

## CONSUMO E COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE MOTORISTA E COBRADORES DE TRANSPORTE URBANO EM FORTALEZA-CE

MARIA MYLLA LEITE GOMES DE FIGUEIRÊDO<sup>1</sup>; LAILTON OLIVEIRA DA SILVA<sup>2</sup>;  
GABRIELA MARTINS DA CRUZ<sup>2</sup>;  
BRUNA SARAIVA DOS SANTOS<sup>2</sup>; JOICIVÂNIA SANTOS FREITAS BARROS<sup>2</sup>;  
RAQUEL TEIXEIRA TERCEIRO PAIM<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Fametro – Unifametro; [maria.figueiredo@aluno.unifametro.edu.br](mailto:maria.figueiredo@aluno.unifametro.edu.br)

<sup>2</sup>Centro Universitário Fametro – Unifametro; [lailton.silva@aluno.unifametro.edu.br](mailto:lailton.silva@aluno.unifametro.edu.br)

<sup>2</sup>Centro Universitário Fametro – Unifametro; [d.brunasaraiva@gmail.com](mailto:d.brunasaraiva@gmail.com)

<sup>2</sup>Centro Universitário Fametro – Unifametro; [joicivania.santos@hotmail.com](mailto:joicivania.santos@hotmail.com)

<sup>2</sup>Centro Universitário Fametro – Unifametro; [gabriela.cruz@aluno.unifametro.edu.br](mailto:gabriela.cruz@aluno.unifametro.edu.br)

<sup>3</sup>Centro Universitário Fametro – Unifametro; [raquel.paim@professor.unifametro.edu.br](mailto:raquel.paim@professor.unifametro.edu.br)

Área Temática: ALIMENTOS E NUTRIÇÃO

### RESUMO

**Introdução:** O trabalho de motorista e cobradores do transporte coletivo é crucial para o desenvolvimento da sociedade e seus hábitos alimentares podem refletir na qualidade ocupacional e de vida. Diante desse contexto, introjetar uma dieta saudável apresenta-se um desafio para a classe que, por vezes fazem duas refeições fora de casa, em localidades que proporcionem praticidade e refeições rápidas, geralmente consumindo alimentos de alto valor calórico, baixo valor nutritivo e qualidade duvidosa. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi avaliar o consumo e comportamento alimentar de motoristas e cobradores de uma empresa de transporte urbano localizado em Fortaleza – CE. **Metodologia:** Para obtenção dos dados foram aplicados questionários recordatório de 24hs de dois dias não consecutivos e questionário de comportamento alimentar Holandês. **Resultados:** A amostra estudada foi composta por 74 trabalhadores sendo distribuídos 53 motoristas e 21 cobradores de ônibus, do sexo masculino. Quanto ao consumo alimentar, verificou-se uma frequência de adequação de 94,59% referentes a proteína, 83,67% de carboidrato e 62,16% de lipídeo. Na análise de micronutrientes identificou-se uma baixa frequência do consumo adequado das vitaminas analisadas sendo o ferro com maior frequência de adequação, e de menor adequação vitamina A (13,51%). Por meio do QHCA aplicado durante a coleta da amostra destacou-se com mais frequência a ingestão emocional (39,72 %) e externa (34,05%). **Conclusão:** Conclui-se que os motorista e cobradores incluídos nessa pesquisa apresentaram uma boa frequência de ingestão adequada de macronutrientes, mas não de micronutrientes, sendo caracterizada como ingestão predominantemente emocional e externa.

**Palavras-chave:** Alimentação; Trabalhadores; Qualidade da dieta.

## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas o processo de industrialização e a urbanização proporcionaram um estilo de vida sedentário, caracterizado pelo aumento da ingestão de calorias e a inatividade física, induzindo mudança nos padrões de vida e comportamento alimentar. Concomitantemente, está instalado na contemporaneidade um estilo de vida mais conturbado, com toda atenção de trabalhadores voltadas para questões de logística trabalhista, minimizando o tempo para outras atribuições ou tarefas do dia a dia (POLLI, 2015). Há um destaque especial para categorias de trabalho que são estratégicos para a locomoção e colaboração ao acesso de trabalhadores às suas funcionalidades, os quais motoristas e cobradores de ônibus estão incluídos (SANTOS *et al.*, 2016).

As especificidades do ambiente laboral no qual o motorista se insere, em vista do volume de trabalho e limitado ambiente de deslocamento colabora, dentre outras coisas, para uma dieta inadequada. Desse modo, as práticas alimentares saudáveis tornam-se um desafio para essa classe de trabalho e a nutrição pode ter um papel importante através do diagnóstico e monitoramento dos diversos aspectos inerentes a saúde nutricional, subsidiando uma assistência adequada e um planejamento de ações à promoção da saúde (PINTO, 2019).

