

ANÁLISE ERGONÔMICA DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO DOS MOTORISTAS DE TÁXI, DA CIDADE DE ARACAJU, SERGIPE

Adenisia Cassimiro Esteves Santos¹

RESUMO

A condução de trabalho do motorista de táxi deve dispor de instalações funcionais e apropriadas, evitando os possíveis riscos e situações de desconforto aos quais os motoristas são expostos. Este estudo busca realizar uma Análise Ergonômica do Trabalho (EAT) do motorista de táxi, da cidade de Aracaju. Teve como métodos a coleta de dados através de questionários aplicados via entrevistas. Os resultados demonstraram que as dores lombares e pernas foram à região com maior presença de sintomas e que estes foram representados com maior frequência por sensação de queimação e dormência, devido à posição sentada por longo período de tempo. Por fim, os resultados indicam a existência de uma associação entre a atividade laboral dos motoristas e as lesões musculoesqueléticas identificadas com maior frequência.

Palavras-chaves: Análise ergonômica do trabalho. Lesão. Motorista de táxi.

¹ Graduada em Engenharia de Produção, Pós-graduada em Engenharia de Segurança do Trabalho. Funcionária da Empresa Hope Recursos Humanos, atuando na área Química de Gestão da Qualidade. E-mail: adenisiathecat@yahoo.com.br.

1 INTRODUÇÃO

Com a crescente demanda populacional e a existência da necessidade do deslocamento entre as pessoas dentro dos centros urbanos, a profissão de motorista torna-se cada vez mais essencial. Este profissional tem grande importância na sociedade tendo como finalidade realizar o transporte seguro, com qualidade e contribuindo diretamente com o desenvolvimento e organização das cidades. Mas este mesmo profissional deve levar em consideração a sua parte relacionada à sua saúde e segurança devido ao grande tempo que permanece estático e muitas vezes desconfortável no carro.

Muitas situações de trabalho e da vida cotidiana são prejudiciais à saúde. As doenças do sistema músculo esquelético (principalmente dores nas costas) e aquelas psicológicas (estresse) constituem a mais importante causa de absenteísmo e ao de incapacitação ao trabalho.

A ergonomia por sua vez, ajuda a projetar máquinas adequadas ao uso humano, reduz a fadiga e o desconforto físico do trabalhador, diminui o índice de acidentes e ausência no trabalho. Em resumo, aumenta a eficácia, reduz os custos e proporciona mais conforto e bem estar ao ser humano (Lida, 2005).

Destaca-se que a ergonomia visa adaptar as condições psicofisiológicas do trabalho ao ser humano, de tal maneira a fazer com que este se sinta bem dentro de seu posto de trabalho, segundo a Norma Regulamentadora NR – 17, do Ministério do Trabalho e Emprego (BRASIL, 2014).

Este trabalho tem como objetivo detectar os desconfortos e insatisfações dos motoristas de táxi, a fim de minimizar os impactos ergonômicos no trabalhador e permitir a observação das dificuldades destes trabalhadores, fornecendo informações que podem ser aplicadas na elaboração de propostas e colaborar em termos de conforto, saúde e segurança.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 REFERENCIAL TEÓRICO

Os serviços de táxi terrestres são um modo de transporte público com características entre os veículos privados e os ônibus urbanos, sem uma rota regular e contínua, não estando acessível ao público em geral, por ser um transporte individual de tarifa comparativamente alta em relação aos transportes de massa, que têm rotas pré-estabelecidas, horários fixos, tarifas publicadas e são acessíveis economicamente (DIAS, 2007).

Os municípios brasileiros diversificam os serviços de táxi em modalidades, tais como táxi: de luxo, especial, comum, comum-rádio, lotação, mirim e moto-táxi, quase todos utilizando taxímetro, a fim de contabilizar o valor da corrida.

A cidade de Aracaju possui 2.080 taxistas entre lotação, bandeira e empresas, distribuídas em pontos de táxi pela cidade, dados estes referentes de setembro de 2014 da SMTT (Superintendência Municipal de Transporte e Trânsito).

