

O IMPACTO DA PANDEMIA DO COVID-19 NA QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO DOS CAMINHONEIROS

DIOGO OLIVEIRA DA SILVA¹
NATHAN DE MELLO RIBEIRO²
MARCOS JOSE CORREA BUENO³
ANTONIO CARLOS ESTENDER⁴

RESUMO

Este trabalho se propõe a compreender a qualidade de vida (QVT) que é algo que todos nós buscamos, sendo ela um conjunto de fatores que contribuem para que possamos nos sentirmos confortáveis nos mais diferentes ambientes, dentre eles o profissional. Todavia um cotidiano agitado, com atividades exaustivas e prolongadas divergem totalmente desta proposta, onde nem todos os trabalhadores possuem uma qualidade de vida digna, como por exemplo os caminhoneiros brasileiros. Este cenário, que já não era um dos melhores, sofreu ainda mais com o surgimento de uma pandemia no ano de 2020, onde o mercado se desestabilizou em vários aspectos. O objetivo desta pesquisa é analisar e fomentar a partir de uma pesquisa de natureza qualitativa, quantitativa e exploratória, sendo a coleta de dados produzida por meio de um questionário destinado aos caminhoneiros com um debate sobre as mudanças e as sequelas que ocorreram no cotidiano dos caminhoneiros por conta da falta de qualidade de vida sob o contágio do Covid-19 em relação a suas atividades logísticas, envolvendo terceiros. Pelo uso de uma pesquisa exploratória descritiva de caráter qualitativa é constatado que a pandemia da doença causada pelo vírus SARCS-CoV-2 proporcionou mais problemas de saúde além dos que já eram conhecidos por conta da escassez na qualidade de vida no cuidado sob o vírus, ocasionando um retrocesso na questão da saúde.

Palavras-chave: Ergonomia, Caminhoneiro, Qualidade de vida no trabalho, Pandemia.

ABSTRACT

This work proposes to understand the quality of life (QVT) which is something that we all seek, being a set of factors that contribute to making us feel comfortable in the most different environments, among them the professional. However, a hectic daily life, with exhausting and prolonged activities, completely diverge from this proposal, where not all workers have a dignified quality of life, such as Brazilian truck drivers. This scenario, which was no longer one of the best, suffered even more with the emergence of a pandemic in

¹Graduando, Tecnologia em Logística pela Faculdade de Tecnologia de Mogi das Cruzes – FATEC-MC. Mogi das Cruzes-SP. E-mail: diogo.silva80@fatec.sp.gov.br.

²Graduando, Tecnologia em Logística pela Faculdade de Tecnologia de Mogi das Cruzes – FATEC-MC. Mogi das Cruzes-SP.

³Docente, Faculdade de Tecnologia de Mogi das Cruzes – FATEC-MC. Mogi das Cruzes-SP.

⁴Docente, Faculdade de Tecnologia de Mogi das Cruzes – FATEC-MC. Mogi das Cruzes-SP.

2020, where the market was destabilized in several respects. The aim of this research is to analyze and promote from research of a qualitative, quantitative and exploratory nature, with data collection produced through a questionnaire aimed at truck drivers with a debate on the changes and consequences that occurred in the daily lives of truck drivers. due to the lack of quality of life under the contagion of Covid-19 in relation to its logistical activities, involving third parties. Through the use of a descriptive exploratory research of a qualitative and exploratory nature, it is verified that the pandemic of the disease caused by the SARCS-CoV-2 virus caused more health problems beyond those that were already known due to the lack of quality of life in the care under the virus, causing a setback in the health issue.

Key words: Ergonomics, Truck Driver, Quality of life at work, Pandemic.

INTRODUÇÃO

Dentre os modais existentes no Brasil destaca-se o rodoviário, já que mais da metade da carga transportada nacionalmente é a partir das rodovias (ALVARENGA e NOVAES, 2000).

Em 2020 o número de caminhoneiros autônomos e vinculados a empresas aumentou devido à grande procura de mais serviços logísticos marcados pelo modal rodoviário. Segundo CNT (2020, p.1) os “Caminhoneiros autônomos são de 859.729 e de Caminhoneiros vinculados a empresas são de 1.382.651”.

