



Revista Brasileira de Saúde Ocupacional

ISSN: 0303-7657

rbs0@fundacentro.gov.br

Fundação Jorge Duprat Figueiredo de

Segurança e Medicina do Trabalho

Brasil

Castro Moreno, Claudia Roberta de; Rotenberg, Lúcia
Fatores determinantes da atividade dos motoristas de caminhão e repercussões à saúde: um olhar a
partir da análise coletiva do trabalho
Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, vol. 34, núm. 120, 2009, pp. 128-138
Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=100512340004>

- ▶ [Como citar este artigo](#)
- ▶ [Número completo](#)
- ▶ [Mais artigos](#)
- ▶ [Home da revista no Redalyc](#)

 **redalyc.org**

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Claudia Roberta de Castro Moreno¹
Lúcia Rotenberg²

Fatores determinantes da atividade dos motoristas de caminhão e repercussões à saúde: um olhar a partir da análise coletiva do trabalho*

Determinant factors of truck drivers' work and repercussions on their health from the collective analysis of work perspective

¹Departamento de Saúde Ambiental, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo.

²Laboratório de Educação em Ambiente e Saúde, Departamento de Biologia, Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz.

Financiamento: Fapesp (processo 98/13053-3)

*Este estudo está incluso na Tese de Livre-docência de Claudia Roberta de Castro Moreno, intitulada *Organização do trabalho e suas repercussões na saúde e bem-estar de motoristas de caminhão*, defendida em dezembro de 2008.

Contato:

Departamento de Saúde Ambiental – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo
Avenida Doutor Arnaldo, 715, Cerqueira César, São Paulo – SP
CEP: 01246-904

E-mail:

crmoreno@usp.br

Recebido: 18/05/2009
Revisado: 09/11/2009
Aprovado: 13/11/2009

Resumo

Este estudo tem o intuito de caracterizar a atividade do motorista de caminhão quanto à demanda do trabalho e aos desafios impostos pela sua organização do trabalho. Foi utilizado o método da Análise Coletiva do Trabalho, que descreve a atividade a partir dos depoimentos dos trabalhadores durante reuniões com pesquisadores, com foco nos fatores que poderiam atuar como determinantes de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho. Um total de 100 motoristas de duas empresas, submetidos a jornadas distintas de trabalho, participaram das reuniões. Os resultados revelaram que a falta de autonomia é uma das maiores queixas dos motoristas que trabalham no perímetro urbano durante o dia. Já o motorista que trabalha em horários irregulares e faz longas viagens trabalha sob tensão para cumprir os horários de entrega das mercadorias. O consumo de estimulantes constitui uma prática comum entre os motoristas decorrente das condições de trabalho, em especial a dificuldade de cumprir os horários e as longas jornadas, sendo parcialmente reconhecida por eles como um risco à saúde. Acrescem-se problemas relacionados à falta de segurança que atingem tanto os que atuam no perímetro urbano, como os que trabalham nas estradas. A análise da atividade destes motoristas revela uma realidade que merece intervenções voltadas para a melhoria de suas condições de trabalho, em especial no que se refere à regulamentação da jornada e à fiscalização de seu cumprimento, além de ações de promoção da saúde.

Palavras-chave: motoristas de caminhão, atividade, horários de trabalho.

Abstract

The objective of this study was to characterize truck drivers' activity concerning their work demands and challenges resulting from their work organization. The method applied was Collective Analysis of Work, which describes the activity based on the workers' statements during their meetings with the researchers, focusing on factors that could be determinant for accidents and work-related diseases. A total of 100 drivers from two companies, working in different work schedules, were interviewed. The results showed that the lack of autonomy was one of the most frequent complaints for urban short-haul drivers who worked at daytime. Long-haul drivers worked irregular hours and were under pressure due to tight delivery schedules. Truck drivers took stimulant drugs regularly as consequence of their work conditions, particularly difficulties to be on schedule and endure long working hours. This aspect was only partially recognized as a risk to their health. In addition, there were problems related to lack of safety not only for the drivers working within urban areas, but also those on the road. The analysis of drivers' work showed it is necessary to improve their work conditions, especially regulating and inspecting their work schedules, as well as developing programs to promote their health.

Keywords: truck drivers, activity, working hours, work analysis.

Introdução

As demandas da sociedade em relação à saúde ambiental vêm aumentando consideravelmente nas últimas décadas, evidenciando a necessidade de se desenvolver e aplicar políticas ambientais que garantam o desenvolvimento sustentável do país. A avaliação de risco ambiental é um processo fundamental para a elaboração de critérios que norteiem tais políticas. Em especial, citam-se as questões relacionadas aos transportes públicos, que constituem, nas últimas décadas, um dos problemas de saúde pública mais significativos do mundo. A promoção de um ambiente ecologicamente equilibrado demanda a realização de estudos de impacto ambiental na área de transportes, dada a magnitude dos efeitos adversos à saúde provocados por ações em desacordo com uma política ambiental efetiva.

A qualidade e a segurança nas estradas, sua construção e os impactos desses empreendimentos constituem objeto de avaliação ambiental. Para a promoção da qualidade de vida da sociedade, em geral, faz-se necessário que as rodovias estejam adequadamente inseridas nos meios urbanos, de modo organizado e integrado ao espaço coletivo. Há, além disso, a constatação de que, na área de Saúde do Trabalhador, o quadro dos acidentes de trabalho relacionados aos meios de transporte é bastante preocupante.

Nos Estados Unidos, por exemplo, há mais de 5.000 mortes e 133 mil vítimas não fatais, por ano, em acidentes rodoviários e, em grande parte dos acidentes rodoviários, estão envolvidos os motoristas profissionais, especialmente motoristas de caminhão, ou seja, muitos acidentes rodoviários tratam-se de acidentes de trabalho (FEDERAL HIGHWAY ADMINISTRATION, 1998). Embora não haja, no Brasil, o cruzamento dos dados sobre acidentes rodoviários com registros de acidentes de trabalho, a tese de doutorado de Waldvogel (1999) sobre os acidentes de trabalho fatais ocorridos em 1991 e 1992 revela que os acidentes com veículos a motor estiveram associados ao tipo de morte mais frequente para o sexo masculino no Estado de São Paulo. Informações do Ministério dos Transportes referentes ao ano de 2006 revelam que as Regiões Sudeste e Sul têm maior índice de acidentes em relação às outras regiões do país, com 39% e 25% dos acidentes registrados, respectivamente (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2007).

A sonolência do motorista é um dos grandes fatores de risco de acidentes com veículos a motor (MAYCOCK, 1996). Para evitar a sonolência, muitos motoristas de caminhão consomem estimulantes sob a forma de anfetaminas (PASQUA; MORENO, 2003). A Administração Nacional de Segurança do Trânsito Rodoviário e o Centro Nacional de Pesquisa sobre Distúrbios de Sono americanos (NATIONAL HIGHWAY TRAFFIC SAFETY ADMINISTRATION; NATIONAL CENTER ON SLEEP DISORDERS RESEARCH, 1999)

consideram o consumo dessas substâncias um dos fatores de risco para acidentes rodoviários relacionados à sonolência. Outros aspectos que também são considerados fatores de risco por estes órgãos americanos são: motoristas que sofrem de distúrbios do sono não tratados ou não diagnosticados; perda de sono; horários e pausas inapropriadas; e consumo de álcool.

