

INSTITUTO LABORO DE PÓS-GRADUAÇÃO
UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM DO TRABALHO

BRUNA THALITA COSTA BELICHE
DÉBORA SILVA DA COSTA

**EXPOSIÇÃO A RISCOS OCUPACIONAIS EM UM GRUPO DE MOTORISTAS DO
TRANSPORTE COLETIVO URBANO EM SÃO LUÍS - MA**

São Luís

2013

BRUNA THALITA COSTA BELICHE
DÉBORA SILVA DA COSTA

**EXPOSIÇÃO A RISCOS OCUPACIONAIS EM UM GRUPO DE MOTORISTAS DO
TRANSPORTE COLETIVO URBANO EM SÃO LUÍS - MA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Pós-Graduação em Enfermagem do Trabalho do Instituto Laboro – Excelência em Pós-Graduação/Universidade Estácio de Sá para obtenção do título de Especialista em Enfermagem do Trabalho.

Orientadora: Prof^a Dr^a Mônica Elinor Alves Gama.

São Luís
2013

Beliche, Bruna Thalita Costa.

Exposição a riscos ocupacionais em um grupo de motoristas do transporte coletivo urbano em São Luís - Ma. / Bruna Thalita Costa Beliche, Débora Silva da Costa. São Luís – 2013.

28f.

Impresso por computador (fotocópia).

Orientadora: Profª Drª Mônica Elinor Alves Gama.

Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação em Enfermagem do Trabalho) – Curso de Especialização em Enfermagem do Trabalho, Faculdade Laboro, Universidade Estácio de Sá 2013.

1. Trabalho. 2. Doenças ocupacionais. 3. Motoristas. I. Título

BRUNA THALITA COSTA BELICHE

DÉBORA SILVA DA COSTA

**EXPOSIÇÃO A RISCOS OCUPACIONAIS EM UM GRUPO DE MOTORISTAS DO
TRANSPORTE COLETIVO URBANO EM SÃO LUÍS - MA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Pós-Graduação em Enfermagem do Trabalho do Instituto Laboro – Excelência em Pós-Graduação/Universidade Estácio de Sá para obtenção do título de Especialista em Enfermagem do Trabalho.

Orientadora: Prof^a Dr^a Mônica Elinor Alves Gama.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Dr^a Mônica Elinor Alves Gama (Orientadora)

Doutora em Medicina

Universidade de São Paulo – USP

Prof^a Rosemary Ribeiro Lindholm (Examinadora)

Mestre em Enfermagem Pediátrica

Universidade de São Paulo – USP

EXPOSIÇÃO A RISCOS OCUPACIONAIS EM UM GRUPO DE MOTORISTAS DO TRANSPORTE COLETIVO URBANO EM SÃO LUÍS - MA

Bruna Thalita Costa Beliche*

Débora Silva da Costa*

RESUMO

Os profissionais do setor de transporte rodoviário formam um grupo de risco para determinados problemas de saúde, em função das cargas relativas ao seu ambiente de trabalho. Nesta pesquisa objetivou-se estudar a exposição a riscos ocupacionais em um grupo de motoristas do transporte coletivo urbano em um Terminal de Integração de São Luís – MA. O estudo foi do tipo descritivo, de caráter prospectivo, com variáveis quantitativas. As informações foram colhidas no Terminal de Integração da Praia Grande, por meio da aplicação de um questionário. Os dados foram transferidos para o programa Microsoft Excel 2007 e demonstrados em forma de gráficos e tabelas. Constatou-se que grande parte dos motoristas tem entre 20 e 40 anos (60%), possuindo apenas o ensino fundamental completo (50%), são casados (67,50%) e recebem entre 1 e 2 salários mínimos (97,50%). A maioria possui mais de 10 anos de profissão (45%), trabalham mais de 8 horas diariamente (50%), não tem pausa para refeição (87,50%) e dormem menos de 8 horas por dia (72,50%). Afirmaram sentir-se incomodados com o ruído (82,50%), vibração (57,50%), temperatura elevada (92,50%), tipo de poltrona (90%), movimentos repetitivos (62,50%), vapores e gases (77,50%). A maior parte dos trabalhadores (30%), referiu o cansaço físico como queixa predominante vinculada ao trabalho. Em função do exposto, os motoristas estão sujeitos a inúmeros fatores adversos e estressantes, tornando-os mais propensos às doenças ocupacionais. Desse modo, torna-se necessário a implementação de medidas que promovam melhores condições de trabalho, com menos riscos potenciais de acidentes e doenças no setor transporte.

Palavras-chave: Motoristas. Trabalho. Doenças ocupacionais.

* Alunas do curso de Pós-Graduação em Enfermagem do Trabalho do Instituto Laboro.

OCCUPATIONAL EXPOSURE TO RISKS IN A GROUP OF DRIVERS OF URBAN COLLECTIVE TRANSPORT IN SÃO LUIS - MA

ABSTRACT

The professionals in the trucking industry form a group at risk for certain health problems on the basis of charges related to his work environment. This research aimed to study the exposure to occupational hazards in a group of bus drivers in an urban Integration Terminal São Luís - MA. The research was descriptive, in a prospective character, with quantitative variants. The information was collected at Terminal Integration of Praia Grande, through the application of a closed type questionnaire. The data was transferred to the program Microsoft Excel 2007 and demonstrated in the shape of graphics and tables. It was found that the biggest part of the drivers between 20 and 40 years (60%), having only completed elementary school (50%), are married (67,50%) and receive between 1 or 2 minimum wages (97,50%). The most has more than 10 years in this profession (45%), and work more than 8 hours per day (50%), no break for meal (87,%) and sleep less than 8 hours per day (72,5%). They affirmed that they feel bothered with the noise (82,5%), vibration (57,5%), high temperature (92, 5%), driver's seat (90%), repetitive movements (62,5%), vapors and gases (77,5%). The biggest part of the workers (30%), reported a physical fatigue as the main complain bounded to work. In the view of this, the drivers are exposed to many adverse and stressful factors, making them more prone to occupational diseases. This way, it is necessary the implementation of ways that promote better work conditions, with less potential risks of accidents and illnesses in the transport sector.