Contudo, as rotinas rígidas afetam negativamente a Qualidade de vida no trabalho (QVT) dos caminhoneiros, onde intervias (2017, apud PASCOTTI *et al*, 2018) diz que, “segundo pesquisas em uma das principais rodovias do país devido à rotina intensa de trabalho contatou-se que a maioria dos caminhoneiros que rodam as estradas possui algum tipo de problema de saúde. Além disso, por dirigirem muitas horas sentem sono e passam a usar anfetamina, aumentando assim o risco de acidentes”.

Dessa maneira, o maior afetado é o próprio caminhoneiro que está se expondo diretamente, porém a entidade responsável por este trabalhador também se comprometerá caso algo venha a acontecer neste cenário; logo seria de seu interesse buscar práticas contra essa ideia, de preferência circundando a problemática da QVT deste indivíduo.

A implantação da Qualidade de Vida no Trabalho só ocorre no momento em que haja uma consciência por parte da gerência e do RH quanto a importância do bem-estar de seus colaboradores. Através do RH será possível criar ações preventivas e programas de QVT com intuito de solucionar problemas cotidianos como desgastes físicos e emocionais (RIBEIRO E SANTANA, 2015 p.8).

Como se toda essa rotina já não fosse danosa o suficiente, em 2020 houve o aparecimento do vírus SARS-CoV-2 (COVID 19) que causou uma crise sanitária global, onde todos os países foram obrigados a buscarem métodos de contenção. Mesmo com o vírus circulando, a atividade laboral dos caminhoneiros foi totalmente essencial para que a economia não tivesse um impacto negativo maior ainda, mas infelizmente eles se tornaram vulneráveis ao vírus (PINTO *et al*, 2021, p. 146).

Este estudo tem o objetivo de analisar e demonstrar a falta da QVT durante contágio do Covid-19 sob as atividades logísticas envolvendo o modal rodoviário a partir do caminhoneiro, envolvendo um debate sobre as mudanças que ocorreram durante este cenário pandêmico.

Este trabalho será embasado pelo procedimento metodológico, conotado como pesquisa exploratória, onde apresenta as naturezas qualitativa, quantitativa e contextual. Dentre disto, uma pesquisa bibliográfica, através de artigos científicos direcionados para o estudo da logística nas condições da QVT dos caminhoneiros no Brasil. Segundo Lacerda *et al* (2007, p.107) “Esta é uma pesquisa exploratório-descritiva de abordagem qualitativa-quantitativa, pois, permite a observação, descrição e análise de um fenômeno, bem como explorar suas dimensões, o modo como se manifesta e como os componentes estão correlacionados”.

REFERENCIAL TEÓRICO

Em primórdio possui o foco em mostrar os conceitos iniciais que são precisos para entender o conteúdo apresentado sobre QVT, ergonomia, em um segundo instante a qualidade de vida no trabalho dos caminhoneiros, em um

terceiro instante uma pesquisa apresentando questionamentos realizados sobre a qualidade de vida no auge do período pandêmico para os próprios caminhoneiros

QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

A qualidade de vida surge com a missão de cura ou de sobrevivência à determinadas doenças, entretanto, ao longo do desenvolvimento das ciências medicinais, novos tratamentos surgiram com a melhoria na aplicação da questão de saúde de toda população (LOHN e GOTIJO, 2018).

A partir de questões sociopolíticas sobre o bem-estar dos cidadãos, o presidente Lyndon Johnson em 1954 discutia em diversos momentos políticos sobre a melhoria das condições de vida para a população, seguindo por outras campanhas e investimentos políticos, como acesso maior à saúde, transporte e educação para o cidadão de bem encontrar a felicidade (KLUTHCOSVKY *et al*, 2007, p.14).

Essas influências da época abrangem diversos âmbitos, como o empresarial, que a partir de então passa a repensar seu papel na discussão, conforme Ferreira *et al* (2009, p.319) detalha que “somente a partir da década de 1970, a QVT passou a ser um objeto de preocupação e de investimento, sobretudo, nas grandes corporações”.

ERGONOMIA

A ergonomia é a disciplina que estuda as relações entre o ser humano e o seu trabalho nas quais podem contribuir com as avaliações das condições físicas e psicológicas no trabalho na qual conclui Ferreira (2008, p.84) “Nesse cenário, a ergonomia pode e tem contribuído para a melhoria dos contextos de trabalho e o tema da qualidade de vida no trabalho[...]”.