Um dos principais distúrbios de sono associados a acidentes rodoviários é a síndrome de apneia obstrutiva do sono (CASSEL et al., 1996; BARBÉ et al., 1998; CONNOR et al., 2001). Para portadores desta síndrome, o grau de sonolência é proporcional à frequência de despertares durante o sono devido à apneia (HANNING; WELSH, 1996). Outros distúrbios de sono, como insônia, por exemplo, também têm sido relacionados à incidência de sonolência durante o trabalho. Entre motoristas profissionais, pode-se dizer que a sonolência e os baixos níveis de alerta estão entre as principais causas de acidentes no trabalho.

Em geral, a organização do trabalho desta categoria profissional impõe jornadas impraticáveis aos trabalhadores, sendo o principal fator causal desta situação. No Brasil, muitos motoristas de caminhão dependem da demanda da carga que transportam para poderem trabalhar e, assim, a irregularidade de seus horários os leva ao acúmulo de débitos de sono. Para atender às exigências dos horários de trabalho, os trabalhadores têm que inverter seu ciclo de vigília e sono, dormindo de dia e ficando acordados à noite (MORENO; LOUZADA, 2000). Aqueles que não conseguem, ao menos satisfatoriamente, sofrem de privação de sono, ainda que parcial. Estratégias que permitam aos trabalhadores uma convivência melhor com esses horários de trabalho são, portanto, essenciais tanto para permitir a execução da tarefa, quanto para minimizar o risco de acidentes no trabalho.

É de conhecimento geral que a organização inadequada do trabalho e os problemas daí decorrentes conferem a estudos com motoristas de caminhão relevância bastante significativa no contexto de saúde pública. A magnitude do transporte rodoviário para o Brasil associada ao risco a que se expõe toda a população nas estradas gera a necessidade de melhorias das condições de trabalho destes motoristas profissionais. Neste panorama, insere-se este estudo, que tem o intuito de caracterizar a atividade do motorista de caminhão quanto à demanda do trabalho, à tarefa exercida, às exigências do cumprimento dessa tarefa e aos desafios impostos pela organização do trabalho a partir da sua descrição pelos próprios trabalhadores. No presente artigo, além de elementos da atividade de trabalho, serão apresentados os principais fatores relativos à organização do trabalho que atuam (ou podem atuar) como determinantes de acidentes e de doenças relacionadas ao trabalho, particularmente as relacionadas à saúde mental.

Metodologia

As empresas transportadoras e a população de trabalhadores

A pesquisa aqui apresentada constitui-se na primeira etapa do projeto “Sonolência no trabalho realizado em horários irregulares”, em que o objetivo geral foi conhecer padrões de sono em motoristas de caminhão submetidos a horários de trabalho não usuais, de forma a contextualizar os hábitos de vigília e sono dos motoristas em função de suas condições de vida e trabalho. Na presente etapa, foi realizado um estudo das condições de trabalho dos motoristas a partir de seus relatos. As etapas que se seguiram foram relativas à estimativa da prevalência de distúrbios do sono e a outras doenças, assim como ao estudo dos padrões de sono e vigília dos motoristas, em geral, alterados em função da irregularidade dos horários de trabalho (MORENO; LOUZADA, 2000). Além disso, foi feito um estudo sobre a alimentação dos motoristas, com a aplicação de questionários diários de consumo e de frequência alimentares (PASQUA; MORENO, 2003).

A princípio, foram contatadas diversas empresas de transportes para a realização desta pesquisa. Duas empresas de médio porte se interessaram pelo projeto, uma localizada na região de Campinas e a outra no município de São Paulo, próximo à divisa com Guarulhos. Esta última possui cerca de 1.000 motoristas agregados e 50 contratados. Os motoristas contratados pelas empresas constituem a minoria, sendo a força de trabalho do setor de transporte rodoviário de carga caracterizada pelos chamados “motoristas agregados”, ou seja, motoristas que prestam serviços às empresas transportadoras. Em geral, o contrato de prestação de serviço é exclusivo, seja o motorista proprietário do veículo ou funcionário de uma pequena empresa prestadora de serviço.

Com a empresa de Campinas foi estabelecido um acordo de que apenas os motoristas de uma das filiais participariam da pesquisa. Nesta filial há 110 motoristas, sendo 49 contratados e 61 agregados. Ambas as empresas operam apenas com transporte de carga seca e não perigosa, como peças de veículos automotores, medicamentos, cosméticos e eletrodomésticos.

Todos os motoristas contratados de ambas as empresas foram convidados a participar da pesquisa, que se baseia em reuniões com os trabalhadores. Estas foram realizadas com aqueles que compareceram. Também, todos os agregados à empresa de Campinas foram convidados para as reuniões através de carta. No caso da empresa de São Paulo, os agregados convidados eram aqueles que estavam presentes nos dias de reuniões. Um total de 100 motoristas participou das reuniões, sendo que alguns compareceram mais de uma vez.

Uma vez que duas empresas concordaram com a realização do estudo, a equipe de pesquisa decidiu realizar o estudo em ambas. É importante ressaltar, no entanto, que os estudos foram realizados separadamente,

tanto no que se refere à coleta de dados, quanto à análise dos mesmos. A similaridade entre os depoimentos e os relatos dos motoristas nos levou à elaboração de uma análise conjunta dos dados obtidos, a qual é apresentada no presente artigo.

Aplicação da Análise Coletiva do Trabalho

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Saúde Pública e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme determinado por este comitê. A participação dos motoristas foi voluntária.

Foi utilizado o método da Análise Coletiva do Trabalho (FERREIRA, 1993) para descrever as atividades dos motoristas em seu trabalho, com foco nos fatores que poderiam atuar como determinantes de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho. A escolha deste método se deve à ênfase que é dada ao que o trabalhador faz para responder às exigências de sua tarefa, sendo tal atividade considerada “um elo entre o trabalhador, com todas as suas especificidades, e a situação de trabalho” (FERREIRA, 1993, p. 8). A linha mestra do método é a possibilidade de conhecer e avaliar a demanda do trabalho, exclusivamente, a partir do material trazido pelos próprios trabalhadores em suas falas durante reuniões com pesquisadores. Dessa forma, os trabalhadores passam a ser o foco principal do método (SAMPAIO, 2000). As informações, obtidas a partir do saber dos trabalhadores, levam ao conhecimento do trabalho, construído coletivamente por trabalhadores e pesquisadores (FERREIRA; IGUTI, 1996; FERREIRA; DONATELLI, REIS JUNIOR, 2003).

