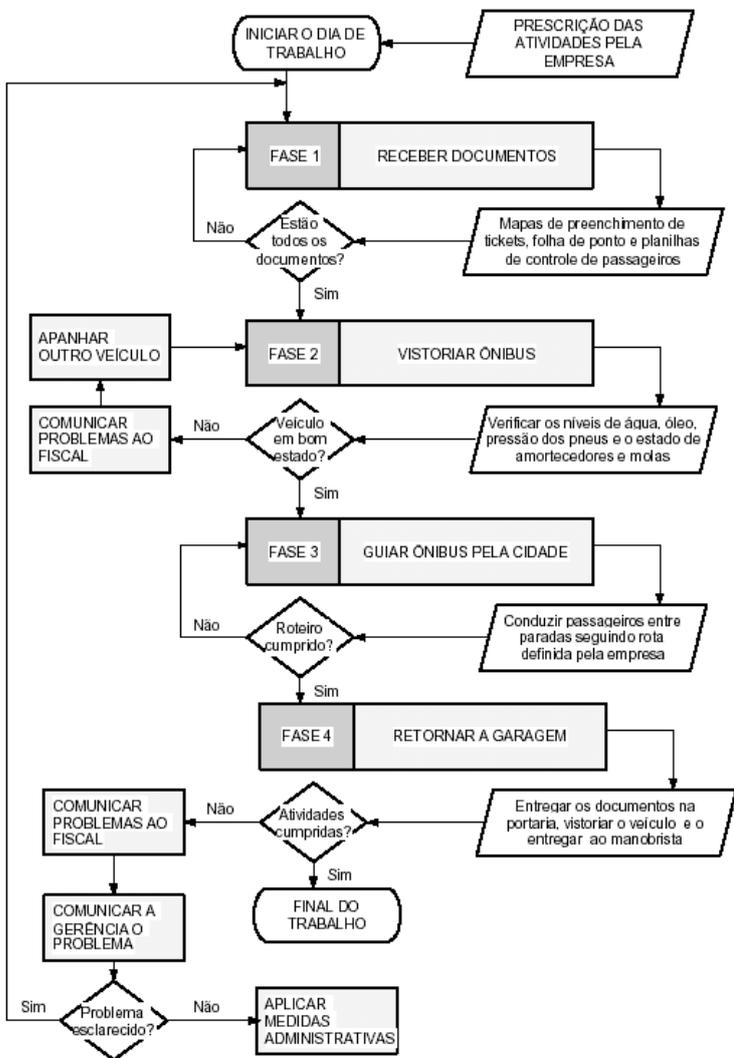
Em relação ao estado civil, 11 motoristas (91,6%) declararam que eram casados, sendo 10 (83,4%) com filhos. Isso justifica a necessidade do emprego para subsistência de suas famílias e a preocupação com relação à possibilidade de perda do emprego. Quando questionados sobre este aspecto durante a aplicação dos questionários, os motoristas afirmaram que o temor do desemprego é uma fonte geradora de sofrimento mental.

O Índice de Massa Corporal – IMC dos motoristas foi calculado dividindo o peso (em quilogramas) pela altura ao quadrado (em metros). De acordo com a classificação proposta pela Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO, 2006), o IMC dos motoristas mostrou que cinco (42%) apresentavam peso normal, cinco (42%) apresentavam sobrepeso e dois (16%) apresentavam obesidade de grau 1. Enquanto nove (75%) motoristas de microônibus disseram que não praticavam nenhuma atividade física, três (25%) afirmaram que praticavam.

Além do trabalho de dirigir os micro-ônibus, os motoristas exerciam a função de cobrador. Nesta outra função, eles recebiam tickets e dinheiro dos passageiros, passavam troco, colavam os tickets no mapa de produção diária e ajudavam a liberar a catraca para alguns passageiros que não conseguiam passar

livremente. A rotina de trabalho começava na garagem (Figura 1) e seguia com a condução do veículo pelos itinerários previstos a cada linha.