De acordo com Vidal (2003), a ergonomia busca solucionar desequilíbrios relacionados ao homem e às suas ferramentas na produção de um determinado bem ou serviço, para o seu melhor funcionamento. Conforme Falzon (2006) a ergonomia estuda o cotidiano do homem em seu trabalho ao realizar suas tarefas e atividades rotineiras.

Para Mafra (2004), a ergonomia busca entender a realidade do trabalho para modifica-lo, tendo como um de seus métodos a Análise Ergonômica do Trabalho (AET). Esta por sua vez, tem a função de dimensionar a complexidade da situação de trabalho e prioriza as informações do trabalhador, bem como respeita as advindas da empresa e do ambiente físico.

Conforme Back et-al (2008), a ergonomia tem sido definida como a disciplina que estuda os aspectos relacionados à harmonia entre os produtos e as pessoas

que os usam, ênfase a fatores físicos do usuário do produto: alcance aos controles e comandos; forças requeridas; temperaturas; vibrações; acelerações; ruídos; cognição; tensões e danos ao usuário.

A postura padrão quando se trabalha sentado, é aquela onde o sujeito está sentado ereto e sobre uma superfície horizontal, distendida até sua altura máxima, olhando para frente, os ombros relaxados, com os braços caídos verticalmente e antebraço horizontal, onde altura do assento é ajustada até que as coxas estejam horizontais e as pernas verticais (CARDOSO; POPOLIM, 2006).

Sendo assim, se faz necessário que o indivíduo tenha seu posto de trabalho adequado para que se obtenha uma redução nas exigências biomecânicas e cognitivas, procurando proporcionar uma boa postura, de modo que ele passe a realizar seu trabalho com segurança, conforto e eficácia (NICÉZIO; MARTINS, 2002 apud CARDOSO; POPOLIM, 2006).

2.2 MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa realizada neste trabalho é do tipo qualitativa, uma vez que busca mencionar as variáveis envolvidas no problema. Sendo esta realizada por meio de conversas e aplicação de questionário individual, com 143 taxistas da cidade de Aracaju, entre os meses de dezembro de 2015 e janeiro de 2016. Foi realizado o questionário com algumas questões, a fim de se traçar o perfil do profissional estudado (Apêndice A).

Todos os taxistas trabalhavam em seus pontos na cidade em estudo, que possui uma população estimada, em 2015 632.744 de mil habitantes (IBGE, 2016; acesso:

<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=280030&search=||infogr%E1ficos:-informa%E7%F5es-completas>).

2.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo foi realizado com taxistas de diferentes idades e diversidade de informações, no qual ao final realizada uma avaliação dos diferentes tipos de desconforto que os trabalhadores estão mais propícios à ocorrência devido à permanência de estarem sentados a maior parte do tempo em posições inadequadas, muitas vezes. Todas as respostas do questionário foram transferidas para uma planilha de dados que geraram gráficos nos quais estão apresentados, a seguir.