Keywords: Drivers. Work. Occupational diseases.

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

Tabela 1 - Distribuição numérica e percentual dos quarenta condutores de coletivo estudados em um Terminal de Integração de Transportes, quanto às características demográficas. São Luís, 2013.....	13
Tabela 2 - Distribuição numérica e percentual dos quarenta condutores de coletivo estudados em um Terminal de Integração de Transportes, segundo a exposição a riscos ocupacionais. São Luís, 2013.....	14
Tabela 3 - Distribuição numérica e percentual dos quarenta condutores de coletivo estudados em um Terminal de Integração de Transportes, segundo os incômodos vivenciados durante o trabalho. São Luís, 2013.....	15
Gráfico 1 - Distribuição percentual dos quarenta condutores de coletivo estudados em um Terminal de Integração de Transportes, segundo as queixas vinculadas ao trabalho. São Luís, 2013.....	17

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	OBJETIVOS	11
2.1	Geral	11
2.2	Específicos	11
3	METODOLOGIA	12
4	DISCUSSÃO	13
5	CONCLUSÃO	18
	REFERÊNCIAS	19
	APÊNDICES	21
	ANEXOS	25

1 INTRODUÇÃO

A Lei Orgânica da Saúde 8.080/90 define Saúde do Trabalhador como um conjunto de atividades que através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, destina-se á promoção, proteção, recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores, propiciando saúde e qualidade de vida para os mesmos (SANTOS, 2009).

A Saúde do Trabalhador possui diversos determinantes, compreendendo os fatores sociais, econômicos, tecnológicos e organizacionais responsáveis pelas condições de vida e os fatores de risco ocupacionais presentes nos processos de trabalho. Assim, as ações de saúde do trabalhador têm como foco as mudanças nos processos de trabalho abrangendo as relações saúde-trabalho em toda a sua complexidade, através de uma atuação multiprofissional, interdisciplinar e intersetorial (BRASIL, 2001).

O trabalho configura-se como uma das práticas mais importantes da vida do ser humano. Porém, o homem não deve trabalhar apenas pelo salário que recebe, mas também pela satisfação pessoal que deve sentir na sua realização e pelos resultados que colhe através do seu próprio esforço (SENNA, 2000).

A maneira como o trabalho interfere na vida das pessoas é uma das grandes questões deste século, porém vale ressaltar que este questionamento já fazia parte dos primeiros tratados médicos. Um exemplo disto, é que no início do século XVIII, a relação entre trabalho e saúde foi descrita em uma obra clássica de Bernardino Ramazzini – *De Morbis Artificum Diatriba*, que relata as doenças que mais acometiam os trabalhadores (MAENO; CARMO, 2005).

Posteriormente, o crescente desenvolvimento da indústria, trouxe consigo o aumento das péssimas condições de trabalho e exploração da força de trabalho humana para a garantia da produtividade. Conseqüentemente, as doenças, os acidentes e as mortes passaram a figurar como elementos de grande impacto político, econômico e social (SILVA, 2008).

Atualmente a relação saúde-trabalho vem sendo muito discutida, considerando as cargas presentes no ambiente de trabalho, como um todo complexo, cuja interação entre as partes se dá de forma processual, imprimindo-lhe uma qualidade específica (MEDRONHO et al., 2005).

Múltiplos fatores de risco podem causar doenças ocupacionais, sejam riscos físicos (umidade, calor, ruídos, vibrações, etc.), riscos químicos (vapores, poeiras, gases, etc.), riscos biológicos (vírus, bactérias, fungos, etc.) e riscos ergonômicos (esforço físico intenso, postura inadequada, monotonia e repetitividade, etc.) (ALVES JÚNIOR, 2009).

Se nos dias atuais já dispomos de tecnologia para clonar seres vivos, explorar o espaço sideral e conversar por meio eletrônico com outras pessoas do outro lado do mundo, em tese, a eliminação destes fatores de risco no trabalho dependeria apenas de determinação e vontade (MAENO; CARMO, 2005).

As manifestações de algumas doenças podem ser uma defesa do trabalhador a uma organização de trabalho desfavorável, pois se o trabalho ficar reduzido somente a uma busca de lucratividade, será uma fonte adicional de doenças. Por outro lado, um ambiente de trabalho que apresenta uma organização de trabalho favorável, predispõe o equilíbrio mental e a saúde do corpo (MENDES; LEITE, 2004).

Cada atividade condiciona determinadas características que, se presentes, aumentam a probabilidade de doença ou morte. Pesquisas mostram que as atividades ligadas ao setor de transporte rodoviário são de elevado risco à saúde física e mental do trabalhador (ZANONI, 2007).

Segundo a Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (2004), o setor de transporte público urbano é responsável pelo deslocamento de 59 milhões de passageiros diariamente, sendo que o segmento de ônibus atende 92% desta demanda.

O ônibus é o meio de transporte público mais difundido devido ao fato de estar relacionado com sua flexibilidade, sua capacidade de adaptar-se a diferentes demandas, sua tecnologia simples, sua facilidade em criar ou trocar rotas, além dos baixos custos de fabricação, implementação e operação quando comparados a outros modos (PAMPLONA, 2000).

