

5.2. ARTIGO 2

“SAÚDE NA BR”: QUALIDADE DAS AÇÕES DE ENFERMAGEM VOLTADAS AOS CAMINHONEIROS

Resumo

Introdução: motoristas de caminhão enfrentam condições de trabalho desfavoráveis que aumentam o risco de problemas de saúde física e mental. Apesar dessa vulnerabilidade, há uma falta de programas de saúde específicos para caminhoneiros, dificultada pela rotina irregular e falta de acesso a serviços de saúde. **Objetivo:** analisar a qualidade das ações de enfermagem prestadas pelo projeto “Saúde na Br” aos motoristas de caminhão. **Métodos:** A pesquisa foi realizada num trecho da BR 116, na Bahia, com 115 caminhoneiros. Utilizou-se um questionário para coletar dados sobre a prática laboral e avaliação das ações de enfermagem do projeto. **Resultados:** os resultados mostraram que 93,8% dos caminhoneiros não sofreram acidentes no último ano, mas 55,3% foram multados. A maioria (60,5%) tinha medo de ser assaltada, e 96,5% não usavam medicamentos para não dormir. As ações de enfermagem receberam alta avaliação, com a maioria dos participantes classificando o projeto e o atendimento como "ótimo". A confiabilidade das questões foi alta (α de Cronbach = 0,93), indicando que as intervenções foram bem recebidas e eficazes. As médias dos escores de avaliação foram homogêneas, destacando-se o acolhimento e atendimento da equipe de enfermagem. **Conclusão:** as intervenções de promoção da saúde são essenciais para caminhoneiros, uma população de risco com acesso limitado a cuidados médicos. Programas de saúde ocupacional devem considerar as condições específicas de trabalho dos caminhoneiros para serem eficazes. A implementação de programas multicomponentes, incluindo treinamento e recursos de apoio, pode melhorar significativamente a saúde e o bem-estar desses trabalhadores.

Palavras-chave: Caminhoneiros; Promoção da Saúde; Enfermagem

Introdução

Motoristas de carga pesada (i.e., caminhoneiros) são frequentemente expostos a condições de trabalho desfavoráveis que incluem longas horas de direção, falta de atividade física, dietas inadequadas, privação de sono, e estresse elevado (Crizzle; Wawzonek; Bigelow, 2024; Lemke; Apostolopoulos, 2015). Esses fatores contribuem para um aumento significativo no risco de problemas de saúde física (e.g., doenças cardiovasculares, problemas musculoesqueléticos, obesidade, diabetes, hipertensão etc.) e mental (e.g., distúrbios do sono, depressão, ansiedade etc.) (Crizzle; Mclean; Malkin, 2020; Delhomme; Gheorghiu, 2021).

Os múltiplos fatores de risco à saúde dos motoristas de caminhão de longa distância levam a taxas mais altas de incapacidade (COMBS et al., 2018), bem como a taxas mais altas de doenças crônicas, como diabetes e apneia do sono (Crizzle; Wawzonek; Bigelow, 2024; Hege et al., 2019; Thiese et al., 2017). Os motoristas de caminhão de longa distância tinham taxas relatadas mais altas de hipertensão, diabetes, hipercolesterolemia e apneia do sono do que a população trabalhadora em geral. Além disso, algumas dessas condições de saúde podem não ser diagnosticadas nem tratadas (Apostolopoulos et al., 2016b).

Apesar desta reconhecida vulnerabilidade, uma evidente incipiência de programas de saúde voltados para as necessidades dos caminhoneiros é evidente (Boeijinga; Hoeken; Sanders, 2017a, 2017a;

Boyce, 2016). A rotina de trabalho irregular, a natureza itinerante e a falta de acesso a serviços de saúde ao longo das viagens são barreiras que dificultam a implementação de estratégias eficazes de promoção da saúde (Apostolopoulos et al., 2016; Lemke et al., 2023). Ademais, a conscientização sobre a importância da saúde e bem-estar é frequentemente limitada, tanto entre os caminhoneiros quanto entre os empregadores e formuladores de políticas (Crespo et al., 2024; Sendall et al., 2021).