Dessa forma, investigar o perfil alimentar de trabalhadores de transporte coletivo é uma importante estratégia de compreensão do estilo de vida a que os mesmos estão inseridos, e assim fomentar mecanismos de intervenção no plano alimentar a essa população, que de fato, é tão estratégica para o desenvolvimento e progresso de uma sociedade.

Diante do exposto o objetivo dessa pesquisa foi avaliar o consumo e comportamento alimentar de motoristas e cobradores de uma empresa de transporte urbano localizado em Fortaleza – CE.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa transversal, descritiva de natureza quantitativa, que analisou o consumo e comportamento alimentar dos funcionários de uma empresa de transporte coletivo urbano em Fortaleza-CE, através das coletas de dados por meio de aplicação de questionário e recordatório alimentar.

Foram incluídos no estudo funcionários do sexo masculino, com idade entre 20 a 59 anos, distribuídos em motorista (n=53) e cobradores (n=21), realizado em uma empresa de transporte urbano localizada na cidade de Fortaleza – CE, no período de setembro a outubro de

**VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO**  
**CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO**

2019, nos turnos manhã e tarde.

A escolha da amostra foi condicionada ao preenchimento de critérios de inclusão específicos: disponibilidade, concordância e interesse em participar dessa pesquisa. Foram excluídos da pesquisa indivíduos que não apresentaram interesse em participar da pesquisa e que não assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

A caracterização do consumo alimentar foi realizada através da coleta de 2 Recordatórios Alimentares de 24 horas (R24h), em dois dias não consecutivos, um dia de semana e outro de final de semana. A partir das médias dos dois registros foi feita avaliação dos alimentos pela Tabela de Composição de Alimentos (TACO), versão 4, organizadas pelo software Microsoft Excel®. O comportamento alimentar foi avaliado pelo Questionário Holandês do Comportamento Alimentar – QHCA – (VAN STRIEN *et al.*, 1986).

A população foi esclarecida previamente quanto aos objetivos e métodos da pesquisa. O protocolo do estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Fametro – Unifametro, sob parecer nº: 3.598.135 conforme os aspectos éticos em todas as etapas.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A partir da análise do consumo através do recordatório alimentar de 24 horas, pode-se observar que o valor energético total médio das dietas dos colaboradores foi de 2.241,64±152,95 Kcal, não havendo alterações importantes nos padrões alimentares quanto ao percentual de carboidrato, proteína e lipídeo, conforme demonstrados na **Tabela 1**.

A análise comparativa da ingestão das vitaminas/minerais, permitiu identificar que o consumo de vitamina A, Vitamina C e Cálcio mostrou-se insuficiente para a maior parte dos indivíduos, seguindo os valores abaixo do recomendado, sendo estes respectivamente 85,14%; 68,92%; 79,73%. Enquanto o consumo de Ferro foi considerado adequado em maior parte dos entrevistados 65 (87,88%). Com relação ao zinco que foi analisado através dos métodos de classificação por escore z, 41 (55,41%) dos 74 colaboradores, apresentaram-se adequados quanto ao consumo desse micronutriente.

. Como parte da abordagem psicossocial do comportamento alimentar, os dados da **Tabela 2** representam a média dos escores obtidos de motoristas e cobradores de ônibus nas três categorias do estilo alimentar, a partir da aplicação do QHCA, sendo a ingestão emocional com maior destaque (39,72%) dentre as três categorias de ingestão avaliada.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO  
CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

**Tabela 1** – Distribuição de consumo adequado de energia e de macronutrientes de motoristas e cobradores de ônibus

Nutrientes	Resultados			
	Média ± DP	Frequência de adequação	Frequência de inadequação ↓	Frequência de inadequação ↑
Consumo energético (Kcal)	2241,64 ± 152,95	-	-	-
Carboidratos (%)	1244,06 ± 181,42	83,78%	10,81%	5,41%
Proteínas (%)	461,64 ± 94,05	94,59%	1,35%	3,45%
Lipídeos (%)	534,14 ± 82,20	62,16%	33,78%	4,05%
Cálcio (mg/dia)	558,62 ± 198,60	18,92%	79,73%	1,35%
Ferro (mg/dia)	14,04 ± 3,18	87,83%	12,16%	-
Vit. A (µg/dia)	333,83 ± 551,17	13,51%	85,14%	1,35%
Vitamina C (mg/dia)	204,252 ± 131,7243	31,08%	68,92%	-
Zinco	12,52 ± 2,85	55,41%	-	-

Valores de adequação foram comparados aos recomendados pela DRI.