Esta preocupação com a ergonomia nos ambientes de trabalho, vem sendo cada vez mais discutido a sua relevância nas empresas, já que algumas não estão

seguindo à risca essa responsabilidade ganha sob os seus funcionários segundo Salve e Theodoro (2004, p.138) “A preocupação com a ergonomia nos ambientes de trabalho tem assumido relevância nas empresas desde que foi indicada como uma das maiores responsáveis pelo absenteísmo”.

Entrando no dia a dia dos caminhoneiros temos uma situação com potencial de deterioração do indivíduo extrema, pois as exigências da profissão são crescentes, enquanto trabalhando todo o seu corpo precisa estar coordenado em sua atividade, deixando até seu psicológico sob estresse já que terceiros estão sendo expostos. Todo esse peso e responsabilidade é convertido de maneira danosa ao trabalhador, como aponta Felipe et al (2012, p.154) “Um fator importante no surgimento da dor na coluna vertebral é o estado de tensão em que se encontra a musculatura do trabalhador, devido ao estresse diário. O profissional motorista de caminhão é submetido constantemente à elevada carga de estresse em seu trabalho”.

ERGONOMIA NO TRABALHO DO CAMINHONEIRO

As rotinas estressantes dos caminhoneiros por conta do excessivo uso do modal rodoviário faz com que enfrentem vários marcos de congestionamentos, sendo presente os sinais de desgastes físicos por estarem na mesma posição fixa por horas a mais do que o necessário. O conceito de ergonomia e sua aplicabilidade bem-sucedida durante o expediente dos trabalhadores entraria como combate direto para as consequências da falta da QVT, podendo até mesmo auxiliar terceiros, pois como afirma Hoffmann (2003, p.37) "Muitos acidentes podem ser causados por erros humanos, devido ao relacionamento inadequado entre os trabalhadores e suas tarefas".

QUALIDADE DE VIDA DOS CAMINHONEIROS

Devido a infraestrutura do Brasil, o modal rodoviário constitui mais da metade da matriz nacional, sendo resultado de um excesso uso desse tipo de transporte para a logística nacional, fazendo com que a qualidade do serviço destes próprios seja levada ao máximo para atender toda demanda, segundo Confederação Nacional do Transporte (CNT) (2019, p. 20) “A profissão de caminhoneiro sempre foi importante para a economia do Brasil. É esse profissional que transporta mais de 60% de toda a carga que circula pelo país. Isso significa que uma parte importante do PIB está com esses profissionais”.

Algumas modificações nas jornadas de trabalho podem causar uma elevação ou uma diminuição no rendimento trabalhista a partir de aspectos que possam interferir na qualidade de vida e na saúde geral desses sujeitos, onde merecem ser avaliados e acompanhados por equipes multiprofissionais devido a suas rotinas extremamente exigentes e pesadas (Silva *et al*, 2012, p.17). Dentro deste parâmetro Guimarães e Aparecida (2003, APUD KAUFFMANN *et al*,2020) conclui que “O Caminhoneiro representa uma categoria profissional de extrema importância e que está exposta a inúmeras situações que podem gerar o sofrimento psíquico, enfrentando problemas e as mais diversas dificuldades, como, por exemplo, estradas em má conservação, acidentes e assaltos, expondo o motorista a perigo de vida”.

O IMPACTO DA PANDEMIA NA VIDA DOS CAMINHONEIROS

O ano de 2020, ficou marcado pela pandemia de COVID-19 que causou uma grande crise sanitária, e a atividade laboral logística de caminhoneiros foi totalmente essencial para dar continuidade no processo logístico. Infelizmente essa classe de trabalhadores se tornou vulnerável pois o sistema rodoviário é caracterizado pelo contato ativo entre as pessoas de todos os lugares, causando um aumento na disseminação da doença (MONTEIRO *et al*, 2020).

Neste este contexto, vários caminhoneiros tiveram de continuar nas estradas efetuando a movimentação das cargas, tendo em mente que os serviços de

transporte, armazenamento, entrega e a logística propriamente dita não podem parar, pois todas essas atividades são de suma importância para a estimulação do mercado em todos os seus segmentos (BARBOSA, 2021).