A Análise Coletiva do Trabalho já foi utilizada em diversos estudos (FERREIRA, 1992; FERREIRA; IGUTI, 1995; FERREIRA et al., 1998; SANTOS, 2003; SAMPAIO, 2000). O resultado desta análise possibilita a compreensão mais aprofundada sobre o trabalho desses profissionais.

O método pressupõe que o trabalhador responda à pergunta: “O que você faz?” (FERREIRA, 1993; FERREIRA; IGUTI, 1996) em reuniões com os pesquisadores. No presente estudo, grupos de trabalhadores participaram de reuniões de cerca de 90 minutos, em que relataram suas atividades aos pesquisadores.

Foram realizadas 14 reuniões com os motoristas das duas empresas. O número de participantes em cada encontro foi bastante variável, o que se deve à própria irregularidade dos horários de trabalho dos motoristas, que nem sempre estão disponíveis para comparecerem às entrevistas. Como já mencionado, 100 motoristas participaram das reuniões, que sempre contou com a participação de, no mínimo, duas pesquisadoras.

Todas as reuniões foram gravadas com o consentimento dos participantes e o sigilo das mesmas lhes foi garantido. As fitas foram transcritas de forma integral e literal. Os textos derivados das entrevistas foram minuciosamente lidos, buscando identificar trechos que

apresentassem elementos, tanto objetivos, como subjetivos, que permitissem caracterizar o conteúdo do trabalho, aspectos organizacionais e relacionais, assim como os pontos de valorização e as situações adversas relacionadas à atividade laboral. Esses trechos foram agrupados em categorias, de acordo com o tema abordado, de forma a compor um quadro ilustrativo do processo de trabalho desses profissionais. É importante ressaltar que as categorias de agrupamento foram determinadas *a posteriori*, ou seja, a partir da leitura das transcrições. Após a realização da análise, alguns aspectos relacionados à organização do trabalho destacaram-se por serem potencialmente determinantes de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, como a duração da jornada de trabalho e o horário em que ela é cumprida. No presente artigo, serão enfatizados esses aspectos associados à descrição de elementos da atividade dos motoristas de caminhão.

Resultados

Dois perfis de motoristas

Há dois perfis de motoristas: o que é responsável pela entrega e coleta de mercadorias na própria região e o motorista que realiza longas viagens, indo até outras regiões do país. Assim, os primeiros fazem pequenas viagens até os municípios vizinhos ou ficam no próprio município, o que os leva a trabalharem preferencialmente durante o dia. Já no segundo caso, o motorista dirige muitas horas à noite, sem uma escala pré-estabelecida, porém com grande pressão de horários, como descrito nos itens que se seguem. Em ambos os casos, há motoristas contratados e agregados, mas a maior parte dos motoristas que fazem longas viagens é constituída de agregados. Esses dois perfis são observados em ambas as empresas, independentemente de diferenças entre elas.

O tipo de vínculo com o empregado e os horários de trabalho

Os horários de trabalho de motoristas de caminhão no Brasil têm, em geral, relação com o vínculo empregatício do motorista com a transportadora responsável pelo transporte da carga. Há motoristas que são autônomos e proprietários dos caminhões e os que prestam serviços para proprietários de caminhão. Alguns proprietários de caminhão possuem contratos de prestação de serviço com grandes transportadoras e eles próprios ou os motoristas que trabalham para eles são considerados “agregados” a estas transportadoras. Estes agregados trabalham, em geral, somente para o transporte de carga destas grandes empresas, o que significa um tipo de exclusividade de prestação de serviço. É claro que as grandes empresas têm funcionários contratados, os chamados “da casa”, mas estes constituem a minoria. Na maior parte dos casos, os funcionários trabalham apenas durante o dia e, quando trabalham à noite, têm

horário fixo. Os agregados e/ou autônomos são os mais dependentes da demanda de carga e, por isso, trabalham, em geral, em horários irregulares, isto é, em qualquer período do dia ou da noite, sem escalas pré-estabelecidas. Essas condições podem ser interpretadas como uma relativa autonomia quanto ao horário de trabalho, autonomia esta que tende a ser restrita, tendo em vista as altas demandas de horário. Não se pode dizer, entretanto, que os motoristas que trabalham em horários irregulares não são funcionários de grandes transportadoras, pois, muitas vezes, os funcionários da casa realizam horas extras para atenderem a demanda de carga. Isso ocorre principalmente nos chamados períodos de “pico”, como os meses de novembro e dezembro, assim como a última semana de cada mês, em que sempre há um aumento da carga.

Em um levantamento realizado com dados de quinze países europeus, observou-se que trabalhadores submetidos a serviços precários apresentavam índices maiores de insatisfação no trabalho, fadiga, dores musculares que aqueles com vínculo empregatício formal. Por outro lado, o absenteísmo e os sintomas de estresse são maiores entre trabalhadores com emprego permanente em relação aos com trabalho precário (BENAVIDES et al., 2000). A interpretação desses achados poderia ser a de que, ainda que o vínculo empregatício seja importante na determinação das condições de trabalho e estilos de vida dos trabalhadores, a atividade exercida no trabalho parece ter um impacto maior na saúde dos trabalhadores.

Em estudo recente com motoristas de caminhão, observou-se a associação entre síndrome de apneia obstrutiva do sono e o vínculo empregatício (LEMOS et al., 2009). Porém, ao contrário do esperado, ser agregado (ou terceirizado) é fator de proteção para a doença. Assim como observado no estudo de Benavides et al. (2000), este resultado sugere que o fato de ser contratado pela empresa não seria suficiente para compensar a inadequada organização do trabalho.

A forma de organização do horário de trabalho afeta a saúde do motorista também no que diz respeito à sua alimentação, pois os turnos irregulares podem levar a horários e conteúdos das refeições inadequados (VAN AMELSOORT; SCHOUTEN; KOK, 1999), o que pode ocasionar aumento do peso (CIZZA; SCARULIS; MIGNOT, 2005; GANGWISH et al., 2005) e, consequentemente, aumento da incidência da síndrome da apneia obstrutiva do sono (MORENO et al., 2004).

O motorista que trabalha no perímetro urbano: O que faz o motorista? Qual a dinâmica do trabalho?

A tarefa destes motoristas é basicamente carregar o caminhão na empresa, entregar a mercadoria e coletar nova mercadoria para descarregar na empresa. Os caminhões e as carretas que transportam maior volume de carga saem, em geral, com o motorista e um ajudante. Este último pode ser contratado pela empresa ou receber por dia de trabalho. É ele que descarrega o cami-

nhão ao chegar ao cliente. O itinerário é decidido pelo próprio motorista a partir de uma lista fornecida pela empresa, que indica os locais onde deverá ser entregue ou recebida a mercadoria.