**Tabela 2** – Médias dos escores obtidos nos três estilos de ingestão alimentar por Motorista

Ingestão	Pontuação total por categoria	Média de pontuação por categoria	%
Ingestão Emocional	259	3,65±2,07	39,72
Restrição Alimentar	171	2,41±1,95	26,23
Ingestão Externa	222	3,13±1,55	34,05
Total	652	9,18	100,00

O estudo se propôs avaliar a composição nutricional de cardápios desses trabalhadores através do R24h. Os resultados mostraram uma adequação no consumo de carboidratos e proteínas em cerca de 85,83% e 94,59% de frequência, respectivamente. Resultado aproximado foi encontrado por Maihara *et al.* (2006) que em seu estudo verificou a adequação de dietas consumidas por homens trabalhadores de uma indústria, observando uma frequência de 100% de adequação de carboidratos e 96% de proteínas em sua amostra.

Contudo, apenas 62,16% apresentaram adequação dos lipídeos conforme a

**VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO**  
**CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO**

recomendação do IOM (2005). Apesar de ser preconizado pela OMS (2006) a redução do consumo de gordura na dieta, a qualidade da gordura no cardápio é o ponto que mais preocupa no processo de prevenção de doenças coronarianas.

Em nossa pesquisa, observou-se o predomínio de inadequações do consumo de quase todos os micronutrientes, com a adequação abaixo do recomendado pelas recomendações dietéticas de referência (IOM, 2005).

De acordo com os dados coletados na pesquisa, foi observado que apenas 13,51% da população estudada teve adequação de vitamina A, assim como Adams (2015) que encontrou deficiência dessa vitamina em trabalhadores de uma empresa alimentícia. Quando deficiente, pode afetar estruturas epiteliais em diferentes órgãos, sendo os olhos mais atingidos, ocasionando problemas visuais como a xerofthalmia, tendo como um dos principais sintomas a cegueira noturna (CEMBRANEL *et al.*, 2017).

Adicionalmente, no presente estudo, um percentual importante de motoristas e cobradores apresentaram também baixo consumo de cálcio, o que pode acarretar diversos riscos de desenvolvimento de algumas doenças, destacando-se a osteoporose (LEÃO; SANTOS, 2012).

Quanto a análise do consumo de zinco, nessa pesquisa encontrou-se que esse mineral apresentou adequação em 55,41% dos 74 colaboradores. Entretanto, Cembranel *et al.* (2017) encontrou um valor bem menor ao encontrado em nossa pesquisa, com uma prevalência de inadequação de 18,9% em 1.051 pessoas entrevistadas em Florianópolis. A deficiência de zinco pode causar alterações fisiológicas como, hipogonadismo, danos oxidativos, alterações do sistema imune, hipogusia, danos neuropsicológicos e dermatites.

Para a análise da vitamina C encontramos que apenas 31,08% dos entrevistados apresentaram adequação desse micronutriente, que está essencialmente envolvido na síntese de colágeno e nos mecanismos de defesa antioxidante, dentre outros. Semelhante aos nossos achados, Cembranel *et al.* (2017) verificou 57,03% de inadequação da mesma vitamina o estudo foi analisado em 1.222.

Em contrapartida, foi observado que 87,83% dos colaboradores estão com o consumo adequado comparado às recomendações de ferro. O ferro é um nutriente essencial para a produção de hemoglobina/mioglobina e, consequentemente responsável por uma adequada oxigenação dos tecidos (PEREIRA *et al.*, 2018).

Ainda, encontramos nesta pesquisa que os motoristas e cobradores avaliados

**VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO**  
**CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO**

apresentaram predominante a ingestão do tipo emocional e externa. A ingestão do tipo emocional prediz o risco de compulsão alimentar. Ela é constantemente presente em indivíduos com obesidade, que frequentemente enfrentam emoções negativas, e assim tendem a praticar uma ingestão excessiva e descontrolada de alimentos, em oposição a pessoas com peso saudável que, normalmente evidenciam estratégias mais adaptativas. Esse fenômeno pode ser explicado pela estimulação da produção e a circulação de neurotransmissores responsáveis por momentos de bem-estar, aumentando o risco de predisposição da compulsão alimentar (ALBERGARIA *et al.*, 2017). Contudo, a “ingestão externa”, ocorre quando o excesso alimentar decorre das características do alimento ou do ambiente (cheiro, aparência ou sabor), que se vão sobrepor à percepção da fome/saciedade (REBELO; LEAL, 2007).