Estudos indicam que as iniciativas de saúde disponíveis não são completamente adequadas para abordar os riscos específicos associados à profissão de caminhoneiro (Boeijinga; Hoeken; Sanders, 2017a). Programas de saúde ocupacional frequentemente falham em considerar a complexidade das condições de trabalho e a necessidade de intervenções adaptadas ao contexto (Boeijinga; Hoeken; Sanders, 2017b). A falta de infraestrutura adequada nas estradas, como pontos de descanso equipados com instalações para descanso e opções alimentares saudáveis, é um outro agravante (Apostolopoulos et al., 2011; Bachmann et al., 2018; Lemke et al., 2023).

Diante desse cenário, torna-se imperativo desenvolver, implementar e avaliar programas de saúde que sejam acessíveis, flexíveis e específicos para caminhoneiros, levando em consideração as particularidades da rotina de trabalho. Intervenções relacionadas à hábitos saudáveis, suporte psicológico, acompanhamento regular de saúde e a criação de um ambiente de trabalho mais seguro e saudável são importantes para melhora da qualidade de vida e redução da incidência de doenças nesta população.

Desta forma, este estudo objetiva analisar a qualidade das ações de enfermagem prestadas pelo projeto “Saúde na Br” aos motoristas de caminhão.

Métodos

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal e abordagem quantitativa.

Local da pesquisa

A pesquisa aconteceu no posto da Polícia Rodoviária Federal (PRF), localizado na BR 116, Rodovia Santos Dumont, Km 677 no município de Jequié – BA.

O município encontra-se na região sudoeste da Bahia, situado à 364Km da capital Salvador. Possui uma área territorial de 2.969,039 km² com uma população aproximada de 158.813 mil habitantes (IBGE, 2022).

Participantes da pesquisa

Os participantes da pesquisa foram caminhoneiros de cargas que viajavam pela Rodovia BR 116 região de Jequié – BA, no dia 22 de Setembro 2023, e que foram abordados aleatoriamente pelos agentes da PRF, e Enfermeiros participantes do Projeto Saúde na BR.

Dessa forma, foram avaliados por amostragem aleatória simples de conveniência 115 caminhoneiros que aceitaram participar voluntariamente da pesquisa

Instrumentos de Coleta

Para a coleta dos dados foi utilizado um questionário estruturado contendo questões acerca dos aspectos ligados a prática laboral dos caminhoneiros como dias fora, multa e/ou acidente no último ano, medo de ser assaltado e uso de medicamento para não dormir.

Adicionalmente quatro questões em escala de Likert (1 [regular], 2 [bom] e 3 [ótimo]) foram incluídas para avaliação a atuação da equipe de Enfermagem no Projeto, são elas:

1. Como classifica o projeto?
2. Como foi o acolhimento da equipe de Enfermagem?
3. Como foi o atendimento da equipe de Enfermagem?
4. Para manter e melhorar a sua saúde, as informações prestadas foram?

Processamento e análise dos dados

Os dados foram tabulados no software Excel 365 (Microsoft®) e transpostos para o pacote estatístico Stata versão 12 (Stat Corp®) para tratamento estatístico.

Para apresentação das frequências absolutas (n) e relativas (%) a estatística descritiva foi aplicada. No intuito de verificar a confiabilidade interna e a correlação inter-itens das questões da avaliação das ações de Enfermagem uma análise de confiabilidade foi realizada e o resultado apresentado em alfa de Cronbach e coeficiente de correlação (r) seu respectivo intervalo de confiança (IC95%), com nível de significância de 5%.

Aspectos éticos e legais

O estudo em questão integra o projeto “Saúde na BR” devidamente submetido e apreciado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia através da Plataforma Brasil. Assim obedecendo aos princípios norteadores da pesquisa com seres humanos listados na resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 (BRASIL, 2012), o projeto foi aprovado sob número CAAE: 95858318.6.0000.0055.

Antes do início da coleta de dados foi realizada uma explanação sobre os objetivos da pesquisa, bem como, a apresentação do Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE.