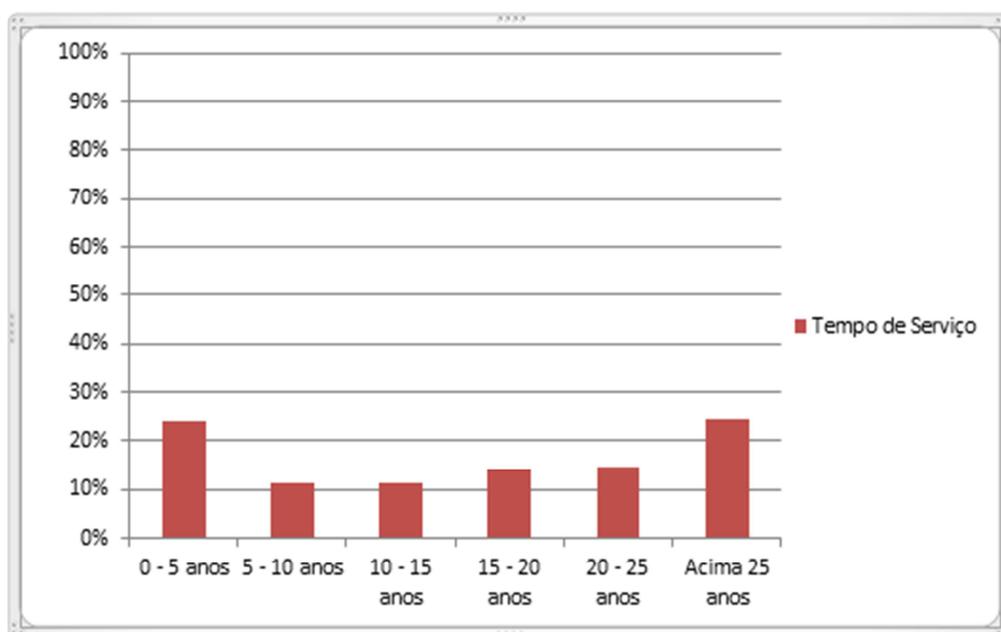


Figura 1 – Tempo de serviço na profissão.

Analisando-se o tempo de serviço na atividade de motorista de táxi da Figura 1, observou-se que os percentuais de motoristas iniciantes na profissão e os acima de 25 anos de tempo de serviço, equiparam-se no percentual aproximado de 24%. Esta associação revela que apesar dos muitos problemas existentes nesta profissão, as pessoas estão adentrando cada vez mais neste setor e satisfação com a profissão. Já a lucratividade varia em função de finalidades, metas, diretrizes fundamentais e os planos para atingir os objetivos de cada trabalhador.

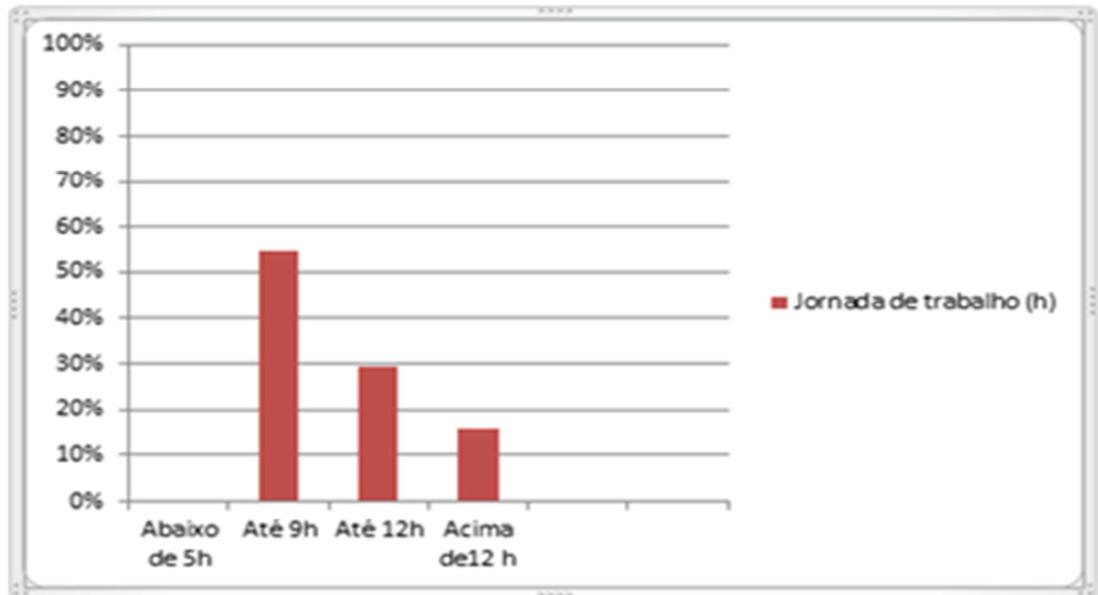


Figura 2 – Tempo da jornada diária de trabalho.