A sociedade como um todo fora afetada pela proliferação do vírus COVID-19, todavia soma-se isso para um cotidiano ao qual já resultava em problemas de saúde, como o dos caminhoneiros, o desgaste, exaustão e falta de tempo útil para gerir aspectos fundamentais de suas vidas, como a alimentação, foram diretamente impactados e suprimidos (PINTO *et al*, 2021).

Focando agora no âmbito da saúde, esta classe trabalhadora se encontra sem direção muita das vezes, pois como dito anteriormente o tempo útil de aspecto pessoal já é um fator escasso para eles, e caso os mesmos sejam infectados muito provavelmente estariam em outras cidades ou até mesmo estados devido à particularidade de se deslocarem por grandes distâncias em seu expediente; sendo assim o trabalhador pode desconhecer o arredor de sua localização atual ou simplesmente não se sentir confiante em uma localidade a qual não conhece (KAUFFMANN *et al*, 2020).

Devido a vários problemas de saúde, tanto físicos e mentais, os caminhoneiros acabam se envolvendo em acidentes nas rodovias brasileiras, segundo CNT (2019, p.22) o aumento dos acidentes teve suas causas constatadas por: “falta de atenção do caminhoneiro, deficiência na formação, manutenção do veículo, problemas de saúde (mal súbito, sono, falta de descanso e dificuldade de planejamento)”.

ERGONOMIA NA PANDEMIA

Uma forma de reduzir todo esse contágio do vírus, foi a decretação da lei 14.019 de 2 de julho de 2020 com a qual todo o país encarou a obrigatoriedade do uso de máscara e o distanciamento de ao menos um metro e meio em todos os estabelecimentos (PLANALTO.GOV.BR, 2020).

O Impacto da pandemia do COVID-19 na qualidade de vida no trabalho dos Caminhoneiros.	Diogo O. da Silva; Nathan de M. Ribeiro; Marcos J. C. Bueno; Antônio C. Estender.
---	---

Com isto, uma forma de se proteger dentro de sua rotina exigente, o caminhoneiro passou a colocar mais um item em sua lista como EPI (Equipamento de proteção individual) onde, a máscara além de ser um acessório, mas também utilizada para se proteger dos riscos para sua segurança e sua saúde, conclui Saraiva *et al* (2020, p.3) “A prevenção da doença é evitar o contato direto, além disso uma boa higienização das mãos e o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), como máscaras, luvas, protetores de pés, protetores oculares e respiratórios e entre outros que podem auxiliar na proteção contra microrganismos patogênicos como o vírus em questão”.

MATERIAL E MÉTODOS

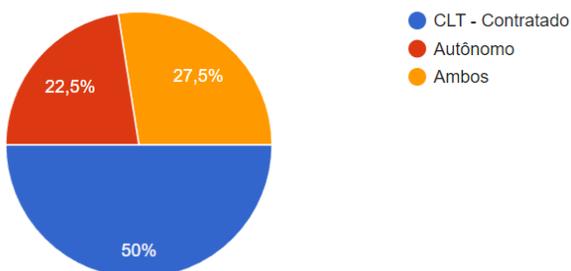
A partir do cenário pautado foi realizado um questionário online com 08 perguntas, pela plataforma virtual Google Docs em diversas transportadoras. A pesquisa atingiu um total de aproximadamente 100 caminhoneiros situados na região do Alto Tietê, com o seguinte tema: “O Impacto da pandemia do COVID-19 na qualidade de vida no trabalho dos Caminhoneiros”. Obtivemos 40 respostas durante o período de 01 a 18 de outubro de 2022; tal amostra foi possível pela divulgação do formulário em variadas redes sociais <https://forms.gle/cGYCGjjxB8xSvfYA>.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Analisando o gráfico 1, podemos observar que grande parte dos entrevistados está realizando de forma CLT (Consolidação das Leis Trabalhistas – Normas que regulam as relações individuais e coletivas de trabalho) os serviços logísticos no modal rodoviário.

Gráfico 1 – Modalidade de prestação de serviço.

40 respostas

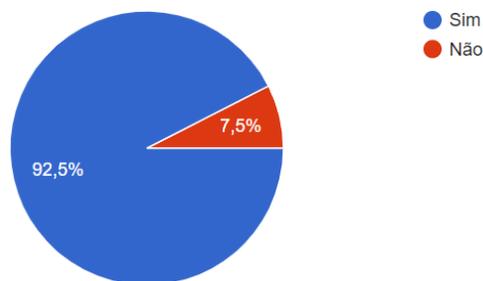
**Fonte:** Realizadas pelos Autores (2022).