Resultados

Foram avaliados 115 caminhoneiros que voluntariamente aceitaram participar das ações do projeto “Saúde na BR”. Inicialmente buscou-se traçar um perfil ocupacional destes participantes evidenciando que estes permaneciam em média 16 ($\pm 19,8$) dias fora de casa em viagens de serviço. Na

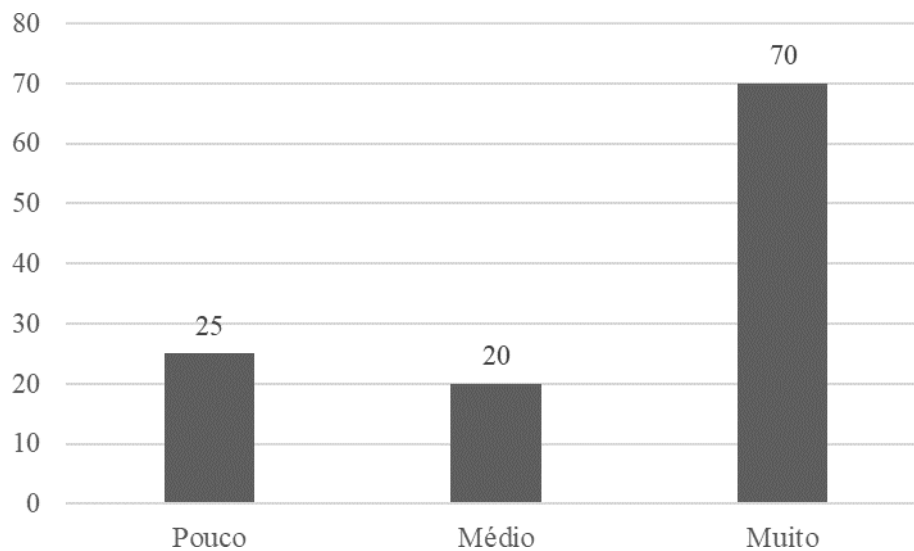
tabela 1 a seguir evidenciou-se que 93,8% referiram não ter sofrido acidente no último ano e 55,3% foram multados por diferentes infrações. Ademais, (Tabela 1)

Tabela 1. Frequência simples e absoluta para a ocorrência de acidentes e multas referidas por caminhoneiros no último ano

	n	%
Acidente no último ano		
Não	108	93,8
Sim	7	6,3
Multa no último ano		
Não	52	44,7
Sim	63	55,3

Foi questionado aos participantes se tinham medo de ser assaltado, sendo que a maioria (60,5%) referiu ter muito medo (Figura 1). Adicionalmente perguntou-se se faziam uso de algum medicamento para não dormir e 96,5% referiram não tomar nenhum.

Figura 1. Distribuição das respostas de caminhoneiros referentes ao medo de ser assaltado



As ações de enfermagem do projeto “Saúde na BR” foram analisadas por quatro questões que mostraram confiabilidade adequada para este fim (α de Cronbach = 0,93) e os resultados mostram que todos os domínios foram avaliados como ótimo, sendo eles a classificação do projeto (85,2%), do acolhimento de enfermagem (88,7%), do atendimento da equipe de enfermagem (88,7%) e do impacto das informações passadas para manutenção ou melhora da saúde (87,8%).

Levando-se em consideração as médias dos escores de cada um dos aspectos avaliados, nota-se

uma homogeneidade das mesmas sendo a mais elevada a das questões relacionadas ao acolhimento e atendimento da equipe de enfermagem (2,89) e a menor delas a da classificação geral do projeto (2,85) (Tabela 2)

Tabela 2. Média e medidas de dispersão para a avaliação das ações do projeto “Saúde na BR”

	Média	dp	Mínimo	Máximo
Classificação do projeto	2,85	0,36	2	3
Acolhimento da equipe de Enfermagem	2,89	0,32	2	3
Atendimento da equipe de Enfermagem	2,89	0,32	2	3
Qualidade das informações para manter ou melhorar a saúde	2,88	0,33	2	3

Adicionalmente, ao avaliar como os itens se relacionam foi verificado que a qualidade geral do projeto esteve positiva e significativamente correlacionada ($p < 0,01$) ao acolhimento de enfermagem ($r = 0,86$), atendimento de Enfermagem ($r = 0,78$) e impacto das orientações para manter ou melhorar saúde ($r = 0,59$).