Com relação à carga horária dos trabalhadores demonstrados na Figura 2, verificou-se que 54,8 % exercem suas atividades por no mínimo 9 horas diárias. Estes valores quando equiparados com os trabalhadores celetistas indicam que a carga de trabalho da maioria dos motoristas de táxi analisado não é tão extensiva a fim de ocasionar ou agravar as lesões musculoesqueléticas, ou seja, o importante e necessário é avaliar a forma como tal atividade é executada e direcionada.

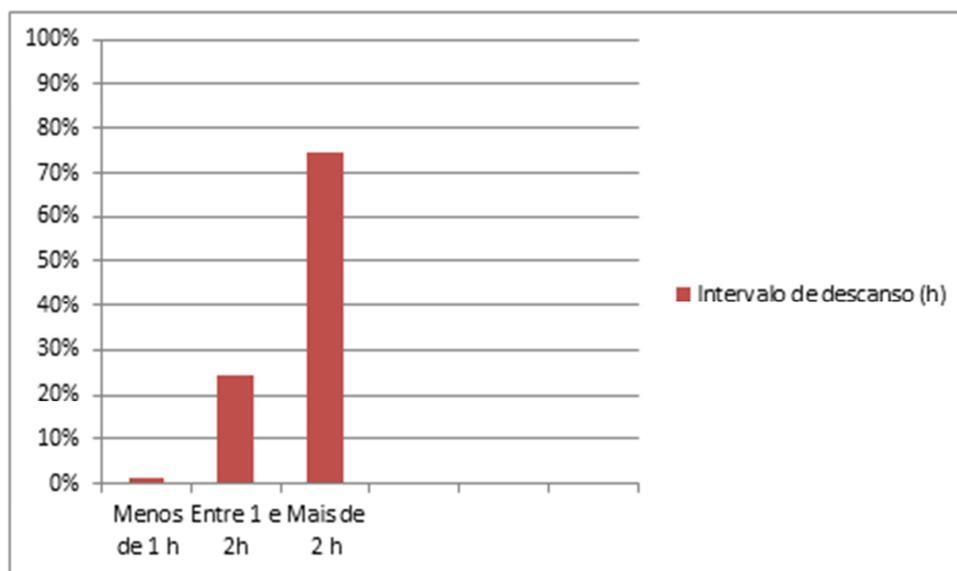


Figura 3 – Intervalo de descanso durante a jornada diária.

O intervalo de descanso durante a jornada de trabalho é imprescindível principalmente para pausa do almoço. O nosso corpo é uma “máquina” que a cada dia está mais vulnerável, pois envelhecemos e o abuso desta pode acarretar efeitos danosos no ambiente de trabalho, alguns irreversíveis e outros que, aparentemente insignificantes, no final de um longo período, assim como à saúde do trabalhador. Neste levantamento através da Figura 3 pode se observar que 74,6 dos motoristas de táxi apresenta pausa de mais de 2 horas. Porém conforme entrevista a maioria relatou que as pausas não são contínuas devido a grande demanda dos usuários e com isso dificultado a realização de alguns alongamentos para relaxar a musculatura do corpo.