Sendo assim 50% dos caminhoneiros possui um contrato com uma empresa; a menor parcela destes participantes (representada na cor vermelha) informou trabalharem por conta própria.

Conforme o gráfico 2, observamos que mesmo com o surgimento da pandemia e o contágio, grande parte das atividades ainda foram realizadas.

Gráfico 2 – Auge da Pandemia de COVID-19.

40 respostas

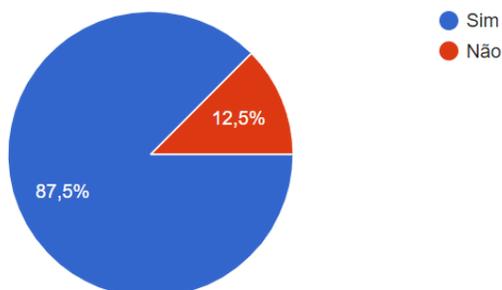
**Fonte:** Realizadas pelos Autores (2022).

92,5% dos participantes tiveram de ir para as ruas para dar continuidade nos processos logísticos de suas respectivas empresas, contrariando as medidas de segurança divulgadas pelo estado e organizações do ramo da saúde.

A partir da análise do gráfico 3 notamos que, a necessidade da entrega dos produtos no meio do período pandêmico, facilitou o contágio do vírus.

Gráfico 3 – Infecção do COVID-19.

40 respostas



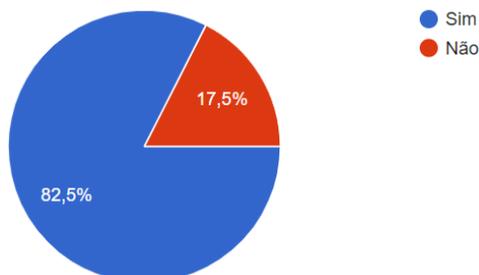
Fonte: Realizadas pelos Autores (2022).

Resultante disto 87,5% dos participantes contraíram COVID-19, já que o contato físico, durante a entrega de produto e notas fiscais, deixou em evidência a falta de resguardo que estes trabalhadores enfrentam.

Todavia conforme o gráfico 4, observamos que houveram algumas medidas de precaução e/ou desaceleração contágio da doença causada pelo vírus SARS-CoV-2.

Gráfico 4 – Afastamento das atividades.

40 respostas



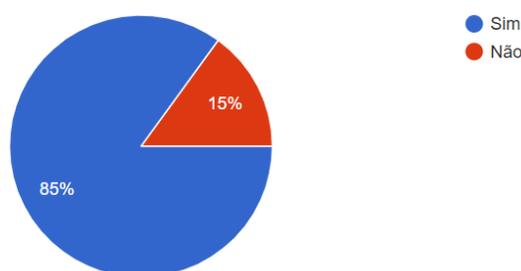
Fonte: Realizadas pelos Autores (2022).

Nota-se que 82,5% dos caminhoneiros se ausentaram de suas atividades, mesmo que momentaneamente.

Já o gráfico 5 nos informa a respeito das dificuldades que os trabalhadores encararam após suas respectivas recuperações, algumas delas que os acompanharam para o resto de suas vidas.

Gráfico 5 – Sequelas resultantes.

40 respostas

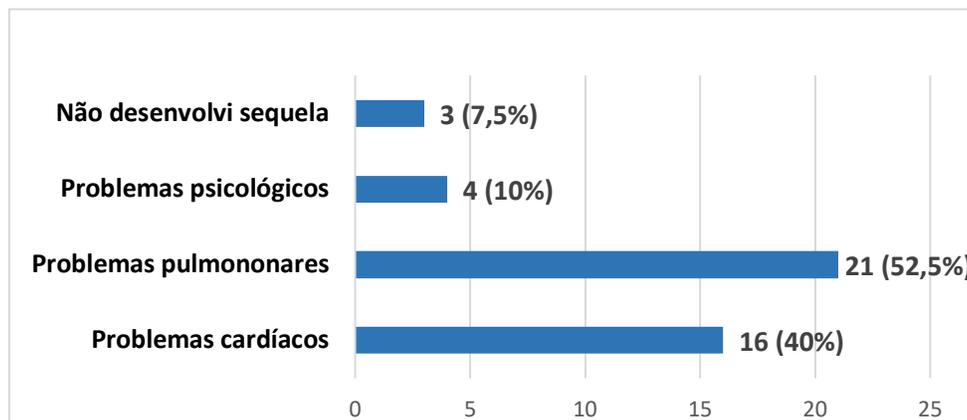


Fonte: Realizadas pelos Autores (2022).