Discussão

Este estudo evidenciou níveis elevados de satisfação autorreferida com as ações de Enfermagem do projeto “Saúde na BR” e a correlação da qualidade geral do projeto ao acolhimento, atendimento da Enfermagem e a potencial de manutenção e/ou mudança da saúde.

Inicialmente na caracterização laboral dos informantes deste estudo a média de dias fora de casa está de acordo com outras pesquisas previamente realizadas (Matsudo, 2012; Miyachi et al., 2021). No tocante ao uso de medicamentos para não dormir, apesar da amostra aqui avaliada não referir o uso, uma revisão sistemática sobre o uso de substâncias psicoativas por motoristas de caminhão apontou que as anfetaminas foram as drogas mais frequentemente encontradas nas amostras biológicas dos motoristas de caminhão (8,5%), seguidas pela cocaína (1,8%) (Giroto et al., 2014).

Outra questão avaliada nesta pesquisa diz respeito ao “medo de ser assaltado” que impacta diretamente aspectos da saúde mental desses indivíduos. Nesse sentido, outras pesquisas têm apontado a preocupação desta categoria com roubos e assaltos nas estradas no Brasil (JUNQUEIRA et al., 2023) e no mundo (KUBANOVA; KUBASAKOVA, 2020)

Especificamente, quanto às intervenções de promoção da saúde para caminhoneiro, estas podem melhorar os resultados de saúde a curto e longo prazo. A escassa dessas intervenções de promoção da saúde é uma preocupação, pois os motoristas de caminhão são uma população de risco e sua saúde afeta a segurança do público que dirige. Ademais os caminhoneiros integram a chamada população de difícil acesso ou populações vulneráveis que incluem idosos frágeis, imigrantes, sem-teto e trabalhadores migrantes. Esses indivíduos correm um risco maior de ter a saúde debilitada devido às barreiras que enfrentam no acesso à assistência médica (Grabovschi; Loignon; Fortin, 2013).

Diversas condições adversas de saúde são altamente prevalentes entre os motoristas de

caminhão devido a muitos estressores ocupacionais e ambientais exclusivos. Nesse sentido os programas de promoção da saúde têm potencial para melhorar os resultados de saúde deste grupo populacional (Snyder et al., 2024). Os estudos se concentraram principalmente em mudanças no nível individual e isso também é uma preocupação, pois os fatores ambientais e de organização do trabalho são determinantes importantes dos resultados de doenças crônicas e dos comportamentos relacionados à saúde dos motoristas de caminhão (NG et al., 2015).

Ao nível individual, programas de controle de peso e aspectos nutricionais destacam-se como as principais intervenções (PRITCHARD et al., 2022; SENDALL et al., 2019; WIPFLI et al., 2019). As intervenções que incluem uma combinação de treinamento e outros recursos podem proporcionar uma redução de peso bem-sucedida para caminhoneiros e têm importância clínica para orientar o desenvolvimento de futuras intervenções nesse setor (PRITCHARD et al., 2022).

Um estudo avaliou como a equipe médica e de enfermagem da atenção primária lidava com a saúde dos caminhoneiros. Os entrevistados reconheceram facilmente o ambiente físico desafiador dos motoristas de caminhão. No entanto, eles não estavam familiarizados com os contextos sociais, psicológicos e econômicos. Além disso, os profissionais da atenção primária não avaliaram a prevalência do uso de substâncias, nem o impacto controles de horas eletrônicos sobre a fadiga e os ganhos dos motoristas (JOHNSON; TERRY; VINGILIS, 2022). Para a adequada prestação de ações de promoção da saúde é importante conhecer a população alvo, bem como ter a possibilidade de comunicar-se direta e rotineiramente com esta.