Os depoimentos dos motoristas revelam que há uma sequência clara das atividades, como a realização do carregamento do caminhão na empresa, a entrega de mercadorias e o recarregamento do caminhão para nova entrega. Entretanto, esta sequência pode variar como exemplifica um motorista: “Às vezes tem coleta primeiro, às vezes tem entrega primeiro, depende do melhor caminho...”

Quem decide o itinerário é o próprio motorista, que sempre vai primeiro no local mais próximo. O tempo de permanência em cada cliente é bastante variável e os motoristas sempre dependem da programação da empresa de destino para obterem permissão de carregar e/ou descarregar a mercadoria, como demonstra o relato de um motorista: “Às vezes você chega num lugar e pega uma pilha de quatro, quinze, vinte caminhões na tua frente, aí você tem que ficar lá”. “A gente chega lá de manhã, oito horas, e saí de lá nove horas da noite...”.

Sistema de pagamento: as horas extras e seus problemas

Para o motorista agregado, quanto maior o tempo gasto para entregar ou coletar a mercadoria, pior, pois seu pagamento depende do número de entregas/coletas realizadas: “Aí tem aquela vontade de você trabalhar para levantar um dinheiro e não tem chance. Porque sai com duas entregas e faz uma só e volta com tudo, mas acho que para empresa, nesse ponto, ela está errada, porque ela tem que pegar o pessoal, uma meia dúzia e colocar no supermercado...”. “Colocar você só num lugar, para fazer só supermercado...”.

Levar mercadorias ao supermercado significa um tempo de espera superior ao de uma entrega em uma empresa, pois a carga é diversificada e a conferência das várias notas fiscais leva muito tempo. O tempo gasto para descarregar um único caminhão gera filas longas e demoradas. Os motoristas se queixam quando só fazem entregas em supermercados, uma vez que o tempo de espera aumenta.

Para o motorista contratado, o tempo de espera nos clientes pode significar hora extra, porém a criação de um banco de horas limitando o número de horas extras pagas pela empresa deixou-os insatisfeitos. O excedente das horas trabalhadas é contabilizado para que o motorista as troque por horas de folga. O controle dessas horas excedentes feito pela empresa não coincide com o do motorista, que alega que a empresa subestima as horas trabalhadas a mais:

São eles que escolhem, eles que fazem tudo, eles que cortam nosso salário, eles também dizem o que a gente vai ganhar com as horas extras que fizer. Eu mesmo fazia uma média de 50, 60 horas por mês. Eu tenho o sábado livre, então dá para balancear. Então, eles chamam no sábado para trabalhar, a gente

vem. Então é hora extra. Normalmente, aos sábados você faz 8, 9, 10. Você vem 2, 3 sábados, já dá umas 30 horas. Mais os horários de semana, quer dizer, dá uma média de 50, 60 horas por mês. Agora eles estão pagando só 20, estão dando descanso, só que a gente vai assinar a folha lá, a gente nunca sabe se está correto ou não. Entendeu? Vamos supor que nem agora, eu tenho 11 horas lá para tirar em descanso, 11 quer dizer, dá 1 dia. [...] Também não sei, não tenho nada que prove. Só quando você assinar.

A insatisfação com o banco de horas levou o motorista a evitar a realização de horas extras, principalmente em seus dias de folga.

Um deles narra uma ocasião em que um aviso colocado na empresa convidando-os para trabalhar em um sábado com pagamento de 100% de hora extra o atraiu para realizar o serviço. Tratava-se de fazer uma entrega em uma cidade localizada na Grande São Paulo. Após o término da tarefa, ele recebe uma ligação do encarregado pedindo que ele fizesse outro serviço que constituía em uma viagem de quase 10 horas entre ida e volta. Nesses casos, a empresa coloca o motorista em uma situação em que ele se vê obrigado a aceitar o novo serviço. Porém, o pagamento não será em horas extras e sim em horas de descanso ou o que eles chamam de “pagamento por fora”, que constitui em cerca de menos da metade do valor da hora extra. Assim, a insatisfação é maior quando o motorista se vê compelido a fazer horas extras:

A gente faz porque é forçado a fazer, não tem como não fazer! [...] Você pega a marginal todinha com trânsito, aí vem, primeira, segunda, primeira, segunda, até chegar aqui [o motorista refere-se à troca de marcha do veículo]. Chega aqui, já são 7, 8 horas da noite...

Além do tempo despendido nos clientes, o motorista tem dificuldades para lidar com o trânsito das grandes cidades, o que gera muita tensão: “Para mim... é o trânsito... dá raiva... desespero à toa”. “A gente fica naquela tensão... já para executar o serviço... E aquele movimento todo no trânsito...”. “Veja bem, vem o trânsito, vem o farol, vem trânsito, vem guarda, vem tudo culpa sua, vem nervoso, dor de cabeça, irritação”.

A insatisfação com a falta de autonomia dos motoristas contratados que trabalham no perímetro urbano agravou-se com a criação de restrições para a realização de horas extras, como a criação de bancos de horas. O não pagamento de todas as horas extras realizadas e a troca destas por dias de folga tornou este trabalhador mais insatisfeito ao enfrentar horas de espera nas filas de grandes empresas, principalmente supermercados, para carregar e/ou descarregar seu caminhão. Estes motoristas relataram trabalhar em média 10 horas por dia e, no caso dos motoristas que fazem longas viagens, a média de horas de trabalho parece ser maior, com relatos de até 14 horas por dia. A jornada diária de trabalho destes últimos é bem acima da recomendada pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), que desde 1979, através da Convenção Internacional 15, determina o máximo de 9 horas para a jornada diária.

Ainda corroborando a recomendação da OIT, a Comissão de Viação e Transportes da Câmara dos Deputados aprovou o substitutivo do Senado ao projeto de lei 2660/96, que proíbe os motoristas de ônibus e de caminhão de dirigirem por mais de quatro horas sem intervalos. Aprovado pela Câmara, o projeto recebeu no Senado alterações resultantes de inúmeras negociações com entidades representativas do transporte de carga e passageiros, empresas e autônomos. O projeto retornou à Câmara e foi aprovado por unanimidade, com essas emendas, pelas Comissões de Viação e Transportes e de Constituição e Justiça. A versão final do projeto, que limita a quatro horas ininterruptas o tempo de direção do motorista, com descanso de 30 minutos, foi aprovada em plenário na Câmara dos Deputados em junho de 2009. Porém, em julho do mesmo ano, a Presidência da República vetou este projeto de lei. Consequentemente, não há regulamentação no Brasil a respeito da jornada diária de trabalho de motoristas de caminhão.

A segurança (ou a falta dela): muitos dispositivos e pouca autonomia

Outra preocupação dos motoristas é a segurança, pois muitos já foram assaltados e têm medo de serem agredidos por assaltantes:

Eu já tô desanimado com transporte porque não dá para você trabalhar tranquilo, por isso que eu falo para você, eu estava na rua, a empresa não deixa o cara entrar para dentro, então é o carro que tá visado na rua. Aí eles catam a mercadoria da empresa, você é roubado apesar que a empresa, ela paga o seguro. Ela tem o seguro da carga e do cliente...