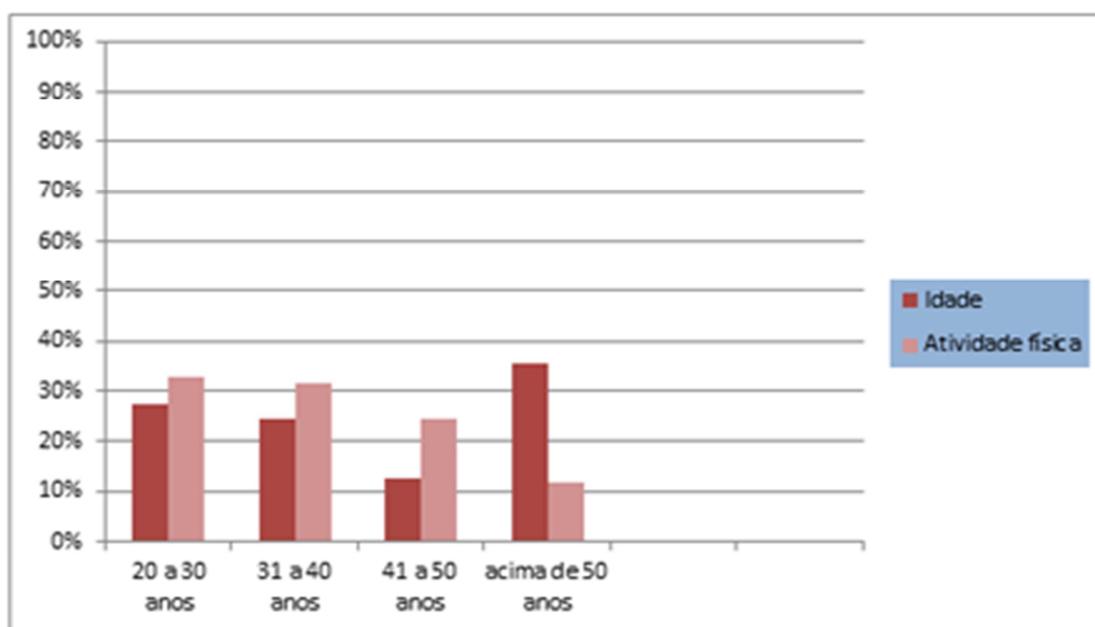


Figura 4 – Idade associada a pratica de atividade física.

Como demonstrado na Figura 4, há um crescente número (mais de 25%) jovens com atividade física e um número maior (mais de 35%) de pessoas de faixa etária avançada (acima de 50 anos) que, em contra partida, não associa a prática de atividade física ao seu cotidiano (menos de 12%). Visualiza-se que a prática de

atividade física em associação com a idade é inversamente proporcional, ou seja, esta diminui com o aumento da idade do trabalhador, podendo ser prejudicial à sua saúde e integridade física de qualquer deste.

Vale ressaltar que, de acordo com a Sociedade Brasileira de Hipertensão, o sedentarismo é um problema de saúde pública que vem crescendo significativamente no Brasil e hoje atinge 70% dos brasileiros. É “epidêmico” e não recebe a devida atenção, pois está na origem de uma série de doenças evitáveis segundo o professor de cardiologia da UFRJ - Claudio Gil Araújo, um dos maiores especialistas do país em medicina do esporte e do exercício. Acesso em: <http://oglobo.globo.com/sociedade/saude/falta-de-atividade-fisica-mata-300-mil-por-ano-no-brasil-17932881>.