Figura 1
Fluxograma da rotina de trabalho do motorista de micro-ônibus



Todas as etapas da atividade do motorista estão abaixo descritas:

a) FASE 1: os motoristas começam sua jornada de trabalho as 06:00 h da manhã. Chegam à garagem da empresa e recebem um conjunto de documentos que contém: a folha de ponto para controle da frequência diária, que é assinada no início da jornada, e planilhas para anotação do número de passageiros que é obtido através da observação da numeração da catraca, além de um mapa para colagem dos tickets e um tubo de cola para papel.

b) FASE 2: em seguida os motoristas fazem uma

vistoria no ônibus, para verificar o estado em que o veículo se encontra e também porque o ônibus usado em um dia não é necessariamente o que será utilizado no dia seguinte, observando: os níveis de água e de óleo, o estado dos amortecedores, molas e pressão dos pneus, além do estado geral do veículo.

c) FASE 3: o motorista então entra no ônibus, aciona o motor, retira o veículo da garagem, dirige-se até o ponto de ônibus mais próximo e inicia a atividade, que obedece à seguinte seqüência: no primeiro ponto de ônibus reduz a velocidade, pisa no pedal de freio e faz a 1ª parada do dia, abre a porta dianteira (os micro-ônibus possuem apenas esta porta) para acesso dos passageiros através de uma alavanca situada no seu lado esquerdo. Os passageiros entram no veículo entregam a passagem ao motorista (dinheiro ou ticket) e passam pela catraca, localizada do lado direito do motorista. A cada usuário que paga, o motorista pega o dinheiro ou o ticket do lado direito, e coloca-os na caixa que fica do seu lado esquerdo. Quando necessário passa o troco, voltando-se mais uma vez para o passageiro, movendo o tronco para o lado direito. Assim prossegue até entrar o último passageiro. Fecha a porta, através da mesma alavanca usada para abri-la e reinicia a viagem. Em todo o percurso e a cada parada realiza sempre esse procedimento. A rota estudada possui 20 km, é percorrida em uma hora, possui 38 pontos de ônibus, e 45 cruzamentos de ruas ou avenidas, sendo que em 27 desses cruzamentos há semáforos. Sempre que pára nos semáforos, o motorista aproveita para colar os tickets no mapa destinado a esse fim. A cola para papel e os mapas ficam guardados à sua esquerda, no mesmo compartimento onde são colocados os valores e tickets recebidos. A viagem prossegue, com paradas nos pontos, que são solicitadas pelos passageiros através de um dispositivo (um fio de nylon) que aciona uma campainha, situada na parte dianteira do ônibus, próxima ao motorista. Ele também pára quando alguém está no ponto de ônibus e lhe estende o braço. Ao chegar ao ponto que marca aproximadamente a metade da viagem, o motorista presta conta dos números registrados na catraca a um fiscal da empresa que entra no veículo e faz as anotações necessárias. O motorista aproveita o momento e desce do veículo, cria uma pequena pausa, conversa com algumas pessoas ou vai

ao banheiro e retorna ao seu posto de trabalho. Essa pausa (não prescrita) dura aproximadamente três minutos. Em seguida, faz o caminho de retorno ao ponto inicial da linha. Ao chegar a esse ponto, o motorista cria mais uma pausa também de aproximadamente três minutos, onde aproveita para beber um cafezinho ou tomar água em uma barraca existente no local. Sempre que chega nesse ponto ele repete essa pausa que não é prevista pela empresa. O prescrito é deixar os passageiros e sair em seguida.

d) FASE 4: após o final da jornada o motorista se encaminha para a garagem onde entrega os documentos preenchidos, e vistoria o veículo entregando-o ao manobrista.

Questionados sobre as condições ambientais 10 motoristas (83,4%) queixaram-se do desconforto provocado pela temperatura. Em relação à iluminação, seis motoristas (50%) afirmaram que a quantidade de luz ou o ofuscamento ocasiona problemas na execução da atividade. Observou-se que nos micro-ônibus há ofuscamento provocado pelo sol, através da grande área envidraçada do pára-brisa do veículo e pelos faróis de outros veículos na condução à noite.

Verificou-se, no entanto, quando realizadas as medições, que todos os achados encontravam-se dentro dos níveis permitidos pela legislação brasileira (BRASIL/NR 15, 1978; BRASIL/NR 17, 1990; BRASIL/NBR 14021, 2005). Em relação ao ruído observou-se um pico de 95 decibéis com duração de 1 segundo no momento em que os passageiros passavam pela catraca. Como a média de passageiros na rota pesquisada era de aproximadamente 75 passageiros por hora, somados os embarques e desembarques esse número totalizava 150 movimentações da catraca em cada hora trabalhada, computando-se oito horas diárias de trabalho esse número atinge 1200 movimentações da catraca por jornada de trabalho. Com o movimento da catraca durando em média um segundo, 1200 segundos equivale a vinte minutos em oito horas de trabalho de exposição a picos de 95 dB. Segundo a NR 15 (BRASIL, 1978), o ruído produzido nesse intervalo de tempo não traz agravos à saúde. Porém, embora não represente um agravo para os motoristas pode provocar desconcentração no desenvolvimento da atividade.