A empresa faz seguro para a carga, mas se o motorista é o proprietário do veículo e este é roubado, não há reembolso ao motorista. Há também receio de agressões, como conta um deles:

É o seguinte, você vai levar uma bala e aí, você vai fazer o quê, você vai reagir? Tem que pedir a Deus, que nos leve se tiver que levar. Infelizmente é isso. Você sai de manhã cedo para fazer o serviço e você não sabe se volta para sua casa, você é pai de família, você tem sua mulher, tem seus filhos e você não sabe se você retorna da empresa.

Para garantir a segurança, a empresa instrui os motoristas a não reagirem em caso de assalto. Além disso, as empresas de transporte têm mecanismos de segurança para evitar roubos de cargas. Alguns veículos ainda possuem apenas o rádio, mas caminhões e carretas possuem um equipamento de rastreamento por satélite conhecido como *autotrack*. O equipamento é instalado no caminhão e uma equipe de vigilância permanece em salas de controle acompanhando todo o movimento do veículo via satélite. Estas salas situam-se nas empresas de segurança que são responsáveis também pela instalação e manutenção do equipamento. A segurança via satélite é bastante cara e é paga pela empresa transportadora, mesmo se o veículo não é de propriedade da empresa. A sofisticação do equipamento exige do moto-

rista o uso do computador de bordo para avisar à equipe de controle os horários em que vai parar o veículo, seja para entrega e/ou coleta, seja para refeições ou pausas.

Veículos menores, como furgões e pequenas caminhonetes, que são ideais para entregas e coletas nos grandes centros, não possuem este sistema. O contato é mantido exclusivamente pelo rádio. Alguns veículos particulares possuem alarmes e outros equipamentos de segurança contra roubo.

O sistema de rastreamento seria a garantia de segurança dos motoristas, pois, na maioria dos casos, o assaltante manda o motorista levar o caminhão para algum lugar que não estava inicialmente previsto no itinerário deles. Isso os apavora ainda mais, pois eles sabem que a empresa de segurança que acompanha o rastreamento do veículo chamará a polícia e eles sentem-se um escudo dos assaltantes: "Você é o colete, você é o colete a prova de bala do assaltante".

Outra queixa dos motoristas em relação ao *autotrack* diz respeito às falhas no seu funcionamento: "Eu acho que esse sistema é um sistema muito falho, para falar a verdade... uns 23 quilômetros para frente não pega mais! Se você for assaltado ali na frente, acabou".

Apesar de significar segurança, muitas vezes o rastreamento gera certo desconforto em alguns motoristas que se sentem como suspeitos de roubos de carga:

Eles suspeitam mais da gente do que do próprio assaltante... Eles rastreiam a gente de 5 em 5 minutos. Se a gente para, avisa que vai almoçar, daí a pouco você tá lá com o prato na mesa, comendo, começa a tocar a sirene, você tem que ir lá, pedir pro cara, e a comida esfriando, aí você vai lá, pede, tal. Aí o cara faz um sermão: 'Ah, você tem o direito...', quando você volta, a comida já tá gelada...

O sistema inclui um rádio para que o motorista informe aos operadores da sala de controle de rastreamento todas as suas paradas. Assim, os operadores sabem que não se trata de um assalto. Antes da instalação deste equipamento, os motoristas informavam aos encarregados os horários de entrada e saída dos clientes. É isso o que fazem os motoristas dos veículos menores, que não possuem este equipamento: "Tranquilo, você fala com o cliente, você vai lá, você avisa a empresa que você falou já com o cliente".

Por outro lado, os motoristas que não possuem *autotrack* discordam da tranquilidade mencionada acima, pois, com o risco de roubo de cargas aumentando, é cada vez maior o monitoramento das atividades dos motoristas:

Ele pergunta: "Aonde você está?" Aí você fala: "Estou numa ponte, estou na Ponte...". Às vezes: "Que rua você está?" Se você tem que sair procurando uma rua, uma placa no trânsito de São Paulo..., até achar o nome na placa, vai tudo parar!

Caminhões e carretas com cargas de maior valor são acompanhados por escoltas enviadas pela seguradora da empresa de transportes. Em algumas ocasiões, as es-

coltas são enviadas pelo cliente da transportadora ou por ambas. Mesmo assim, os motoristas não acham que aumenta a segurança em muitos casos:

E eu estava com escolta, então eu pensei em pegar a subidona... que dá aqui, aí eu pensei, se eu subir aqui, o caminhão está muito pesado, se tiver ladrão, ele me pega na subida.

É importante salientar que os motoristas que possuem veículo provido de *autotrack* fazem dois tipos de contatos, um com a empresa responsável pelo rastreamento e outro com o funcionário da empresa transportadora, que pode encaminhar mais uma coleta para o motorista. Muitas vezes, o motorista cumpre todas as tarefas prescritas na lista de locais que deve ir e, ao avisar que terminou o serviço, recebe novas tarefas, o que acaba gerando horas extras:

Você tá no meio da rua, uma hora da tarde, duas horas, você acabou esse serviço, você não vai voltar para empresa. Aí os caras falam: "Então, você anota aí mais... 5 coletas". Aí você pega um papel e fica anotando.

Existem vários códigos que têm que ser memorizados pelo motorista para possibilitar a comunicação com a empresa de rastreamento: "Agora me dá o auto para destravar o baú: [...] dá um auto que eu quero ir ao banheiro".

O motorista explica que, em outras palavras, ele pede que a porta do caminhão seja destravada.

Há uma evidente controvérsia entre os trabalhadores que apontam a falta de segurança como um dos principais problemas da profissão e, ao mesmo tempo, queixam-se do "controle" das empresas sobre seus itinerários como um fator de restrição de sua autonomia. Além disso, apesar de diversos dispositivos de segurança como rádios, equipamentos de rastreamento (*autotrack*) e escoltas, os motoristas sentem-se ameaçados pelo risco de ocorrência de assaltos e roubos de cargas.

O motorista que faz viagens longas: O que faz o motorista? Qual a dinâmica do trabalho?

O papel deste motorista é levar a carga de uma filial à outra, de onde a mercadoria será distribuída por motoristas que trabalham somente no perímetro urbano. A maioria dos motoristas é de agregados às empresas, como já mencionamos. A maior dificuldade desses motoristas é cumprir o horário de chegada da mercadoria em seu destino. As pausas durante as viagens variam em função das rotas. Para garantir a segurança, há postos cadastrados nas empresas onde é permitido parar. Motoristas contratados geralmente cumprem as recomendações de pausas. Já alguns agregados param em postos não autorizados. Os horários de paradas ficam a critério dos motoristas:

E como é que você faz a sua viagem, como é que você se organiza? Você para o caminhão de quanto em quanto tempo? [pergunta o pesquisador].