Com base nas respostas obtidas, afirmamos que a imensa maioria, 85% dos participantes, enfrentou sequelas após sua recuperação do Corona Vírus, devido às más condições de suas atividades, que por sua vez continham inúmeras brechas para uma situação como essa.

No tocante da questão dessas sequelas, o gráfico 6 especifica quais são.

Gráfico 6 – Consequências fisiológicas.



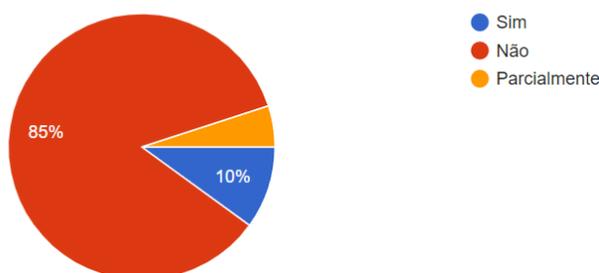
Fonte: Realizadas pelos Autores (2022).

Temos os problemas pulmonares liderando o ranking de sequelas para aqueles que as desenvolveram, com 52,5%. Porém, vale uma ressalva para os danos psicológicos a que os trabalhadores foram expostos podendo resultar em traumas para os mesmos, algo que é pouco discutido, todavia representa tanto perigo quanto os outros itens elencados.

Trazendo esta discussão para o cenário atual, onde estamos contornando este fatídico evento da pandemia, o gráfico 7 nos informa a conduta dos caminhoneiros após o ápice dessa apreensão.

Gráfico 7 – Medidas de segurança.

40 respostas



Fonte: Realizadas pelos Autores (2022).

Os trabalhadores, em sua maioria (85% dos entrevistados) assumem não seguirem mais os protocolos de segurança, seja por falta de fiscalização, praticidade, incentivo e/ou disponibilidade de vacinas.

CONCLUSÃO

Em questão da QVT dos caminhoneiros podemos considerar que, ao mesmo tempo que são fundamentais para a logística; sofrem com falta de amparo e atenção em suas atividades. Segundo nossa pesquisa 92,5% dos entrevistados continuaram trabalhando no auge do período pandêmico, tendo como principal motivação o sustento de suas famílias.

Entretanto a continuidade desse processo logístico ocasionou no aumento do contágio do vírus, já que o contato físico se faz presente desde a entrega das notas fiscais até os materiais, por conta desta exposição 87,5% dos participantes alegam que contraíram o vírus; ainda se encontrando na condição de enfermos, muitos seguiram suas atividades, indo contra as normas de restrições estabelecidas pelo Estado.

Além do impacto em macro escala, tivemos um efeito nocivo no íntimo destes funcionários, pois segundo resultados internos 85% dos participantes sofrem com sequelas decorrentes do contágio enquanto 52,5% desenvolveram algum problema pulmonar. Todavia, mesmo com essa repercussão 85% dos caminhoneiros afirmaram não seguir as normas de segurança e outros princípios de ergonomia.

Do ponto de vista da companhia, é de suma importância manter seus colaboradores motivados e produtivos. Conforme visto durante nossa pesquisa bibliográfica os setores específicos em conjunto com a gerência devem buscar medidas para estimular práticas de excelência no quesito QVT ao mesmo tempo em que supervisiona o cumprimento das normas de segurança e ergonomia do local.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVARENGA, A. C.; NOVAES, A. G. N. **Logística aplicada: suprimentos e distribuição física, 2000.**

BARBOSA, S.S.; **autopercepção sobre a saúde bucal e o impacto da covid-19 entre caminhoneiros em trânsito no município de marabá, 2021.**

CNT – Confederação Nacional de Transportes – **Estatísticas envolvendo Caminhões, 2019.**

