



ANÁLISE DE RISCO DA FUNÇÃO DE MOTOBOY EM PLENO CENÁRIO DE PANDEMIA DE COVID-19

SOFIA FERREIRA TINOCO*

WAGNER ALMEIDA MÔNACO CONCEIÇÃO **

RESUMO: O desenvolvimento tecnológico e a crise econômica trouxeram à tona um novo modelo de mercado de trabalho que consiste na “parceria” entre startups, que conectam os comerciantes de diversos segmentos aos seus clientes, e os entregadores que utilizam, em sua maioria, motocicletas para o exercício da sua função. Este trabalho foi desenvolvido com o intuito de realizar uma análise de risco da atividade dos prestadores de serviço de entrega por aplicativo usando motocicletas em meio à pandemia do COVID – 19. A análise foi realizada através de dados confiáveis e utilização de metodologia de matriz de riscos adaptada. A sistematização de dados possibilitou a constatação de que a flexibilização das relações de trabalho trouxe dificuldades no cumprimento das legislações vigentes e na prevenção dos riscos ambientais aos quais entregadores estão expostos.

PALAVRAS-CHAVE: saúde, segurança do trabalho, trabalho informal, motoboy e corona vírus.

INTRODUÇÃO

A atividade de exercida pelos motoboys, através de aplicativos de entrega de alimentos, se tornou um trabalho de subsistência de muitos brasileiros que se encontram sem alternativas de emprego devido à crise econômica e consequente aumento da taxa de informalidade. Com o surgimento da pandemia do Corona Vírus (COVID-19) a demanda por entregas de aplicativo aumentaram, todavia, as empresas que fornecem esse tipo de serviço não têm como prioridade trabalhar em melhorias de segurança e de aumento da lucratividade dos seus parceiros que se arriscam nas ruas diariamente.

Dessa forma, a pandemia não inibiu as intensas manifestações dos motoboys por aplicativo, em várias partes do Brasil, que se mobilizaram para ir às ruas protestar por direitos e melhorias nas condições de trabalho.

*Graduada em Engenharia Ambiental e Sanitária (UNIJORGE) e cursando Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho (UCSAL). E-mail: sofia.tinoco@ucsal.edu.br

**Graduado em Engenharia Química (UFBA), Pós-Graduação em Docência e Novas Tecnologias (UCSAL) e MSc. Engenharia Química (UFBA). E-mail: wagner.conceicao@ucsal.br

Foram colocadas em pauta as suas principais reivindicações, como por exemplo: o aumento do valor mínimo de cada entrega e auxílio na aquisição de equipamentos de proteção individual a exemplo de máscaras e luvas.

Essa situação traz questionamentos quanto a essa nova modalidade de relação de trabalho sem vínculo empregatício, traz à tona a necessidade de discutir sobre a legislação vigente que protege essa categoria, se ocorre o seu cumprimento e sem tem oportunidades de melhoria diante da situação de pandemia na qual o país se encontra.

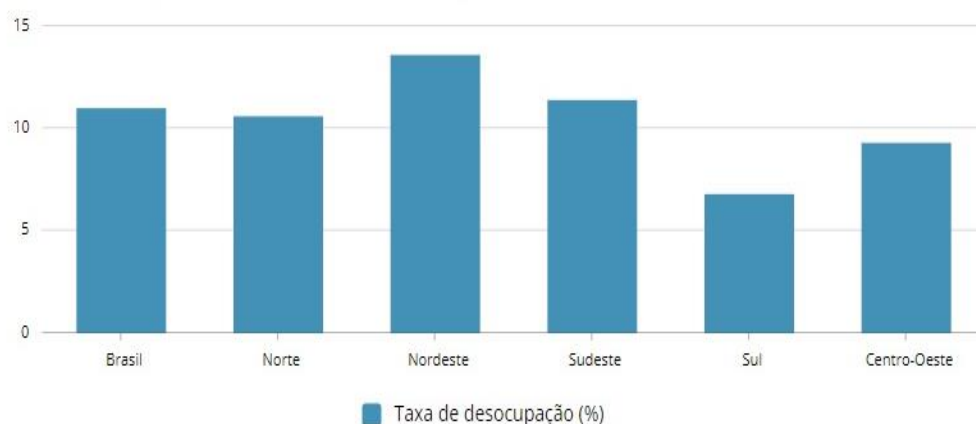
Diante dessas considerações este trabalho tem como objetivo realizar a análise dos riscos ocupacionais existentes na função de motoboy por aplicativo de entrega de alimento e propor medidas de mitigação.

REFERENCIAL TEÓRICO

O Brasil, nos últimos anos, enfrentou uma grave crise econômica que elevou os índices de desemprego e modificou, de maneira significativa, os modelos de trabalho adotados no país diante da necessidade da população de se manter ativa no mercado de trabalho.

Segundo o IBGE (2019), a taxa de desocupação no Brasil atingiu o índice de 11% e dentre as suas regiões, destaca-se o Nordeste com a maior percentagem (13,6%), conforme mostrado na figura 01. É importante salientar que a taxa de desocupação consiste no percentual de pessoas desempregadas.