Depende do horário que a gente sai daqui, tem uns horários que são mais folgados e que cabe uma paradinha pra almoçar, vamos supor, são oito horas da manhã e são oito horas daqui a Curitiba, tem um horário para duas da tarde em Curitiba, aí eu não tenho como parar pra almoçar.

Outro motorista exemplifica uma viagem:

[...] Eu saí daqui para o Ceará no sábado às nove horas da manhã para descarregar terça de manhã, [...] então dá para parar um pouco, mas não descansar.

Grande parte dos motoristas agregados não mora na cidade onde se localiza a transportadora, o que os leva a passar dias em seus caminhões aguardando uma nova viagem: "Mas, às vezes, eu até vou para casa [...] agora eu vou ficar até amanhã à tarde, devo ir para casa, agora se carregar na tarde de hoje até amanhã, aí eu não vou, sou obrigado a ficar".

Nem sempre este período de permanência na empresa aguardando o carregamento do caminhão pode ser considerado um período de descanso, mas muitos relatam que conseguem dormir bem no caminhão. A espera da carga também os obriga a cozinhar no caminhão, pois almoçar e jantar em bares e restaurantes desequilibra seu orçamento. A oferta de refeições em locais próximos à empresa não é considerada de boa qualidade pelo motorista, que considera a comida feita no caminhão de melhor qualidade. Alguns reúnem os amigos e fazem uma refeição em grupo, outros preferem comer sozinhos, o que é pior, principalmente para aqueles que não sabem cozinhar:

[...] O que arrebenta a gente é ficar parado [...] também você não descansa, ah, você dorme mal, você não se alimenta direito, essas comidinhas horríveis que tem por aí, a comida não é... e geralmente nós cozinhamos no caminhão que é para gente comer melhor um bocadinho.

Aí, vai fazendo as comidas também. Às vezes, junta seis, vamos fazer um almoço hoje, aí, faz um almoço melhor. Às vezes, o cara sabe fazer um arroz com ovo, é o almoço dele...

Para alguns, voltar para casa pode ser pior do que ficar na empresa aguardando a carga, dormindo e cozinhando no caminhão. Isso só acontece porque nem sempre é possível ficar em casa tempo suficiente para matar as saudades. Em alguns casos, eles ficam somente algumas horas com a família. Alguns aproveitam as viagens para levar a família junto e passar mais tempo com ela:

Esse ano, eu já fui dormir na minha cama, seis vezes, durante um ano. Seis vezes, deitado na cama, vou dormir. Seis vezes! Agora, a gente fica muito pouco com a família, às vezes a gente pega a família, vai fazer coisas lá em Aracaju...

Quando a espera ainda é longa, a empresa pode enviar os motoristas para cidades mais próximas. Isso reforça a permanência dos motoristas na empresa. Ao ser perguntado se ele pensa em ir para casa, o motorista responde: "Não, não vou porque amanhã sai mui-

to carro para Campinas (cerca de 100 km de distância) eles pegam, geralmente, um dos últimos, para carregar lá, então..."

Tarefas simples como tomar banho e lavar roupa transformam-se em dificuldades para os caminhoneiros. O vestiário da empresa pode ser usado para tomar banho, mas é preciso estar de calça comprida para entrar, o que significa, muitas vezes, colocar a única calça limpa apenas para entrar na empresa. Não há local para lavagem da roupa pessoal dos motoristas, que a lavam no caminhão, quando possível.

O motorista que faz longas viagens trabalha sob tensão na tentativa de cumprir os horários de entrega das mercadorias. Esta pressão o leva à má organização de seus horários de vigília e sono, colocando-o em risco de sofrer acidentes. Por este motivo, o motorista alega sentir-se "obrigado" a ingerir substâncias estimulantes para manter-se acordado e cumprir os horários de entrega e coleta, comprometendo ainda mais a sua segurança e a de toda a população que se encontra nas rodovias. A distância da família e o desejo de voltar para casa agravam o problema. Nesse sentido, o motorista parece estar sujeito à chamada "violência oculta do trabalho" (RIBEIRO, 1999) em que a situação de trabalho determina o modo de viver do trabalhador, expondo-o a acidentes e doenças.

O sistema de pagamento

Se o motorista cumprir o horário de entrega, recebe um prêmio em dinheiro, caso contrário, recebe só o frete. Há empresas que descontam do motorista a perda do prêmio. O valor do frete é fixo, mas a quantia recebida pelo motorista agregado é variável, pois depende da empresa da qual ele é funcionário. Em alguns casos, a empresa paga todas as despesas de viagem, como refeições, lanches etc. As empresas também podem pagar diárias e, neste caso, o motorista procura gastar o mínimo possível durante a viagem. Há também motoristas que são proprietários do caminhão e parte do pagamento das viagens é utilizada para a manutenção do veículo.

A empresa que contrata o motorista e que cadastra seus funcionários como agregados da transportadora é que recebe o frete pago pelo serviço. Uma porcentagem do frete é paga ao motorista.

Sonolência ao volante e acidentes

Para cumprir os horários, os motoristas praticamente não param para descansar durante as viagens. Mesmo em viagens mais longas, como de São Paulo a Fortaleza, há o relato de motoristas que dizem não dormir por terem que fazer a viagem em 72 horas. Caso fizessem paradas de 30 minutos a cada intervalo de quatro horas e dirigessem por, no máximo, nove horas por dia, a duração da viagem à Fortaleza seria de cerca de 120 horas. Este hábito continuado de evitar o sono

provoca dificuldades para o motorista adormecer ao chegar ao seu destino, ou seja, quando podem dormir, não conseguem. Alguns relatam consumo de medicamentos para induzir o sono. Os motoristas também relatam o uso de drogas para se manterem acordados. Eles queixam-se de que o preço é três vezes maior que o da farmácia, mas os medicamentos são comprados ilegalmente em postos de gasolina. Alguns reconhecem que esta prática faz mal à saúde. Abaixo, a transcrição de um diálogo entre o pesquisador e os motoristas:

- E faz o quê pra ficar acordado?
- Toma estimulante, todo mundo toma estimulante.
- Mas toma o quê?
- É à base do Reativan, mas existe várias. O Reativan não tem mais, né?!
- [...] porque, além de fazer mal para saúde da gente, a gente paga até três vezes o valor do Dualid.
- Além de fazer mal...
- Vocês compram no posto?
- Compra no posto, na farmácia não tem, então tem que comprar nos postos, às vezes nem no posto tem.
- Normalmente, a gente paga duas a três vezes o valor da farmácia.
- Só a gente que usa.

O efeito do medicamento prejudica o sono, levando o motorista a não conseguir dormir quando quer dormir. Nesses casos, eles não fazem uso de medicamentos para dormir, mas tomam leite ou alguma bebida alcoólica com a intenção de adormecer mais facilmente.