Em um projeto de intervenção multicomponente visando à atividade física e a comportamentos positivos no estilo de vida em uma coorte de 382 caminhoneiros no Reino Unido. Nele, 79,2% dos participantes da intervenção compareceram à sessão de educação, que foi considerada útil para facilitar melhorias no conhecimento e na mudança de comportamento, sendo as mudanças na dieta predominantemente lembradas. Ademais, os participantes relataram que o feedback das avaliações de saúde os motivou a mudar aspectos de seu estilo de vida (GUEST et al., 2022). Similarmente, o projeto avaliado por este estudo realiza atividade anuais de educação em saúde, buscando sempre as ferramentas de educação popular além do fornecimento de serviços de avaliação clínica de Nutrição, Enfermagem, Fisioterapia entre outros.

Em um outro estudo cinquenta e uma empresas de transporte rodoviário que ofereciam programas de saúde e bem-estar a seus motoristas foram avaliadas. As descobertas indicaram que os esforços das empresas de transporte rodoviário continuam a ser insuficientes, assim como os programas de saúde e bem-estar para melhorar os resultados de saúde em uma direção positiva e sustentável (LEMKE; APOSTOLOPOULOS, 2015).

Conclusão

Pelo aqui exposto fica claro a satisfação dos caminhoneiros avaliados para as ações propostas pelo projeto. Apesar do número limitado de indivíduos avaliados e do recorte transversal desta pesquisa,

dadas as características próprias da população estudada, os resultados lançam luz sob a importância do adequado acolhimento e prestação de ações para que programas futuros causem os impactos de saúde esperados

Referências

- APOSTOLOPOULOS, Y. et al. Barriers to truck drivers' healthy eating: Environmental influences and health promotion strategies. **Journal of Workplace Behavioral Health**, v. 26, n. 2, p. 122–143, 2011.
- APOSTOLOPOULOS, Y. et al. The Obesogenic Environment of Commercial Trucking: A Worksite Environmental Audit and Implications for Systems-Based Interventions. **American Journal of Health Education**, v. 47, n. 2, p. 85–93, 2016a.
- APOSTOLOPOULOS, Y. et al. Work Strain, Social Isolation and Mental Health of Long-Haul Truckers. **Occupational Therapy in Mental Health**, v. 32, n. 1, p. 50–69, 2 jan. 2016b.
- BACHMANN, L. H. et al. Health Risks of American Long-Distance Truckers: Results From a Multisite Assessment. **Journal of Occupational and Environmental Medicine**, v. 60, n. 7, p. e349–e355, 2018.
- BOEIJINGA, A.; HOEKEN, H.; SANDERS, J. An analysis of health promotion materials for Dutch truck drivers: Off target and too complex? **Work**, v. 56, n. 4, p. 539–549, 2017a.
- BOEIJINGA, A.; HOEKEN, H.; SANDERS, J. Risk versus planning health narratives targeting dutch truck drivers: Obtaining impact via different routes? **International Journal of Communication**, v. 11, p. 5007–5026, 2017b.
- BOYCE, W. S. Does truck driver health and wellness deserve more attention? **Journal of Transport & Health**, v. 3, n. 1, p. 124–128, 1 mar. 2016.
- COMBS, B. et al. A Descriptive Study of Musculoskeletal Injuries in Long-Haul Truck Drivers: A NIOSH National Survey. **Workplace Health & Safety**, v. 66, n. 10, p. 475–481, out. 2018.
- CRESPO, N. C. et al. A Qualitative Study of Multilevel Barriers and Facilitators Associated with Physical Activity and Diet Among Long-Haul Truck Drivers. **Safety and Health at Work**, 2024.
- CRIZZLE, A. M.; MCLEAN, M.; MALKIN, J. Risk factors for depressive symptoms in long-haul truck drivers. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 11, 2020.
- CRIZZLE, A. M.; WAWZONEK, P. A.; BIGELOW, P. L. Health Comparisons Between Truck Drivers and the General Population Using the Canadian Community Health Survey. **Journal of Occupational & Environmental Medicine**, v. 66, n. 1, p. 20–27, 2024.
- DELHOMME, P.; GHEORGHIU, A. Perceived stress, mental health, organizational factors, and self-reported risky driving behaviors among truck drivers circulating in France. **Journal of Safety Research**, v. 79, p. 341–351, dez. 2021.
- GIROTTO, E. et al. Psychoactive substance use by truck drivers: a systematic review. **Occupational and Environmental Medicine**, v. 71, n. 1, p. 71–76, jan. 2014.
- GRABOVSKI, C.; LOIGNON, C.; FORTIN, M. Mapping the concept of vulnerability related to health care disparities: a scoping review. **BMC Health Services Research**, v. 13, n. 1, p. 94, 2013.
- GUEST, A. J. et al. The structured health intervention for truckers (SHIFT) cluster randomised controlled trial: a mixed methods process evaluation. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 19, n. 1, p. 79, 7 jul. 2022.
- HEGE, A. et al. The Impact of Work Organization, Job Stress, and Sleep on the Health Behaviors and Outcomes of U.S. Long-Haul Truck Drivers. **Health Education and Behavior**, v. 46, n. 4, p. 626–