Figura 01 – Taxa de desocupação no Brasil e nas grandes regiões, 4º trimestre 2019



Fonte: IBGE (2019)

Os níveis de desemprego ficaram tão elevados que a população passou a encontrar na informalidade o seu meio de subsistência. A informalidade consiste na execução de uma

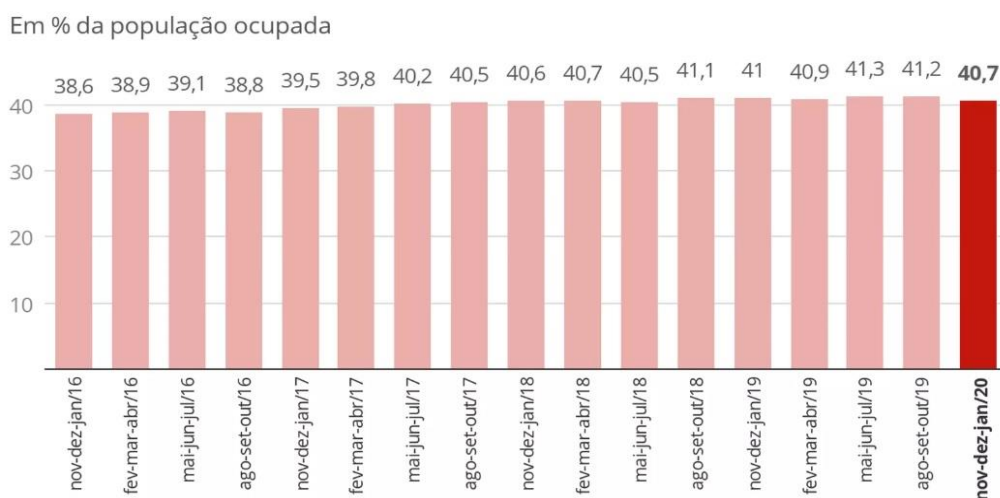
atividade econômica, seja através do desenvolvimento de produção de pequeno porte até na prestação de serviços. Essa modalidade de trabalho é caracterizada por não estar inserida na legislação trabalhista, dessa forma os trabalhadores informais não têm seus direitos atendidos.

Para T.W. Merrick., autor do estudo “Estrutura Ocupacional, Educação e Formação de Mão-de-obra – os países desenvolvidos e o caso brasileiro”, o setor laboral informal apresenta as seguintes características: “1) arranjos de emprego tipificados pela condição de autônomo ou contratos pouco rígidos de natureza temporária, falta de observância das leis do salário mínimo, de previdência social e de outros tipos de regulamentos governamentais, bem como ausência de negociações coletivas, mesmo nos casos em que existem sindicatos; 2) facilidades de entrada e alta rotatividade do emprego; 3) menor escala de operações e estabelecimentos menos capitalizados e, como consequência, 4) determinação de níveis salariais geralmente mais competitivos (MIGLIORA, 2019).

Essas características descritas anteriormente retratam a necessidade de se estudar o mercado de trabalho informal e avaliar as consequências do desenvolvimento em larga escala dessa nova estruturação de exercício de atividade remunerada. Pesquisas relacionadas ao tema são importantes para o seu melhor entendimento.

Dessa forma, identifica-se que apesar da redução de 0,5% da taxa de informalidade da população brasileira nos últimos trimestres (agos-set-out/19 à nov-dez-jan/20), é ainda identificado o percentual de 40,7%, mostrado na figura 02. Segundo Alvarenga e Silveira (2020), a percentagem indicada no último trimestre divulgado pelo IBGE representa 38,3 milhões de trabalhadores informais.

Figura 02 – Evolução da taxa de informalidade



Fonte: Alvarenga e Silveira (2020) / Dados: IBGE (2020)

Diante desse cenário surgem novos modelos de trabalho aliados ao crescente desenvolvimento tecnológico, destacando-se o *gig economy* que trouxe alterações profundas na economia nacional, modificando também os aspectos culturais da sociedade contemporânea.

A *gig economy* — também chamada de economia *freelancer*, “sob demanda” ou de “bicos” — é o resultado da flexibilização do mercado de trabalho diante da era digital, que favorece prestação de trabalhos temporários ou de curto prazo, além de profissionais autônomos, *freelancers* e serviços (JEOVANA, 2018).

O desemprego criou condições para a *gig economy* se instalar no país, possibilitando novas formas de trabalho para a população que se via sem alternativas para arcar com as suas despesas e se estabelecer no mercado de trabalho.

Essa forma de economia é subdividida, segundo De Stefano (2015), em *crowdwork* e *work-on-demand*:

A primeira trata-se de uma execução de trabalho através de plataformas digitais que conectam organizações, empresas e indivíduos possibilitando a conexão de clientes e trabalhadores em uma escala global. Já a segunda consiste no exercício de atividade remunerada através dos aplicativos móveis, sendo que as empresas que executam esses aplicativos estabelecem os padrões mínimos de qualidade de serviço, além de adotar critérios próprios na seleção e gerenciamento dos trabalhadores.