CNT – Confederação Nacional de Transportes – **Número de veículos por tipo de veículo segundo categoria do transportadora, 2020.**

O Impacto da pandemia do COVID-19 na qualidade de vida no trabalho dos Caminhoneiros.	Diogo O. da Silva; Nathan de M. Ribeiro; Marcos J. C. Bueno; Antônio C. Estender.
---	---

FELIPPE, L.A; PEREIRA, W.N.B; CASTRO, M.F; CHRISTOFOLETTI, G.; **Prevalência de Alterações Posturais e Dor de origem Musculoesquelética em Caminhoneiros, 2012.**

FERREIRA, M.C; ALVES, L; TOSTES, N; **gestão de qualidade de vida no trabalho (qvt) no serviço público federal: o descompasso entre problemas e práticas gerenciais, 2009.**

FERREIRA, M; **a ergonomia da atividade se interessa pela qualidade de vida no trabalho? Reflexões empíricas e teóricas, 2008.**

GOOGLE, Google Docs. - **Formulários, e gráficos.** Disponível em: <<https://www.google.com/intl/pt-BR/forms/about/>>, Acesso em: 01 de outubro de 2022.

HOFFMANN, A.L; **qualidade de vida dos motoristas de caminhão usuários do programa rodopac: um estudo de caso; Florianópolis, 2003.**

KAUFFMANN, A.V.C; FRANSOSI, C.R; KNEIP, E, L, T, P; PILATTI, F; NEVES, S.T.R; PENHA, M.M; **saúde mental de caminhoneiros brasileiros no contexto da pandemia de covid-19, 2020.**

KLUTHCOVSKY, A.C.G.C.; TAKAYANAGUI, A.M.M. **qualidade de vida – aspectos conceituais.** REVISTA SALUS, 2007; 1(1): 13-15.

LACERDA, M.R; OLINISKI, S.R; GIACOMIZZI, C.M; VENTURI, K.K; TRUPPEL, T.C. **as categorias da assistência domiciliar e a prática dos profissionais de saúde – pesquisa exploratório-descritiva.** OBJN, 2007.

LOHN,L.; GONTIJO,L.A. – **qualidade de vida e trabalho, 2018.** MONTEIRO,R.R; ANGELOTTI,R; LAUTERT,L.F.C; ANGELIN,P.E; PORTES,J; **“rodovírus” ou “caronavírus”?** Revista Franco-Brasileira de Geografia, n°45, 2020.

PASCOTTI, J.K.F; XAVIER, J.G.B; JUNIOR, L.C.P; ROTTA; I, S. – **análise ergonômica e de saúde no modal rodoviário: impacto na qualidade de vida dos caminhoneiros,2018.**

PINTO, L.L; WEINHARDT, P.M; FAVERO, G.M; DITTERICH, R.G; **percepção dos caminhoneiros sobre a pandemia: um diagnóstico realizado em uma ação de extensão no enfrentamento do covid-19, 2021.**

O Impacto da pandemia do COVID-19 na qualidade de vida no trabalho dos Caminhoneiros.	Diogo O. da Silva; Nathan de M. Ribeiro; Marcos J. C. Bueno; Antônio C. Estender.
---	---

PLANALTO.GOV.BR; **LEI Nº14.019, DE 2 DE JULHO DE 2020**; disponível em:< https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14019.htm>. Acesso em: 01 de março de 2023.

RIBEIRO, L.A; SANTANA, L.C; **qualidade de vida no trabalho: fator decisivo para o sucesso organizacional**, Revista de Iniciação Científica – RIC CAIRU, vol. 02, °02, 2015.

SARAIVA, E.M.S; RICARTE, E.C; COELHO, J.L.G; SOUZA, D.F; FEITOSA, F.L.S; ALVES, R.S; COSTA, G.M.M.O; SANTANA, W.J; **impacto da pandemia pelo covid-19 na provisão de equipamentos de proteção individual, 2020.**

SALVE, M.G.C; THEODORO, P.F.R; **saúde do trabalhador: a relação entre ergonomia, atividade física e qualidade de vida, 2004.**

SILVA, M.S; ASSUMPÇÃO, L.O.T; NEVES, R.L.R; **avaliação da qualidade de vida e saúde de caminhoneiros de Gurupí – TO, 2012.**