O posto de trabalho do motorista de micro-ônibus é composto pelos seguintes itens: uma cadeira, disponível em dois modelos: uma com encosto para a cabeça, e outra sem essa peça, o volante para direção do veículo, o painel de instrumentos, as alavancas e os pedais. Somados a esses equipamentos, encontra-se a catraca por onde os passageiros têm acesso ao veículo e a caixa de depósito do dinheiro e dos tickets. Quanto ao espaço do posto de trabalho, 10 motoristas (83,3%) afirmaram ser satisfatório, enquanto dois (16,7%) responderam não. Outros 10 motoristas (83,3%) afirmaram que os mostradores do painel estão bem localizados, e dois (16,7%) disseram que eles estão mal localizados. Nenhum motorista afirmou ter dificuldade para alcançar algum controle ou pedal. Perguntados se a postura (posição do corpo) no trabalho traz algum problema, quatro motoristas (36%) responderam que sim e oito (64%) responderam que não. Em relação à ocorrência de dores após a jornada de trabalho, as principais queixas foram em relação às dores na coluna lombar e no ombro.

Todos os motoristas afirmaram que contam com uma folga semanal e que trabalham 44 horas semanais em um regime conhecido por “pegadas”, que são pequenos turnos de trabalho que funcionam da seguinte forma: o motorista entra na empresa às 06:00 h da manhã trabalha até às 08:00h e pára; retorna às 10:00 h, trabalha até às 12:00 h e pára; retorna às 14:00, trabalha até às 16:00 e pára; retorna às 18:00, trabalha até às 20:00 h e pára. Dessa forma, o motorista pode fazer de duas até quatro “pegadas” em um dia, ou seja, pode trabalhar de dois até quatro horários no mesmo dia, sem pausas prescritas durante estes horários. Para compensar a falta de pausas regulamentadas pela empresa durante as horas de trabalho, todos os motoristas adotam pequenas pausas, no meio do percurso da linha e quando chegam ao ponto final de cada viagem.

Em relação à remuneração o motorista de micro-ônibus recebe menos que o motorista de ônibus longo, apesar do acúmulo de funções. É importante frisar que o trabalho no micro-ônibus é um rito de passagem dos motoristas para o ônibus longo. De acordo com a política da empresa pesquisada, somente depois de passar pela atividade em micro-ônibus é que os motoristas podem ser promovidos aos ônibus

longos. Nesse sentido, todos têm esse objetivo, já que aquela função vai lhes propiciar uma promoção no quadro ocupacional da empresa, que entre outros benefícios simbólicos (reconhecimento do trabalho, respeito dos colegas, etc.) traz a questão da melhoria salarial.

O que mais irrita os motoristas (Figura 2) são os aspectos relacionados ao trânsito, a pressão pelo cumprimento de horário e a contagem das passagens. De acordo com as variabilidades do trânsito durante um dia de trabalho os motoristas aceleram ou diminuem a velocidade do veículo. Isto ocorre devido às modificações que ocorrem no trânsito em várias horas do dia, por exemplo, no período em que as pessoas estão saindo para o trabalho aumenta a circulação de veículos nas ruas; bem como nos períodos de maior fluxo de passageiros, os motoristas têm mais dificuldade em cumprir o horário devido aos semáforos, engarrafamentos, o aumento de paradas para embarque e desembarque de passageiros. Nesse sentido, os profissionais realizam um duplo movimento: nos horários de pico aumentam a velocidade dos veículos para ganhar tempo e cumprir os horários previstos. Enquanto nos horários em que diminui o trânsito de veículos e o tráfego de passageiros, fazem o percurso de modo mais tranquilo, o que leva a uma regulação na atividade de trabalho. Com a possibilidade de desenvolver uma maior velocidade, parar menos para embarque e desembarque de passageiros os motoristas têm que desacelerar o veículo em alguns trechos para o cumprimento do horário.