Neste sentido, o transporte público oferecido pelo ônibus deve promover o deslocamento das pessoas sem constrangimentos, poluição, entre outras situações caóticas para as cidades, adotando sistemas de transportes que priorizem o coletivo. Neste início de século, os passageiros já não são simples usuários, e sim clientes com níveis de exigências cada vez maiores (DEUS, 2005).

A questão do transporte por meio do ônibus assume uma grande importância, pois atende uma parcela significativa da população que depende deste meio para seu deslocamento, principalmente entre suas residências e os locais de seus trabalhos. Frente a esta situação, o motorista de ônibus representa um profissional muito inserido neste processo, sendo responsável direto pelo patrimônio – o ônibus, pela integridade física dos usuários e pela própria imagem da empresa (DEUS, 2005).

A autora acima afirma ainda, que ao contrário de muitos trabalhadores, este profissional exerce suas funções fora dos portões da empresa, estando sujeito a imprevistos como o clima, acidentes e assaltos.

Os motoristas profissionais formam um grupo de risco para determinados problemas de saúde, em função de características ocupacionais. Este risco é aumentado em determinadas situações, como no caso das doenças cardiovasculares e músculo-esqueléticas, que variam em função da idade e dos anos de profissão (NERI SOARES; SOARES, 2005).

Os rodoviários estão expostos a um grande número de situações de alto potencial estressor, exigindo destes profissionais esforços que muitas vezes vão além dos seus limites: longas jornadas de trabalho, situação precária das vias públicas, condições ergonômicas inadequadas, congestionamentos, o estado dos veículos que possuem problemas de ruído e vibração, temperatura, além da violência urbana que exige um estado de atenção permanente (WALDVOGEL, 2002).

Demonstra-se ainda que o motorista expõe o corpo a muitas agressões, por exemplo: estresse, sedentarismo, alimentação inadequada, que com o passar do tempo vão interferindo nas atividades cotidianas, favorecendo o aparecimento de múltiplas queixas, desde sinais e sintomas até doenças orgânicas reais (WALDVOGEL, 2002).

A saúde física e mental desse profissional é sem dúvida reflexo das condições de trabalho vivenciadas pela categoria. Além do trânsito e do contato com os passageiros, há ainda a pressão exercida pelas empresas empregadoras quanto ao cumprimento dos horários, gerando um impacto negativo não somente para a saúde do condutor, mas também para o plano organizacional da empresa e toda sociedade (FISCHER; MORENO; ROTENBERG, 2004).

O trabalho deste profissional é rigidamente planejado e fiscalizado pelos empresários, poder público e usuários, assim o poder de interferência dos trabalhadores nas situações geradoras de incômodo e sofrimento é restrito e, em alguns casos, inexistente (ZANONI, 2007).

As condições de trabalho dos motoristas têm uma grande importância social e política, pois as condições penosas refletirão no tratamento rude aos passageiros, na direção agressiva e na depreciação do instrumento de trabalho, diminuindo a qualidade, aumentando o custo do serviço e conseqüentemente levando a um alto nível de acidentes (SOUSA, 2005).

A redução da incidência de doenças provenientes de uma má condição de trabalho, poderá diminuir a médio ou longo prazo os custos médicos e o índice de absenteísmo,

proporcionando assim melhores níveis na qualidade de vida para os trabalhadores e maior produção para a empresa (MARTINS; MICHELS, 2001).

A saúde do trabalhador deve ser avaliada dentro dos aspectos ocupacionais, seja físico, químico, biológico, mecânico, psíquico e social. Os especialistas em saúde ocupacional necessitam verificar por meio de um trabalho preventivo, os fatores ambientais de risco na empresa para evitar as doenças ocupacionais (MENDES; LEITE, 2004).

Ainda segundo os mesmos autores, o trabalhador necessita de uma abordagem holística, visto que para detectar um indivíduo doente, é necessário atentar para uma série de características, como a tarefa executada no trabalho, a aptidão física, o estilo de vida, etc.

A promoção e a expansão da cidadania, a inclusão social, a redução das desigualdades sociais, o fortalecimento da democracia e a valorização da vida serão alcançadas por meio da implementação de políticas públicas em todos os setores que afetam a sociedade brasileira, dentre os quais o transporte público urbano (BRASIL, 2004).

O motorista é um dos colaboradores mais importantes deste país, mas nem sempre seu papel é devidamente compreendido e valorizado. Ele é um trabalhador que precisa ser olhado e cuidado com maior atenção (ALVES JÚNIOR, 2009).

A decisão de escolha por esta temática, deve-se pela necessidade de pesquisa sobre a relação existente entre as condições de trabalho e saúde dos condutores de transporte coletivo urbano, além de suas principais queixas, pois a participação significativa desse setor no grupo de doenças ocupacionais aponta para urgentes compromissos na criação de condições favoráveis de trabalho e saúde para esse profissional.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Estudar a exposição a riscos ocupacionais em um grupo de motoristas do transporte coletivo urbano em um Terminal de Integração de São Luís – MA

2.2 Específicos:

- Conhecer o perfil demográfico dos condutores de transporte coletivo urbano;
- Verificar a exposição a riscos ocupacionais na visão dos entrevistados;
- Identificar as principais queixas vinculadas ao trabalho do grupo de estudo.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo descritivo, de caráter prospectivo, com abordagem quantitativa dos dados. A pesquisa foi realizada no mês de janeiro de 2013, no Terminal de Integração da Praia Grande. A referida instituição localiza-se no Aterro do Bacanga e compõe o Sistema Integrado de Transporte de São Luís – MA.

Esta pesquisa constou de uma população composta pelos rodoviários responsáveis pelas linhas de ônibus, que tem parada obrigatória para descanso no Terminal de Integração da Praia Grande. Os mesmos foram entrevistados durante o período diurno, em momentos anteriores ao início e posteriores ao fim da jornada de trabalho, e nos intervalos entre as viagens, perfazendo um total de 40 motoristas, sendo todos do sexo masculino.