Diante de todo o portfólio de informações que desbravamos no decorrer do estudo, é possível perceber que as características elencadas podem ser explicadas pelo fato de essa classe profissional estar mais exposta às intempéries ambientais em vista de o seu local de trabalho ser um ônibus, muitos desses possuem carga horária excessiva, além de muitas vezes possuírem um estilo de vida inativo decorrente da sobrecarga de trabalho e aumentado nível de estresse (ASSUNÇÃO; SILVA, 2012; ALCANTARA *et al.*, 2016).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONCLUSÃO**

Diante do exposto, conclui-se que os motorista e cobradores apresentaram uma boa frequência de ingestão adequada de macronutrientes, sendo deles de maior percentual a proteína, seguida de carboidrato e lipídeos. Contudo, quase todos os micronutrientes apresentaram uma frequência de baixo consumo, não atingindo o que é recomendado pelas ingestões dietéticas de referência.

Quanto ao comportamento alimentar, percebeu-se que esse grupo possui, essencialmente o tipo de ingestão majoritariamente emocional e externa, estando os sujeitos predisposto ao risco de compulsão alimentar.

Dessa forma, é importante salientar a necessidade de divulgar a importância de uma alimentação adequada a esses trabalhadores, não só para oportunizar uma melhora de sua qualidade de vida, mas também para promover o seu pleno desempenho físico/cognitivo, de forma que favoreça uma adequada execução de suas funcionalidades e minimize os riscos do sedentarismo e um consumo indevido de alimentos.

O papel do nutricionista neste contexto é essencial, em vista de ser este o

**VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO**  
**CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO**

profissional capaz de proporcionar um adequado cultivo de hábitos alimentares saudáveis, promovendo mais saúde e, conseqüentemente maior eficiência de trabalho e menor absenteísmo junto às empresas.

## REFERÊNCIAS

ADAMS, S. *et al.* Associação entre estado nutricional e ingestão dietética de trabalhadores. **Revista Uningá**, v. 44, n. 1, 2015.

ALBERGARIA, R. *et al.* Ingestão compulsiva na obesidade: Portugal continental e São Miguel, Açores. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v. 18, n. 3, p. 699-711, 2017.

ALCANTARA, V. C. G. D. *et al.* A qualidade de vida para motoristas de ônibus: Entre a saúde e o trabalho. **Rev. Port. Enferm. Saúde Mental**, n. 4, p. 101-106, 2016.

ASSUNÇÃO, A. Á.; SILVA, L. S. Condições de trabalho nos ônibus e os transtornos mentais comuns em motoristas e cobradores: Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2012. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, p. 2473-2486, 2013.

CEMBRANEL, F. *et al.* Relação entre consumo alimentar de vitaminas e minerais, índice de massa corporal e circunferência da cintura: um estudo de base populacional com adultos no Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, p. e00136616, 2017.

INSTITUTE OF MEDICINE. **Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein, and amino acids**. Washington (DC): National Academy Press; 2005.

LEÃO, A. L. M.; SANTOS, L. C. Consumo de micronutrientes e excesso de peso: existe relação? **Revista Brasileira de epidemiologia**, v. 15, p. 85-95, 2012.

MAIHARA, V. A., *et al.* Avaliação nutricional de dietas de trabalhadores em relação a proteínas, lipídeos, carboidratos, fibras alimentares e vitaminas. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, v. 26, n. 3, p. 672-677, 2006.

PEREIRA, F. F. L. *et al.* E. Influência da Deficiência de Ferro na Prática de Exercícios Aeróbios Por Atletas E Desportistas: Uma Revisão da Literatura. **International Journal of Nutrology**, v. 11, p. 234-327, 2018.

PINTO, E. C. T., BUENO, M. B. Avaliação nutricional e hábitos alimentares de motoristas de transporte público. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição-RASBRAN**, v. 10, n. 1, p. 53-58, 2019.

POLLI, G. M.; SILVA, G. Saúde e excesso de peso de motoristas da rede urbana. **Tuiuti: Ciência e Cultura**, v. 4, n. 51, 2015.

REBELO, A; LEAL, I. Factores de personalidade e comportamento alimentar em mulheres portuguesas com obesidade mórbida: Estudo exploratório. **Análise Psicológica**, v. 25, n. 3, p. 467-477, 2007.

SANTOS, M. S. *et al.* MOTORISTA DA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO: Como está sua alimentação. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 14, n. 2, p. 278-293, 2016.

VAN STRIEN, T. *et al.* O Questionário de Comportamento Alimentar Holandês (DEBQ) para avaliação do comportamento alimentar restrito, emocional e externo. **Jornal internacional de transtornos alimentares**. v. 5, n. 2, pág. 295-315, 1986.