Em função da situação de trabalho apresentada acima, consideramos que o trânsito é o fator que mais irrita e dificulta o trabalho dos motoristas, sobretudo nos horários de pico, onde acontecem engarrafamentos, o trânsito torna-se mais lento e o horário não consegue ser cumprido, podendo inclusive gerar multas para a empresa pela STTP - Superintendência de Trânsito e Transportes Públicos do município, com possibilidade de serem repassadas aos próprios motoristas.

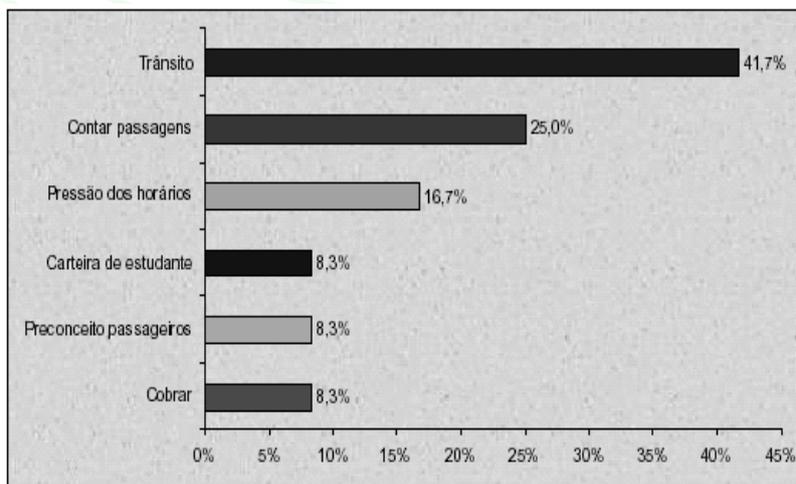
Apesar da dificuldade enfrentada em conduzir o veículo e, ao mesmo tempo, receber o valor da passagem e passar o troco, os motoristas mostraram-se adaptados a esse acúmulo de tarefas. Todavia, observou-se que este excedente de trabalho desagradava aos motoristas, uma vez que os obriga a elastecer o horário de trabalho, já que a contagem das passagens é feita ao final do expediente, na garagem da empresa ou em suas próprias residências.

Também foi observado que não há postos de apoio no percurso da rota, faltam banheiros para casos de necessidades fisiológicas. Diante disto, os motoristas são obrigados a usar o banheiro de estabelecimentos comerciais ou residências existentes no percurso dos micro-ônibus, ou ainda os sanitários do Terminal Rodoviário de passageiros da cidade. A falta de prescrição das pausas pode ser explicada pela pressão para cumprimento dos horários, já que possibilitar pausas no percurso pode significar perda de tempo, o que pode comprometer o tempo necessário para cada viagem do micro-ônibus, conforme as metas horárias da empresa estabelecidas pela STTP. Na análise da atividade pôde-se detectar uma regulação do trabalho que possibilitou a realização de pausas no meio do percurso do micro-ônibus e no final da linha. A colagem dos tickets em um mapa faz parte da prescrição do trabalho dos motoristas e deve ser feito no final da jornada de trabalho. Como isso pode significar um prolongamento da jornada, os motoristas aproveitam para fazer esta colagem durante a jornada: nas paradas de semáforos e/ou em alguns pontos do percurso onde o número de desembarque de passageiros seja maior que o número de embarques liberando-os da necessidade de receber passagens. Essa regulação da atividade engendra pausas durante a jornada e evita a colagem no final do expediente.

Para Grandjean (1998) a introdução de pausas

Figura 2

Fatores que mais irritam os motoristas



de descanso não é só uma necessidade vital do corpo, mas é também muito importante principalmente para trabalhos que requerem muita atenção e exigências dos órgãos de sentidos, como no caso dos motoristas.

Pinto e Neves (2004) acrescentam que a insuficiência de horário de repouso e de pausas ou até mesmo de ausência no caso das pausas constituem-se para a maioria dos trabalhadores em fatores que lhes causam danos a nível orgânico e psíquico. Ademais, o que mais se verifica é o cumprimento da jornada diária de trabalho para além do tempo prescrito.

Convém destacar que uma das queixas apresentadas pelos motoristas gira em torno da falta de reconhecimento no meio profissional, salvo pela retribuição recebida pelos passageiros e do público em geral.

Neste sentido, o esforço destes profissionais em fazer o trabalho da melhor maneira possível, pondo muita energia e investimento de si, demanda que esse esforço seja reconhecido. Quando ele é negado, acarreta um sofrimento que prejudica à sua saúde mental (DEJOURS & ABDOUCHELI, 1994).