636, 2019.

IBGE, I. B. DE G. E E. **Jequié (BA)**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/jequie.html>>. Acesso em: 2 jun. 2024.

JOHNSON, J. K.; TERRY, A. L.; VINGILIS, E. Providing healthcare and fitness to drive assessments for long-haul truck drivers: A qualitative study of family physicians and nurse practitioners. **Journal of Transport & Health**, v. 24, p. 101324, 1 mar. 2022.

JUNQUEIRA, M. A. D. B. et al. Substance use and mental health of Brazilian truck drivers. **Anales de Psicología**, v. 39, n. 3, p. 384–394, 2023.

KUBANOVA, J.; KUBASAKOVA, I. Security Risks in the Trucking Sector. **Transportation Research Procedia**, v. 44, p. 234–239, 2020.

LEMKE, M.; APOSTOLOPOULOS, Y. Health and wellness programs for commercial motor-vehicle drivers: Organizational assessment and new research directions. **Workplace Health and Safety**, v. 63, n. 2, p. 71–80, 2015.

LEMKE, M. K. et al. Rethinking Efforts to Improve Dietary Patterns Among Long-Haul Truck Drivers: Transforming Truck Stop Retail Food Environments Through Upstream Change. **American Journal of Health Promotion**, v. 37, n. 6, p. 755–759, 2023.

MATSUDO, V. The role of partnerships in promoting physical activity: The experience of Agita São Paulo. **Health and Place**, v. 18, n. 1, p. 121–122, 2012.

MIYACHI, T. et al. Factors Associated with Insomnia Among Truck Drivers in Japan. **Nature and Science of Sleep**, v. 13, p. 613–623, 18 maio 2021.

NG, M. K. et al. Effectiveness of health promotion programmes for truck drivers: A systematic review. **Health Education Journal**, v. 74, n. 3, p. 270–286, 2015.

PRITCHARD, E. K. et al. The effect of weight loss interventions in truck drivers: Systematic review. **PLoS ONE**, v. 17, n. 2 February, 2022.

SENDALL, M. C. et al. Truckies' nutrition and physical activity: A cross-sectional survey in Queensland, Australia. **International Journal of Occupational and Environmental Medicine**, v. 10, n. 3, p. 145–150, 2019.

SENDALL, M. C. et al. Truckies and the Australian transport industry: Managers' perspectives about enablers and inhibitors to workplace health promotion. **Work**, v. 68, n. 1, p. 161–169, 2021.

SNYDER, P. et al. Program Evaluation of Fit to Pass®, a Remotely Accessible Health Promotion Program for Commercial Motor Vehicle Truck Drivers. **Workplace Health and Safety**, v. 72, n. 1, p. 6–12, 2024.

THIESE, M. S. et al. Multiple Conditions Increase Preventable Crash Risks Among Truck Drivers in a Cohort Study. **Journal of Occupational & Environmental Medicine**, v. 59, n. 2, p. 205–211, fev. 2017.

WIPFLI, B. et al. Process Evaluation of a Mobile Weight Loss Intervention for Truck Drivers. **Safety and Health at Work**, v. 10, n. 1, p. 95–102, 2019.