O uso de drogas estimulantes é considerado normal entre muitos motoristas, alguns relatam que "controlam" o próprio consumo, como pode ser visto abaixo:

Vou falar por mim, [...], eu não consigo tomar nada pra dormir porque eu sei, [...], a maioria das vezes eu consigo dormir duas horas por noite, [...] três horas por noite, é o máximo! Isso se for bem controlado, você tem que controlar a viagem. Por exemplo, eu não perco tempo pra bater papo com meu amigo, eu chego no posto, eu exijo que me abasteça rapidinho pra eu ir embora, para logo à noite eu poder dormir duas ou três horas. Então, por isso, eu tomo menos arrebite do que essas pessoas que são descontroladas.

Alguns efeitos indesejados do medicamento são percebidos pelos motoristas, mas mesmo assim eles acreditam que estes são passageiros.

Sobre os efeitos dos estimulantes: "Você chegou a ter taquicardia?", "Não, eu não. Tem uns motoristas que tremem... depois voltam ao normal".

O número de horas de sono é bastante reduzido durante uma viagem longa, principalmente devido ao efeito dos estimulantes consumidos. A seguir, os relatos de alguns motoristas: "Você começa a tirar uns cochilos a partir das 4 horas da manhã, 3, 4 horas da manhã!",

“Das 4 às 6 da manhã”, “Dorme só duas horas, depois levanta com sono e vai dormindo”.

Os depoimentos dos motoristas evidenciam a sonolência ao volante e o aumento do risco de acidentes por esse motivo, principalmente durante a madrugada. Seus relatos corroboram a literatura científica que associa a variação do desempenho ao longo das 24 horas com a ocorrência de acidentes com veículos entre 2 e 6 horas da manhã (HORNE; REYNER, 1995; SUMMALA et al., 1999; REYNER; HORNE, 1998). No Brasil, um estudo com dados referentes a 1.819 quilômetros de rodovias paulistas revelou que, apesar da maioria dos acidentes ocorrerem no período diurno (cerca de 60%), no caso dos acidentes com vítimas fatais ocorre o inverso, cerca de 60% à noite e 40% durante o período diurno (BIGHETTI et al., 2002).

A situação parece ser agravada pelo relativo desconhecimento por parte dos motoristas quanto aos riscos à saúde provocados pelo consumo excessivo de substâncias estimulantes, assim como de indutores de sono. Por “relativo desconhecimento” referimo-nos tanto ao fato de que só alguns dos motoristas se referem aos efeitos negativos, como à noção destes de que se trata de efeitos passageiros. A venda indiscriminada de anfetaminas em postos de gasolina nas rodovias brasileiras é um dos fatores que contribuem para essa situação, uma vez que os motoristas relatam não enfrentar nenhuma dificuldade para a obtenção destas drogas. Carlini e Masur (1995) há muito alertaram para a facilidade de aquisição de medicamentos sem prescrição médica no Brasil. O controle da venda de medicamentos é um passo essencial para a redução do consumo de estimulantes, prática realizada principalmente para aumentar o tempo ao volante. Mais de 80% dos motoristas que trabalhavam em horários irregulares consumiam estimulantes, segundo dados obtidos através de questionários de frequência alimentar aplicados nessa população e publicados em Pasqua e Moreno (2003). Cabe ressaltar, no entanto, que o controle da venda, por si só, não é suficiente para atenuar o problema, tendo em vista as condições de trabalho destes profissionais. A tensão para cumprir os horários de entrega das mercadorias e as longas jornadas constituíram aspectos centrais da organização do trabalho, trazidos pelos trabalhadores a partir da metodologia adotada, revelando a realidade de suas condições de trabalho.

Apesar das queixas, as vantagens do trabalho

Apesar das inúmeras queixas, os motoristas agregados que fazem viagens longas também relatam as vantagens de seu trabalho em termos de autonomia, uma vez que:

Ninguém vai pegar no meu pé, ninguém vai fazer eu fazer isso ou aquilo, eu sei o que, eu estou fazendo, agora se eu ficar aqui, às vezes eu fico no bloco E até determinada hora, exatamente na hora do almoço, eu arrumo as coisas, vou sair agora, e eu lá na estrada, eu já sei o meu serviço que eu tenho que fazer, se eu saio

daqui, por exemplo, Fortaleza, nós estamos falando muito em Fortaleza [...], eu saio daqui pra Fortaleza, eu sei meu horário que eu tenho de chegar lá, então daqui eu já sei que vou passar em casa só mesmo pra deixar o dinheiro pra dona Maria e se quiserem jogar um pouco ali de... e ir embora, dar um beijinho nos meus filhos, tchau, tchau, estou indo embora. Eu já sei aonde vou parar para mim almoçar, eu já sei aonde eu vou para eu ir...

Em suma, os resultados deste estudo revelaram os prós e contras dos dois tipos de função e horários de trabalho observados. De um lado, a tarefa do motorista que trabalha durante o dia parece ser beneficiada pela ausência do horário noturno de trabalho e, de outro, certos fatores, como trânsito, tempo de permanência no cliente e número de coletas/entregas programadas por dia tornam o seu cotidiano, por vezes, mais restrito que o do motorista que faz longas viagens. Contudo, este último salienta como vantagem de seu trabalho a relativa autonomia em relação aos horários de trabalho.

Considerações finais

O consumo de estimulantes, a longa jornada de trabalho e o relativo desconhecimento dos riscos à saúde a que estão expostos revelaram a realidade das condições de trabalho destes profissionais. Tendo em vista as limitações do presente estudo em função do processo de amostragem, em que apenas os motoristas de duas empresas participaram da pesquisa, a generalização dos resultados para outros grupos deve ser feita com cautela. A metodologia adotada, com base na análise coletiva do trabalho, mostrou-se adequada para caracterizar a atividade dos motoristas e os aspectos centrais da organização do trabalho. Este método foi o mesmo utilizado em uma investigação conduzida com petroleiros por Ferreira e Iguti (1996), em que se pode conhecer a realidade do trabalho dos petroleiros. É o conhecimento da realidade destes trabalhadores que permite a elaboração de propostas concretas de mudanças das suas condições de trabalho.

Intervenções no setor privado de transportes, com o objetivo de aumentar os prazos de entrega e coleta de mercadorias, são essenciais para mudar o quadro descrito no presente estudo no sentido da melhoria das condições de trabalho dos motoristas de caminhão. A regulamentação da jornada de trabalho dos motoristas por parte do poder público, entretanto, é a única maneira de reduzir o número de horas desses trabalhadores na direção. Deve-se, além disso, fiscalizar e controlar o cumprimento dessa jornada de trabalho, a qual deve incluir pausas, conforme a recomendação da OIT. Outras ações importantes neste contexto são as de promoção da saúde dos motoristas, que vão desde ações de âmbito educativo (com a criação e a realização de campanhas de esclarecimento sobre fatores de riscos à saúde) à fiscalização e controle da venda ilegal de medicamentos.

Agradecimentos

As autoras agradecem a contribuição da Doutora Leda Leal Ferreira, pesquisadora da Fundacentro, a este trabalho, por sua leitura crítica e, principalmente, por

sugestões de como abordar a população trabalhadora na condução deste estudo.