4 CONCLUSÕES

A forma como o processo e organização do trabalho dos micro-ônibus da empresa pesquisada se configuram pode representar desgaste para a saúde dos motoristas. Embora não demonstrem conseqüências patológicas explícitas, as queixas (dores na coluna lombar, ombros e pernas e a irritação) enunciadas pelos motoristas são preocupantes.

O que se pôde observar é que as variabilidades, exigências e constrangimentos do trabalho dos motoristas de micro-ônibus, diretamente relacionados à organização do trabalho, representam uma sobrecarga de trabalho cognitiva e psíquica. Com a análise da atividade foi possível compreender a confrontação do motorista com sua situação de trabalho (problemas técnicos do veículo, funções empreendidas, relações com o público e com companheiros de trabalho, exigências do trânsito, etc.). Observamos ao longo da pesquisa que os trabalhadores apresentaram condutas singulares de reações a estímulos e informações diversas; produziram regulações para ganhar tempo e com isso construir pausas. Nota-se que os motoristas

concebem modos de ser e fazer no trabalho com o intuito de se defender contra os riscos das condições e da organização do trabalho e de suas conseqüências.

Os dados relativos às condições ambientais nos micro-ônibus da empresa pesquisada se encontram em níveis aceitáveis. Podendo ser resolvido o problema dos picos de ruído da catraca através de uma mudança técnica que isole acusticamente esse equipamento.

A irritação com o trânsito, a falta de participação dos trabalhadores na elaboração das escalas de trabalho, a inexistência de pausas com tempo necessário para recompor as energias, e uma jornada diária de trabalho que prejudica o viver fora do trabalho (compromisso pessoal, relação familiar, etc.) são situações do trabalho que devem servir de alerta para adoção de medidas de promoção à saúde. Providências que precisam considerar as situações de trabalho e o ponto de vista daqueles que vivem e que fazem a atividade de conduzir ônibus. Como:

- a) Implantação nas empresas de um sistema de trabalho por turnos, para que os motoristas possam ter um maior espaço de tempo para repousarem, não ficando com o dia comprometido como acontece no caso das “pegadas”.
- b) Criação de pontos de apoio no trajeto dos ônibus com banheiros e local de descanso para as pausas desses profissionais e adoção de um lanche orientado por nutricionistas, o que evitaria o consumo de alimentos inadequados e proporcionaria a reposição de energia para o desenvolvimento das suas atividades diárias.
- c) Instituição de um programa de atividades de lazer, podendo incluir ginástica laboral, visando o condicionamento físico e melhora da qualidade de vida dos motoristas dos microônibus.
- d) Criação de um comitê de análise do trabalho na empresa, com presença de ergonomista, fisioterapeuta, psicólogo e outros profissionais, além da participação dos trabalhadores, que serviria para avaliar as condições de trabalho dos motoristas, possibilitando também a discussão da atividade executada.
- e) Orientação aos motoristas sobre a importância do uso

de óculos e filtros solares adequados, no sentido de diminuir os efeitos danosos causados pela radiação solar e pela iluminância e ofuscamento que vêm do exterior para o interior dos ônibus.

f) Implantação nos ônibus de um selo informativo, em forma de adesivo a ser afixado do lado de fora dos veículos e que informaria à população que o motorista do ônibus tem rotas e horários programados e por isso deve ser dada preferência a ele no trânsito.

THE INFLUENCE OF WORK CONDITION AND ORGANIZATION ABOUT DRIVE WORKER'S HEALTH

ABSTRACT

This paper analyses the work conditions: environmental facts (noise, temperature and illumination), the labour organization (work time, activity, work shifts) and their link with worker's health that works in a urban public transportation at Campina Grande City. This paper was based in a transversal studies guided in the contemporary ergonomics. The results show that lots elements of the process and organization of the worker's beget pain in the vertebral spine, shoulders and legs, and mental suffer as irritation, that however does not shape explicit pathological consequences, it are worrying. To avoid or to minimize these problems measures must be adopted like introduction of system of work by shifts, creation of posts of support, and institution of leisure programs, physical conditioning and improvement of the quality of life.

Keywords: Environmental facts. Worker's health. Labour organization. Bus driver.