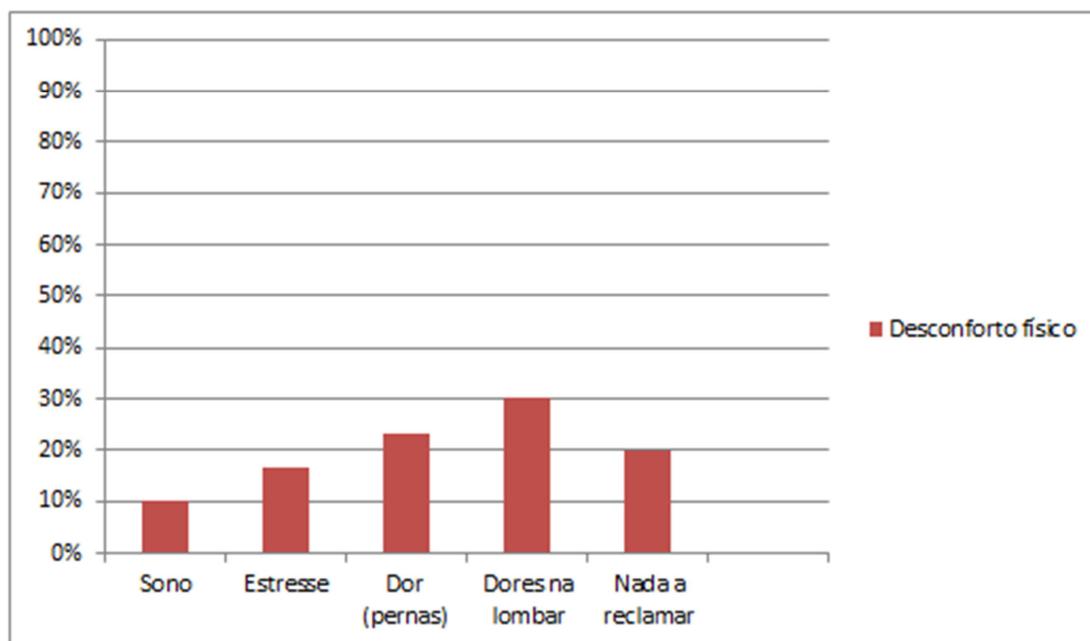


Figura 5 – Desconforto físico durante a jornada de trabalho.

A prevalência de sintomatologia musculoesquelética foi de 53,2% de toda a amostra observada. As principais localizações dos sintomas (Figura 5) foram à região lombar (30,1%) e as pernas (23,1%). Relevante salientar a existência de 20,1% sem reclamações, no qual é, ao menos, esperado que a maior parte refere-se ao motorista de táxi que deve praticar a atividade regular durante o seu trabalho.

Quanto à associação entre os fatores relacionados ao trabalho e os sintomas musculoesqueléticos, variável tempo na atividade, jornada de trabalho, controle sobre o trabalho, nível de atividade física e a capacidade para o trabalho demonstram que a permanência do trabalhador no assento, por longos períodos, reduzido espaço do motorista, movimentos no volante do carro repetitivo, postura fixa e horas de trabalho muito extensas representam significância da dor lombar em motoristas de táxi, fazendo com que essa síndrome dolorosa represente um importante problema de saúde nestes trabalhadores e uma urgência de segurança laboral.

Conforme relatos de outros trabalhos e fazendo analogia a este, pode-se inferir que os resultados mostraram que quanto às dores, o maior percentual destes trabalhadores sente as mais comuns nas pernas e na coluna (lombar) devido pela posição em que fica por longas horas constantes de serviço agregado a falta da atividade física. Isso se deve pelo fato do trabalho consistir basicamente da utilização dos pés nos pedais do automóvel e por estes muitas vezes não possuírem um ajuste indicado para altura, distância e inclinação do banco proporcionando um maior conforto ao motorista.

4 CONCLUSÃO

De acordo com os dados, a maioria dos motoristas de táxi analisados, da cidade de Aracaju, apresentou elevada ocorrência de dores musculoesqueléticas (lombar e pernas), sendo que este sintoma esteve associado à má postura, à falta da prática da atividade física e da atividade laboral durante sua jornada e pós-jornada de trabalho. Sendo demonstrada a prevalência de sintomas musculoesqueléticos de forma bastante acentuada e preocupante na saúde deste trabalhador.

Os resultados serviram de base para a formulação do diagnóstico verificado nesta atividade e a partir deste, foram propostas ações para melhorias da função em análise. A orientação e treinamento na execução de alongamentos específicos para

as necessidades de cada trabalhador representam alternativas de grande relevância, que podem ser realizadas não somente nas pausas após cada término de itinerário, mas também em paradas realizadas pelos motoristas em semáforos ou para a entrada e saída de passageiros de táxi. Portanto, é necessário um conjunto de intervenções interdisciplinares que levem em consideração as necessidades de conforto físico dos motoristas de táxi.