As informações foram colhidas por meio da aplicação de um questionário contendo as variáveis relacionadas aos objetivos propostos. Após coleta dos dados, as informações foram compiladas e transferidas para o programa Microsoft Excel 2007 para organização dos dados em forma de gráficos e tabelas.

Em respeito aos aspectos éticos na pesquisa, os participantes do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo informados sobre os objetivos da pesquisa e preservação das questões éticas de confidencialidade e anonimato, conforme a Resolução nº 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta as diretrizes e normas de pesquisas que envolvem seres humanos no país.

4 DISCUSSÃO

Foram analisados 40 questionários aplicados aos rodoviários do Terminal de Integração da Praia Grande, no mês de janeiro de 2013. Os resultados encontrados serão apresentados em forma de gráficos e tabelas, para melhor compreensão e posterior discussão com embasamento na literatura relacionada ao tema.

Tabela 1: Distribuição numérica e percentual dos quarenta condutores de coletivo estudados em um Terminal de Integração de Transportes, quanto às características demográficas. São Luís, 2013.

VARIÁVEIS	N	%
Idade		
< 20 anos	0	0,00
De 20 a 40 anos	24	60,00
De 41 a 60 anos	13	32,50
> 60 anos	3	7,50
TOTAL	40	100,00
Grau de escolaridade		
Ensino Fundamental Incompleto	4	10,00
Ensino Fundamental Completo	20	50,00
Ensino Médio Incompleto	3	7,50
Ensino Médio Completo	13	32,50
Ensino Superior Incompleto	0	0,00
Ensino Superior Completo	0	0,00
TOTAL	40	100,00
Estado civil		
Solteiro	13	32,50
Casado	27	67,50
Viúvo	0	0,00
Outros	0	0,00
TOTAL	40	100,00
Renda mensal		
De 1 a 2 salários mínimos	39	97,50
> 2 salários mínimos	1	2,50
TOTAL	40	100,00

Em relação à variável idade, na tabela 1, houve o predomínio de rodoviários na faixa etária entre 20 e 40 anos, constando 60% dos casos. De acordo com Macedo (2000), os motoristas com idade mais avançada diminuem sua atividade ocupacional por apresentarem doenças relacionadas ao trabalho.

A variável grau de escolaridade, na mesma tabela, destacou que 50% dos motoristas têm apenas o nível fundamental completo.

Existe uma ambiguidade entre o grau de exigência cognitiva da tarefa e a escolaridade da maioria dos motoristas, onde grande parte possui poucos anos de estudo.

Estes profissionais operam um grande número de informações, como sinalizações, demanda de passageiros por embarque e desembarque, funcionamento do veículo e preocupação em evitar acidentes, traduzindo-se em um desgaste mental alarmante (MENDES, 2004).

Quanto à variável estado civil, observou-se que 67,50% dos condutores de coletivo são casados. Notou-se também no quesito renda mensal, que a maior proporção recebe mensalmente entre 1 e 2 salários mínimos, perfazendo 97,50% dos casos.

Em pesquisa semelhante realizada pela Fundação Seade (2002), verificou-se que os motoristas de transporte coletivo são em sua grande maioria casados e tem uma baixa média salarial. Estes fatores levam os trabalhadores a constantemente realizar horas extras para aumento da renda familiar.

Tabela 2: Distribuição numérica e percentual dos quarenta condutores de coletivo estudados em um Terminal de Integração de Transportes, segundo a exposição a riscos ocupacionais. São Luís, 2013.

VARIÁVEIS	N	%
Tempo de profissão		
< 1 ano	0	0,00
De 1 a 4 anos	14	35,00
De 5 a 10 anos	8	20,00
> 10 anos	18	45,00
TOTAL	40	100,00
Jornada de trabalho		
< 8 horas por dia	17	42,50
8 horas por dia	3	7,50
> 8 horas por dia	20	50,00
TOTAL	40	100,00
Duração da pausa para refeição		
Até 30 minutos	5	12,50
> 30 minutos	0	0,00
Sem pausa	35	87,50
TOTAL	40	100,00
Duração do sono		
< 8 horas por dia	29	72,50
8 horas por dia	7	17,50
> 8 horas por dia	4	10,00
TOTAL	40	100,00

No que diz respeito ao tempo de profissão, na tabela 2, constatou-se que a maior proporção, 45% dos motoristas, possui mais de 10 anos de profissão.

Em conformidade com Macedo (2000), quanto maior o tempo de profissão como motorista, maior é a probabilidade do surgimento de doenças ocupacionais, devido à

exposição prolongada ao ruído, á vibração, ás variações térmicas, aos poluentes químicos e as condições ergonômicas desfavoráveis, potencializando os danos a saúde do trabalhador.

No tocante a jornada de trabalho, verificou-se que do total de rodoviários, grande parte trabalha mais de 8 horas por dia, totalizando 50% dos casos.

A intensa jornada de trabalho dos operadores de transporte coletivo propicia o aparecimento de dores osteomusculares, distúrbios do sono e estresse, além do surgimento de varizes, hérnias de disco e hemorróidas, por permanecerem sentados durante um longo tempo (NÉRI; SOARES, 2005).

Conforme mostrou a tabela 2, em relação á duração da pausa para refeição, notou-se que uma parcela significativa, 87,50% dos condutores, não tem pausa para refeição.

De acordo com Vieira e Michels (2004), a falta de tempo para alimentação é uma das causas de distúrbios gastrintestinais, devido o consumo de alimentos em local inadequado e ás pressas, com precárias condições de higiene, expondo também os trabalhadores as doenças de origem infecto-contagiosas.

Em termos proporcionais, observou-se na mesma tabela, quanto à duração do sono, que 72,50% dos entrevistados dormem menos de 8 horas por dia.