À Fapesp (processo 98/13053-3) e às pessoas que colaboraram com a coleta de dados, particularmente, Iara Pasqua e Maria Fernanda Cristofoletti.

Referências

- BARBÉ, P. et al. Automobile accidents in patients with sleep apnea syndrome. An epidemiological and mechanistic study. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, United States, v. 158, n. 1, p. 18-22, July. 1998.
- BENAVIDES, F. G. et al. How do types of employment relate to health indicators? Findings from the second European working conditions. *Journal of Epidemiology and Community Health*, n. 54, p. 494-501, July 2000. Disponível em: <<http://jech.bmjjournals.com/cgi/content/full/54/7/494>>. Acesso em: 17/08/09.
- BIGHETTI, P. et al. Acidentes nas estradas de dia e à noite: um levantamento entre motoristas de caminhão em rodovias paulistas. In: CONGRESSO BRASILEIRO, 5. E CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE ACIDENTES E MEDICINA DE TRÁFEGO, 3., 2002, São Paulo. *Resumo...* São Paulo, Autor, 2002. p. 33.
- CARLINI, E. A.; MASUR, J. Venda de medicamentos sem receita médica nas farmácias da cidade de São Paulo. In: CARLINI, E. A. *Medicamentos, drogas e saúde*. São Paulo: Hucitec, 1995. p. 231-236.
- CASSEL, W. et al. Risk of traffic accidents in patients with sleep-disordered breathing: reduction with nasal CPAP. *The European Respiratory Journal*, Switzerland, v. 9, n. 12, Dec. p. 2606-2611, 1996.
- CIZZA, G.; SCARULIS, M.; MIGNOT, E. A link between short sleep and obesity: building the evidence for causation. *Sleep*, United States, v. 28, n. 10, p. 1217-1220, Oct. 2005.
- CONNOR, J. et al. The role of driver sleepiness in car crashes: a systematic review of epidemiological studies. *Accident Analysis & Prevention*, England, v. 33, n. 1, p. 31-41, Jan. 2001.
- FEDERAL HIGHWAY ADMINISTRATION. *Hours of service of drivers; supporting documents*: notice of proposed rulemaking. 63 federal register 19457. Washington: US Department of Transportation, 1998.
- FERREIRA, L. L. *Voando com os pilotos* – condições de trabalho dos pilotos de uma empresa de aviação comercial. São Paulo: APVAR, 1992.
- _____. Análise coletiva do trabalho. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, São Paulo, v. 21, n. 78, p. 7-19, 1993.
- FERREIRA, L. L. et al. *Análise coletiva do trabalho dos cortadores de cana da região de Araraquara*, São Paulo: Fundacentro, 1998.
- FERREIRA, L. L.; DONATELLI, S.; REIS JUNIOR, F. A. dos. *Análise coletiva do trabalho de pescadores-mergulhadores de lagosta brasileiros*. São Paulo: Fundacentro, 2003.
- FERREIRA, L. L.; IGUTI, A. M. *O trabalho dos petroleiros*: perigoso, complexo, contínuo e coletivo. São Paulo: Scritta, 1995.
- _____. *O trabalho dos petroleiros*: perigoso, complexo, contínuo e coletivo. São Paulo: Scritta, 1996.
- GANGWISCH, J. E. et al. Inadequate sleep as a risk factor for obesity: analyses of the NHANES I. *Sleep*, United States, v. 28, n. 10, p. 1289-1296, Oct. 2005.
- HANNING, C. D.; WELSH, M. Sleepiness, snoring and driving habits. *Journal of Sleep Research*, England, v. 5, n. 1, p. 51-54, Mar. 1996.
- HORNE, J. A.; REYNER, L. A. Sleep related vehicle accidents. *BMJ (Clinical research ed.)*, England, v. 310, n. 6979, p. 565-567, Mar. 1995.
- LEMOS, L. C. et al. Síndrome da apneia obstrutiva do sono em motoristas de caminhão. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, Brasília, v. 35, n. 6, p. 500-506, jun. 2009.
- MAYCOCK, G. Sleepiness and driving: the experience of UK car drivers. *Journal of Sleep Research*, England, v. 5, n. 4, p. 229-237, Dec. 1996.
- MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. Agência Nacional de Transportes Terrestres. *Anuário Estatístico dos Transportes Terrestres: AETT – 2007*. Brasília (DF); 2007a. Disponível em: <http://www.antt.gov.br/aett/aett_2007/principal.asp>. Acesso em: 17/08/09.
- MORENO, C. R. C. et al. High risk for obstructive sleep apnea in truck drivers estimated by Berlin Questionnaire: prevalence and associated factors. *Chronobiology International*, England, v. 21, n. 6, p. 871-879, 2004.
- MORENO, C. R. C.; LOUZADA, F. M. Sleep duration of Brazilian truck drivers: regular versus irregular working times. *Journal of Traffic Medicine*, Stockholm, v. 28, n. 25, p. 60, 2000.
- NATIONAL HIGHWAY TRAFFIC SAFETY ADMINISTRATION (NHTSA); NATIONAL CENTER

- ON SLEEP DISORDERS RESEARCH (NCSDR). *Program to combat drowsy driving*. EUA, 1999. Report.
- PASQUA, I. C.; MORENO, C. R. C. Consumo de substâncias estimulantes e depressoras do sistema nervoso por motoristas de caminhão. *Nutrição Brasil*, v. 2, n. 1, p. 4-11, 2003.
- REYNER, L. A.; HORNE, J. A. Falling asleep whilst driving: are drivers aware of prior sleepiness? *International Journal of Legal Medicine*, Germany, v. 111, n. 3, p. 120-113, 1998.
- RIBEIRO, H. P. *A violência oculta no trabalho: as lesões por esforços repetitivos*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1999.
- SAMPAIO, M. R. *O processo de qualificação real e o perfil de accidentabilidade entre trabalhadores efetivos e terceirizados: o caso dos pedreiros refratários de uma indústria de aço*. 2000. 212 f. Dissertação (Mestrado)-Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2000.
- SANTOS, D. G. D. Modos de dizer e modos de fazer: reflexões sobre linguagem e trabalho. *Sitientibus*, Feira de Santana, n. 29, p. 9-27, jul./dez. 2003.
- SUMMALA, H. et al. Task effects on fatigue symptoms in overnight driving. *Ergonomics*, England, v. 42, n. 6, p. 798-806, 1999.
- VAN AMELSOORT LG.; SCHOUTEN, E. G.; KOK, F. J. Duration of shiftwork related to body mass index and waist to hip ratio. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, England, v. 23, n. 9, p. 973-978, Sept. 1999.
- WALDVOGEL, M. S. *Acidentes do trabalho: os casos fatais – a questão da identificação e da mensuração*. 1999. 192 f. Tese (Doutorado)-Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.