Tais resultados são de grande relevância para os estudos voltados aos motoristas de táxi, visto a ausência de trabalhos direcionados a esta categoria profissional, a fim de verificar e solucionar os problemas comuns à saúde destes trabalhadores. Deste modo, este estudo possa servir de subsídios para o planejamento de atividades laborais, promoção da saúde e controle dos agravos, adesão de bons hábitos na postura, conhecimento no sentido de melhorar a ergonomia do ambiente de trabalho e conseqüentemente as condições de saúde desses profissionais.

ABSTRACT

The taxi driver job driving must have functional and appropriate facilities, avoiding the possible risks and discomfort situations to which drivers are exposed. This study aims to perform an Ergonomic Work Analysis (EAT) the taxi driver from the city of Aracaju. We had the data collection methods using questionnaires applied through interviews. The results showed that lumbar pain and legs were to the region with more symptoms, and they were represented with greater frequency in numbness and burning sensation due to the sitting position for a long period of time. Finally, the results indicate the existence of an association between the working activity of drivers and musculoskeletal injuries identified more frequently.

Keywords: Ergonomic work analysis. Lesion. Taxi driver.

REFERÊNCIAS

BACK, Nelson, OGLIARI, André. SILVA, Jonny Carlos da.; DIAS, Acires. Projeto Integrado de Produtos: **Planejamento, Concepção e Modelagem**. Editora Manole. 2008.

BARBOSA, Fernando Sérgio Silva; SILVA, Ana Paula; TORRES, Thiago de Lima. **Identificação dos tipos e distribuição dos sintomas musculoesqueléticos em motoristas de ônibus para transporte coletivo municipal**. Revista de Ciência e Tecnologia da Região Norte, v. 1, n. 1, p. 1-20, 2014.

BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego. **NR17 - Ergonomia**. Manual de Legislação Atlas. 74ª. Edição, 2014.

CARDOSO, D. D; POPOLIM, F. D. Alterações da coluna vertebral relacionadas ao MAFRA, S. C. T. **Planejamento ergonômico do trabalho**. Notas de Aula da Disciplina ECD 342 – Planejamento Ergonômico do Trabalho. Viçosa, MG. 2004.
CARDOSO, D. D.; POPOLIM, F. D. **Alterações da coluna vertebral relacionadas ao trabalho sentado em costureiras**. Batatais, SP. 2006. Disponível em: Acesso em: 21 jun. 2009.

DIAS, F. A .O .P. (2007). **Serviços de Táxi: Elementos para um Novo Modelo Regulatório**. Dissertação de Mestrado, Publicação T. DM-010A/2007, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, 98 p. Disponível em: <http://btdt.bce.unb.br/tesesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2782

FALZON, P. **Ergonomia**. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2006.

GALDINO, FÁBIO et al. **Análise ergonômica no trabalho de taxistas**. FIEP Bulletin On-line, v. 85, n. 1, 2015.

Lida, I(2005). **Ergonomia: Projeto e Produção**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher.

DA SILVA, Marcio Carvalho; FREITAS, Thiago Aurélio Freire; MÁSCULO, Francisco Soares. **Métodos de análise ergonômica aplicados às atividades de carregamento manual de caminhões em uma empresa de cerâmicos**. São Carlos, SP, Brasil, v. 12, p. a15, 2010.

VIDAL, Mario Cesar. **Guia para análise ergonômica do trabalho na empresa (AET): uma metodologia realista, ordenada e sistemática**. Editora Virtual Científica, 2003.

DE VITTA, Alberto et-al. Sintomas musculoesqueléticos em motoristas de ônibus: prevalência e fatores associados. **Fisioterapia em Movimento Curitiba**, v. 26, n. 4, p. 863-871, 2013.

APÊNDICE A

Questionário aplicado aos motoristas de táxi da cidade de Aracaju

1 - Quanto tempo ano(s) está atuando nesta profissão?

2 - Qual é sua jornada diária de trabalho?

3 - Quanto tempo de descanso ao longo da sua jornada diária?

4 - Você pratica alguma atividade física?

5 - Qual é a sua idade?

6 - Você sente algum tipo de desconforto durante sua jornada de trabalho?