Para Mello (2008), o tempo de sono do motorista é comprometido pela sua longa jornada de trabalho, resultando em indisposição, raciocínio embotado e irritabilidade, além de predispor o profissional aos distúrbios do sono, que são um dos maiores agentes causais de acidentes de trânsito.

Tabela 3: Distribuição numérica e percentual dos quarenta condutores de coletivo estudados em um Terminal de Integração de Transportes, segundo os incômodos vivenciados durante o trabalho. São Luís, 2013.

VARIÁVEIS	N	%
Ruído		
Sim	33	82,50
Não	7	17,50
TOTAL	40	100,00
Vibração		
Sim	23	57,50
Não	17	42,50
TOTAL	40	100,00
Temperatura elevada		
Sim	37	92,50
Não	3	7,50
TOTAL	40	100,00
Poltrona desconfortável		
Sim	36	90,00
Não	4	10,00
TOTAL	40	100,00

Movimentos repetitivos		
Sim	25	62,50
Não	15	37,50
TOTAL	40	100,00
Vapores e gases		
Sim	31	77,50
Não	9	22,50
TOTAL	40	100,00

Verificou-se na tabela 3, que 82,50% dos motoristas apontaram o ruído como fator de incômodo no trabalho.

O ruído produzido pelo motor, pela buzina, pelos passageiros, pelo trânsito e pela campainha, torna o trabalhador propenso a distúrbios emocionais, dor de cabeça e dificuldade de concentração, além de ser um potencial causador de surdez ocupacional. Desse modo, a poluição sonora é um perigo a saúde pessoal, a estabilidade emocional e a eficiência do motorista (MENDES, 2004).

Observou-se que a maioria, 57,50% dos condutores de coletivo, considerou a vibração como um fator de desgaste laboral.

Segundo Alves Júnior (2009), os motoristas estão expostos a níveis perigosos de vibrações, produzidas pelas péssimas condições mecânicas de alguns veículos e trepidação em vias com falta de manutenção, podendo levar o profissional a desenvolver problemas neuromuscular, osteoarticular, circulatório e alterações metabólicas.

Constatou-se na mesma tabela, que uma grande proporção referiu à temperatura elevada como uma condição bastante desagradável no ambiente de trabalho, constando 92,50% do total de casos.

Em conformidade com Mendes (2004), a temperatura excessiva é decorrente da localização do motor na parte dianteira do veículo, do acúmulo de passageiros e da própria temperatura externa. Estes fatores propiciam uma carga térmica pouco tolerada pelo organismo, podendo em longo prazo acarretar distúrbios circulatórios, desidratação, insolação, câibras de calor e erupções na pele.

A tabela 3 mostrou que a grande maioria, 90% dos rodoviários, considerou a poltrona desconfortável.

O assento é um dos incômodos mais freqüentes, pois em muitos veículos os requisitos ergonômicos mínimos para o conforto não são atendidos, sendo na maior parte das

vezes a causa mais comum de problemas crônicos na coluna vertebral (ALVES JÚNIOR, 2009).

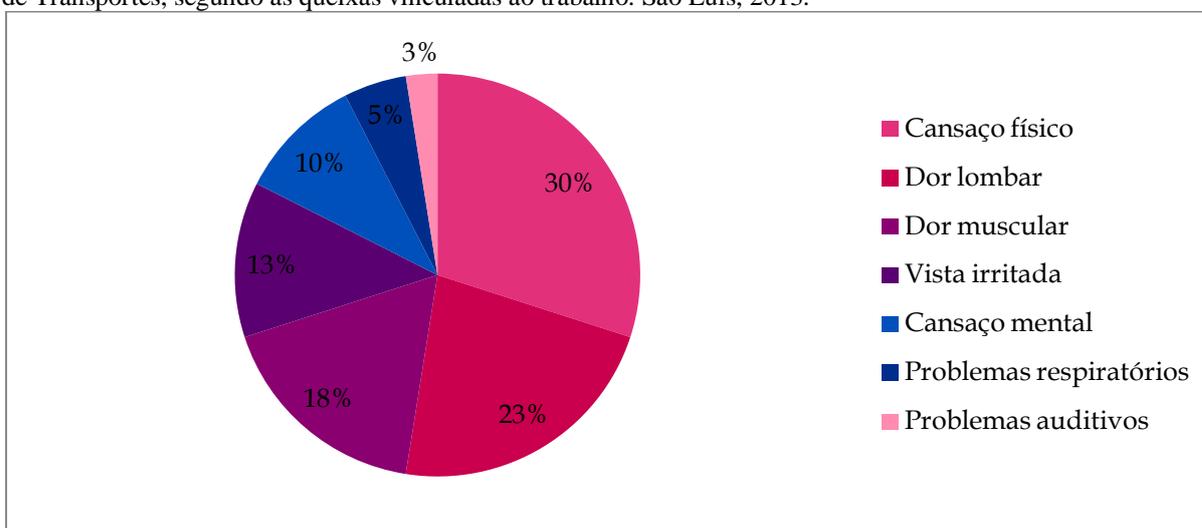
No que se refere aos movimentos repetitivos, 62,50% dos motoristas afirmaram que esta condição gera um grande desconforto.

De acordo com Battiston, Cruz e Hoffmann (2006), o fato de o motorista estar constantemente trocando de marchas e efetivamente com os braços esticados para frente, sem apoio, em posição desconfortável, possibilita a ocorrência de fadiga muscular, dor ou Lesão por Esforço Repetitivo (LER).

Notou-se na mesma tabela, que 77,50% dos entrevistados consideraram os vapores e gases como fatores de constante incômodo.