REFERÊNCIAS

- ABESO. **Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica**. 2006. Disponível em <http://www.abeso.org.br> Acesso em 25 de 10 de 2006.
- BRASIL. NBR 14021, **Associação Brasileira de Normas Técnicas**. 2005.
- BRASIL. NR 15: atividades e operações insalubres. **Portaria 3214 de 1978**. Ministério do Trabalho e Emprego. 1978.
- BRASIL. NR 17: ergonomia. **Portaria 3751 de 1990**. Ministério do Trabalho e Emprego. 1990.
- CRUZ, M. V. G. Produção do serviço de transporte público por ônibus: aspectos da organização do trabalho. **RAC – Revista de Administração Contemporânea**, 2 (3), 45-65, 1998. Disponível em <http://www.anpad.org.br> Acesso em 20/09/2006.
- DEJOURS, C.; ABDOUCHELI. E. Itinerário Teórico em Psicopatologia do Trabalho. Em DEJOURS, C. e cols. **Psicodinâmica do Trabalho: contribuições da escola dejouriana à análise relação prazer, sofrimento e trabalho** (pp. 119-145). São Paulo: Atlas, 1994.
- FERNANDES, J. C.; MARINHO, T.; FERNANDES, V. M. Avaliação dos Níveis de Ruído e da Perda Auditiva em Motoristas de Ônibus na Cidade de São Paulo. **XI SIMPEP – Bauru**. São Paulo, 2004.
- GRANDJEAN, E. **Manual de ergonomia: Adaptando o trabalho ao homem**. 4ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- GUÉRIN, F. e cols. **Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática da ergonomia**. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.
- IIDA, J. **Ergonomia: Projeto e produção**. 2ª ed. rev. e amp. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.
- NÉRI, M.; SOARES, W. L.; SOARES C. Condições de saúde no setor de transporte rodoviário de cargas e de passageiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. **Cadernos de Saúde Pública**, 21(4), 1107-1123, 2005.
- NASCIMENTO, I. B. do. **Evolução das condições ergonômicas no posto de trabalho do motorista de ônibus urbano**. Dissertação de Mestrado não publicada, Programa de Pós – Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2003.
- NEVES, M. A. O. **A contribuição das condições de trabalho para a prevalência de distúrbios músculo-esqueléticos da região lombar nos motoristas de ônibus urbanos do município do Rio de Janeiro: estudo de caso de uma empresa de transporte coletivo**. Dissertação de Mestrado não publicada, Programa de pós-graduação em Saúde Coletiva. Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2004.
- PINTO, F. M.; NEVES, M. Y. Relações intersubjetivas no trabalho de motoristas de ônibus. Em ARAÚJO, A.; ALBERTO, M. F.; NEVES, M. Y.; ATHAYDE, M. (Orgs), **Cenários do trabalho: subjetividade, movimento e enigma**. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.
- ARAÚJO, A.; ALBERTO, M. F.; NEVES, M. Y.; ATHAYDE, M. **Cenários do trabalho: subjetividade, movimento e enigma**. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.
- 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**. Dissertação de Mestrado não publicada. Mestrado em Engenharia de Transportes, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1991.
- SANTOS JUNIOR, E. A. De Que Adoecem e Morrem os Motoristas de ônibus? Uma Revisão da Literatura. **Rev.Bras. Medicina do Trabalho**. 1 (2), 138-147, 2003.
- SATO, L. **Abordagem psicossocial do trabalho penoso: estudo de caso de motoristas de ônibus urbano**. Dissertação de Mestrado não publicada, Programa de Pós-graduação em Psicologia Social, Pontifícia Universitária Católica. São Paulo, 1991.
- SILVA, W. R. D.M.E.s' - **Dores Músculo Esqueléticas em motoristas de ônibus, principais causas e sugestões para amenizá-las: o caso Campina Grande-PB**. Dissertação de Mestrado não publicada, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2004.
- STTP. Superintendência de Trânsito e Transportes Públicos de Campina Grande - PB. **Ofício nº 772/06/GOFT**, Campina Grande, 2006..
- TELLES, A. L. C. A. **Ergonomia na concepção e implantação de sistemas digitais de controle distribuídos: algumas considerações a partir de um estudo de caso na Fábrica Carioca de Catalisadores**. Dissertação de Mestrado não publicada, Programa de Pós-graduação da COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1995.
- WISNER, A. **Por dentro do trabalho - Ergonomia: método & técnica**. São Paulo: FTB/Oboré, 1987.