Néri e Soares (2005), afirmam que os condutores de transporte coletivo estão diariamente expostos á poeiras, vapores e gases no ambiente de trabalho. Esta constante exposição resulta em uma agressão ao sistema respiratório e irritação dos olhos, possibilitando o surgimento de patologias como bronquite, asma, rinite e conjuntivite.

Gráfico 1: Distribuição percentual dos quarenta condutores de coletivo estudados em um Terminal de Integração de Transportes, segundo as queixas vinculadas ao trabalho. São Luís, 2013.



Verificou-se no gráfico 1, em relação às queixas vinculadas ao trabalho, que houve o predomínio do cansaço físico, com 30% do total de casos.

O cansaço físico é fruto de várias problemáticas ligadas à tipologia do trabalho, como longas jornadas de trabalho, posições incômodas, esforços físicos, repetitividade de movimentos e temperatura inadequada, levando os trabalhadores a um desgaste físico intenso (ALMEIDA, 2001).

5 CONCLUSÃO

De acordo com as variáveis referentes aos objetivos da pesquisa, destacou-se que o maior percentual de motoristas encontra-se na faixa etária de 20 á 40 anos e possui apenas o ensino fundamental completo. Os rodoviários, em sua grande maioria, são casados e recebem uma média salarial de 1 á 2 salários mínimos.

Quanto à exposição a riscos ocupacionais, verificou-se que a maior parte tem mais de 10 anos de profissão e estão submetidos a uma jornada de trabalho de mais de 8 horas por dia. Uma grande proporção declarou não ter pausa para refeição e dormir menos de 8 horas diariamente.

Observou-se que a maioria afirmou vivenciar incômodos durante o trabalho, como ruído, vibração, temperatura elevada, poltrona desconfortável, movimentos repetitivos, vapores e gases, situações estas potencialmente prejudiciais a saúde do trabalhador.

Notou-se também que para uma expressiva proporção de motoristas, a queixa vinculada ao trabalho mais constante, refere-se ao cansaço físico, pois é resultado de várias problemáticas ligadas á tipologia do trabalho.

Estes resultados demonstram que os condutores de transporte coletivo exercem suas funções em um ambiente de trabalho caracteristicamente insalubre, que pode ser considerado fonte de distúrbios orgânicos e psíquicos que acometem estes trabalhadores.

Por estas razões, as questões relativas á saúde e segurança desta classe profissional não devem ser tratadas meramente sob o ponto de vista do cumprimento da legislação ou de interesses econômicos, mas ter como centralidade a preocupação efetiva com o ser humano.

REFERÊNCIAS

ALVES JÚNIOR, D. R. **Manual de Saúde do Motorista Profissional**. São Paulo: Ed. do Autor, 2009.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS EMPRESAS DE TRANSPORTES URBANOS. **Anuário NTU 2004**. Disponível em <<http://www.ntu.org.br>>. Acesso em: 14 ago. 2010.

BRASIL. Ministério das Cidades/Departamento Nacional de Trânsito. **Política Nacional de Trânsito**. DENATRAN. Brasília: Ministério das Cidades, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Pan-americana da Saúde no Brasil. **Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para serviços de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde do Brasil, 2001.

DEUS, M. J. de. **Comportamentos de risco á saúde e estilo de vida em motoristas de ônibus urbano: recomendações para um programa de promoção de saúde**. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2005.

FISCHER, F. M.; MORENO, C. R. C.; ROTENBERG, L. **Trabalho em turnos e noturno na sociedade 24 horas**, São Paulo: Atheneu, 2004.

MAENO, M.; CARMO, J. C. do. **Saúde do Trabalhador no SUS: aprender com o passado, trabalhar o presente, construir o futuro**. São Paulo: Hucitec, 2005.

MARTINS, C. O.; MICHELS, G. Saúde x Lucro: quem ganha com um programa de promoção da saúde do trabalhador? **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, SC, v. 3, n. 1, p. 95-101, 2001.

MEDRONHO, R. A. et al. **Epidemiologia**. São Paulo: Atheneu, 2005.

MENDES, R. A.; LEITE, N. **Ginástica Laboral: princípios e práticas**. Barueri, SP: Manole, 2004.

NERI 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. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, p. 1107-1123, 2005.

PAMPLONA, M. R. **Considerações sobre o emprego dos diferentes tipos de ônibus no transporte público urbano**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Transportes) – Escola de Engenharia de São Carlos, São Paulo, 2000.

SANTOS, A. K. **Comunicação e Saúde do Trabalhador**. Curitiba: Juruá, 2009.

SENNA, P. A. **Sobre o processo saúde-doença a nível individual**. 8 ed. São Paulo: Futura, 2000.

SILVA, S. L. Cuidando da Saúde, Meio Ambiente e Segurança do Trabalhador. In: MURTA, G. F. **Saberes e Práticas**: guia para ensino e aprendizagem de enfermagem. São Paulo: Difusão, 2008. cap. 2.

SOUSA, A.F. **Estresse ocupacional em motoristas de ônibus urbano**: o papel das estratégias de *coping* . Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. Departamento de Psicologia, Bahia, 2005.

WALDVOGEL, B. C. **Acidentes do trabalho**: os casos fatais, a questão da identificação e da mensuração. Belo Horizonte: Segrac, 2002.

ZANONI, L. F. Projeto de qualidade de vida para motoristas de ônibus urbano. In: VILARTA, R.; GUTIERREZ, G. L. **Qualidade de Vida em Propostas de Intervenção Corporativa**. Campinas, SP: Ipes Editorial, 2007. cap.17.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Modelo de questionário aplicado aos condutores de transporte coletivo

1) Perfil Demográfico

Idade

- < 20 anos
- de 20 a 40 anos
- de 41 a 60 anos
- > 60 anos

Nível de escolaridade

- Ensino Fundamental incompleto
- Ensino Fundamental completo
- Ensino Médio incompleto
- Ensino Médio completo
- Ensino Superior incompleto
- Ensino Superior completo

Estado civil

- solteiro
- casado
- viúvo
- outros

Renda mensal

- de 1 a 2 salários mínimos
- > 2 salários mínimos

2) Exposição a riscos ocupacionais

Tempo de profissão como motorista

- < 1 ano
- de 1 a 4 anos
- de 5 a 10 anos
- > 10 anos

Qual a sua jornada de trabalho?

- < 8 horas por dia
- 8 horas por dia
- > 8 horas por dia

Qual a duração da pausa para refeição?

- até 30 minutos
- > 30 minutos
- sem pausa

Quantas horas você costuma dormir diariamente?

- < 8 horas por dia

- 8 horas por dia
- > 8 horas por dia

Quais são os incômodos vivenciados durante o trabalho?

Ruído

- Sim
- Não

Vibração do veículo

- Sim
- Não

Temperatura elevada

- Sim
- Não

Poltrona desconfortável

- Sim
- Não

Movimentos repetitivos

- Sim
- Não

Vapores; gases

- Sim
- Não

3) Quais são as suas queixas vinculadas ao trabalho

- Cansaço físico
- Cansaço mental
- Dor lombar (coluna)
- Problemas respiratórios
- Dor muscular
- Vista irritada
- Problemas auditivos
- Sem queixas

APÊNDICE B - TERMO DE CONSETIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Mônica Elinor Alves Gama E-mail: mgama@elo.com.br

End: Rua das Acácias Qd - 39 C - 7 Renascença I CEP: 65.075-010; Fone: 3235-1557

Pesquisadores: Débora Silva da Costa / Bruna Thalita Costa Beliche

**EXPOSIÇÃO A RISCOS OCUPACIONAIS EM UM GRUPO DE MOTORISTAS DO
TRANSPORTE COLETIVO URBANO EM SÃO LUÍS - MA**

O presente estudo trata-se de uma pesquisa realizada por Débora Silva da Costa e Bruna Thalita Costa Beliche, alunas do curso de Pós-Graduação em Enfermagem do Trabalho do Instituto Laboro. Este estudo tem como tema: EXPOSIÇÃO A RISCOS OCUPACIONAIS EM UM GRUPO DE MOTORISTAS DO TRANSPORTE COLETIVO URBANO EM SÃO LUÍS - MA. O objetivo desta pesquisa é estudar a exposição a riscos ocupacionais, além de conhecer o perfil demográfico e identificar possíveis queixas relacionadas ao trabalho.

A sua participação é voluntária, logo você terá a liberdade de retirar o consentimento, sem penalidade alguma, em qualquer fase da pesquisa, que envolverá a aplicação de um questionário. Além disto, você será protegido com relação a danos e riscos, os dados fornecidos serão confidenciais e sua identidade será mantida em sigilo, através da total preservação das questões éticas de confidencialidade e anonimato. Agradecemos a sua colaboração.

Eu, _____, declaro ter sido informado e concordo em participar, como voluntário, da pesquisa acima descrita.

São Luís ____ de _____ 2013.

Assinatura das pesquisadoras responsáveis

Assinatura do participante

ANEXOS

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DE ARTIGOS

I- NORMAS GERAIS

A Revista Eletrônica de Enfermagem é um periódico quadrimestral destinado à divulgação da produção científica da área da saúde, com ênfase na da Enfermagem brasileira e estrangeira.

Serão aceitos artigos originais e inéditos, destinados exclusivamente à Revista Eletrônica de Enfermagem, que contribuam para o crescimento e desenvolvimento da produção científica da Enfermagem, Saúde e áreas correlatas.

Os artigos encaminhados são submetidos à avaliação de até três consultores *ad-hoc*, especialistas na área pertinente a temática do artigo, e aprovados pelo Conselho Editorial.

Os trabalhos poderão ser enviados por via eletrônica (e-mail ou disquete). Concomitantemente, os autores deverão enviar por via postal, um ofício solicitando a apreciação do manuscrito pela revista, autorização para sua publicação assinada por todos os autores e indicação da categoria do artigo segundo as definições explicitadas nas normas, com indicação de endereço completo, telefone para contato com o(s) autor(es). Especial atenção ao e-mail atualizado para contatos entre o Comitê Editorial e os autores dos textos originais.

Serão aceitos trabalhos escritos em português, inglês ou espanhol.

Não serão admitidos acréscimos ou alterações após o envio para composição editorial e fechamento do número.

As opiniões e conceitos emitidos pelos autores são de exclusiva responsabilidade dos autores, não refletindo, necessariamente, a opinião do Conselho Editorial da Revista.

As pesquisas que envolverem seres humanos devem, obrigatoriamente, explicitar no corpo do trabalho o atendimento das regras da Resolução CNS 196/96 para estudos dessa natureza e indicar o protocolo emitido para a aprovação por Comitê de Ética reconhecido pelo CONEPE.

II- INSTRUÇÕES PARA O PREPARO E ENVIO DOS TRABALHOS

INFORMES GERAIS

A Revista Eletrônica de Enfermagem publica além de artigos originais, trabalhos de revisão, atualização, estudos de caso e/ou relatos de experiência e resenhas de livros, resumos de teses e dissertações.

Artigos originais: são considerados os trabalhos de pesquisa original e inédita, que contribuam para o desenvolvimento do conhecimento na área. Devem ser organizados contendo, necessariamente: introdução, objetivos, métodos, resultados e discussão. Até 20 laudas.

Revisão: são pesquisas sistematizadas a partir da literatura, com análise crítica e reflexiva dessa produção, devendo conter claramente explicitados no corpo do trabalho: a delimitação do tema, objetivos, procedimentos adotados e conclusão. Até 15 laudas.

Atualização: são trabalhos que descrevem ou interpretam assuntos da atualidade, que sejam de interesse para a área. Até 10 laudas.

Estudos de caso e/ou relatos de experiência: são trabalhos que apresentem experiências relevantes no campo da assistência ou ensino, que podem servir como indicadores de melhoria da abordagem de pessoas, com vistas a potencializar as ações de enfermagem e saúde. Até 10 laudas.

Resenhas de livro: constitui-se de uma análise crítica de obra recentemente publicada. Até 3 laudas.

Resumos de Teses e Dissertações: podem ser apresentados resumos com até 400 palavras, em português, inglês e espanhol, no espaçamento simples entre as linhas trazendo a referência bibliográfica da tese ou dissertação de acordo com a NB 66/1989 (NBR 6023) da ABNT e nome do orientador.

FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ORIGINAIS

Os trabalhos deverão ser apresentados em formato compatível ao *MS Word for Windows*, digitados para papel tamanho A4, com letra Arial, tamanho 10, com espaçamento entre linhas igual a 1,5 em todo o texto, margem superior igual a 2,5cm e inferior, esquerda e direita igual a 1,5 cm.

Título: deve ser apresentado justificado, em caixa alta, negrito e nas versões da língua portuguesa, inglesa e espanhola.

Autores: nome(s) completo(s) do(s) autor(es) alinhados à esquerda, com a especificação em rodapé numerado de: categoria profissional, titulação, local de trabalho ou estudo, e-mail atualizado e endereço para correspondência do autor.

Resumo e descritores: devem ser apresentados na primeira página do trabalho em português, inglês e espanhol, digitados em espaço simples, com até 300 palavras, contendo obrigatoriamente introdução, objetivos, métodos, resultados e discussão e conclusões. Ao final do resumo devem ser apontados de 3 a 5 descritores ou palavras chaves que servirão para indexação dos trabalhos. Para tanto os autores devem utilizar os descritores da Biblioteca Virtual em Saúde (www.bireme.br).

Estrutura do Texto: a estrutura do texto deverá obedecer as orientações de cada categoria de trabalho já descrita anteriormente, acrescida das

referências bibliográficas, de modo a garantir uma uniformidade e padronização dos textos apresentados pela revista. Os anexos (quando houverem) devem ser apresentados ao final do texto.

Ilustrações: tabelas, figuras e fotos devem estar inseridas no corpo do texto contendo informações mínimas pertinentes àquela ilustração (Por ex. Tabela 1; Figura 2; etc).

Citações: as citações *ipsis literis* de referências bibliográficas deverão aparecer entre aspas, incluídas no texto e indicando o número da página. Neste caso não são necessário recuos nos parágrafos. Os depoimentos dos sujeitos da pesquisa, se for o caso, devem vir em itálico, com o mesmo tipo de letra do texto, isto é Arial 10 e na seqüência do texto, sem recuos de parágrafos. No corpo do texto, devem ser especificadas as fontes segundo AUTOR, DATA. Para dois autores, AUTOR 1 & AUTOR 2, DATA e, para três autores e mais AUTOR 1 et al, DATA.

Errata: os pedidos de correção deverão ser encaminhados em, no máximo, 30 dias após a publicação.

Referências bibliográficas: devem ser digitadas de acordo com a ABNT, NBR 6023 e ordenadas em ordem alfabética. Este item deverá conter apenas os autores citados no corpo do texto.

Exemplos de referências

Artigos em periódicos:

MARTINS, M. M.; BOEMER, M. R. Produção científica sobre o tema da morte e do morrer: estudo de um periódico. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. v. 22, n. 2, p. 141-156, jul, 2001.

Obs: até três autores, deve-se colocar todos. Mais de três, deve-se indicar o primeiro nome e a expressão et al.

Livros:

ALBARRACÍN, D. G. E. *Saúde e doença na Enfermagem: entre o senso comum e o bom senso*. Goiânia: Editora AB, 2002.

Capítulos de livros:

TAVARES, C. M. M.; TEIXEIRA, E. R. Trabalhando com representações sociais na Enfermagem. In GAUTHIER, J. H. M.; CABRAL, I. E.; SANTOS, I. TAVARES, C. M. M. *Pesquisa em Enfermagem: novas metodologias aplicadas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

Tese/Dissertação/Monografia:

SOUZA, A. C. S. *Risco biológico e biossegurança no cotidiano de enfermeiros e auxiliares de enfermagem*. 2001. 183p. Tese (Doutorado) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.

Jornais

SOUZA, H.; PEREIRA, J. L. P. O orçamento da criança. *Folha de São Paulo*, 02 de maio de 1995. Opinião, 1º Caderno. São Paulo, 1995.

Leis/portarias/resoluções

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. *Resolução 196 de 10 de outubro de 1996*. Diretrizes e normas regulamentadoras da pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, 1996.

Obras em CD-ROM

PEDUZZI, M. Laços, compromissos e contradições existentes nas relações de trabalho da Enfermagem. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENFERMAGEM, 53., Curitiba, 2001. *Anais*. Curitiba, 2001. CD-ROM

Internet

CASTRO, A. M. *Desenvolvimento e subdesenvolvimento* [online]. Disponível: <http://www.josuedecastro.com.br/port/desenv.html> [capturado em 20 fevereiro 2001].

Observação: Todo texto extraído da internet possui um autor ainda que institucional.

Periódicos disponíveis por meio eletrônico

SOUZA, H.; RODRIGUES, C. A alma da fome é política. *Jornal do Brasil* [online], São Paulo, 12 set. 1993. Disponível: <http://www.geocities.com/athens/thebes/7046/fome.htm> [capturado em 11 jul. 2001].