A atividade remunerada através de aplicativos tem sido amplamente utilizada no país, principalmente nos serviços de entrega de alimentos, por intermédio de startups como o Rappi, Uber Eats e Ifood.

Essas empresas selecionam seus parceiros através de documentação pessoal, antecedentes criminais e registro do veículo. Além disso, administram seus trabalhadores através da avaliação de seus usuários, remuneram conforme a quantidade de entregas realizadas e não há vínculo empregatício. Esse modelo de parceria atualmente vem sendo alvo de discussões sobre as questões de saúde e segurança desse novo contingente de trabalhadores.

Na atual conjuntura essas atividades informais são afetadas pela aparição do corona vírus (COVID - 19) que tomou proporções alarmantes em escala global e é considerada uma pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS).

No Brasil as providências para enfrentar a pandemia se apresentam heterogêneas em função do desencontro entre o nível Federal e os Estados. A tendência majoritária, inclusive apoiada pelos meios de comunicação, segue as orientações técnicas da OMS.

Em meio a essa situação grave de isolamento social com a finalidade de evitar a proliferação da enfermidade foi identificado, em contrapartida, um aumento da demanda por atendimentos de entrega de alimentos por aplicativo o que expõe os motoboys a mais riscos laborais.

Giannini (2018) divulgou, na página de notícias R7, que o Ministério da Saúde divulgou no mesmo ano um levantamento, com dados entre 2007 a 2016, que mostra os motoboys como os que mais se acidentam no trânsito, tendo relação com sua atividade laboral. A autora escreve a reportagem destacando as estatísticas que nos fazem refletir o quanto os trabalhadores se arriscam no desenvolvimento destas funções:

Entre os 118.310 acidentes registrados entre 2007 e 2016, 7,5% são de motoboys. Em 11 anos, o número de notificações de acidentes de transporte relacionados ao trabalho aumentou quase seis vezes, passando de 2.798 em 2007 para 18.706 em 2016. Homens jovens são as principais vítimas de acidentes de trânsito, mostrando que 8 em cada 10 acidentes de trânsito relacionados ao trabalho foram sofridos por homens e cerca de 40% são homens jovens entre 18 e 29 anos. A taxa de mortalidade por acidentes de trânsito relacionados ao trabalho no país foi de 1,5 mortes a cada 100 mil habitantes nessa época.

Os riscos profissionais inerentes à função dos motoboys aumentaram diante da disseminação do COVID-19 por estarem na linha de frente da logística de entrega. Esse fator cria a necessidade de analisar os riscos laborais desse grupo de trabalhadores.

METODOLOGIA

Para elaborar a análise dos riscos ocupacionais existentes na função de motoboy por aplicativo de entrega de alimento e propor medidas de mitigação foi alinhado o seguinte esquema metodológico.

No início do estudo foi realizado o levantamento de informações disponíveis em diferentes plataformas digitais (jornais, artigos científicos, sites governamentais e não governamentais) sobre os modelos de trabalho informal adotados no país tratando,

especificamente, dos motoboys por aplicativo e suas implicações diante da pandemia do COVID-19. Esse levantamento teve alcance prioritário em nível nacional.

A seguir foi elaborada uma contextualização das informações adquiridas, mostrando a situação da informalidade no Brasil e os novos modelos de relação de trabalho entre as empresas que oferecem serviço de entrega de alimento e seus “parceiros” que são os motoboys em função do condicionamento que a pandemia estabeleceu.

Essa contextualização foi ampliada para a parte legal tomando como precedente a legislação que já existia de maneira a servir de base para identificar possíveis mudanças diante da situação atual de pandemia. Além disso, houve a análise das leis que abrangem a categoria dos motoboys e suas questões relacionadas à segurança do trabalho confrontando a legislação com a realidade atual desses como uma forma de identificar se ocorre o cumprimento do que é estabelecido na regulamentação.

Com toda a informação sistematizada, organizada e contextualizada foram identificados os riscos ocupacionais pelo o qual os motoboys são submetidos durante o exercício da atividade através de entrevistas com representantes da categoria e a Análise Preliminar de Perigos (APP) foi desenvolvida a partir de uma adaptação do modelo disposto na Resolução CEPRAM nº 4.578 de 29 de setembro de 2017 e, além disso, foram desenvolvidas propostas de mitigação desses riscos.

ESTUDO DE CASO

Os profissionais que realizam serviços de entrega por aplicativo sofrem com a falta de direitos trabalhistas e previdenciários o que implica na precarização na segurança do trabalho. São realizados em forma de “parceria” em que o aplicativo só paga por produtividade o que faz com que haja necessidade de dedicar muitas horas do dia para conseguir atingir uma margem de ganho que possibilite o mínimo de renda para o seu sustento.

Dessa forma, é importante analisar a legislação para saber os requisitos exigidos para execução segura da atividade de motoboy e o que é realmente aplicado como uma forma de verificar quais as reais condições de trabalho pelas quais os motoboys estão expostos, conforme tabela 01.

Tabela 01 – Análise de aplicabilidade da legislação vigente

Legislação	Requisitos exigidos em lei	Aplicativo de entrega	Cumprimento
NR 16 (ANEXO 5)	Adicional de periculosidade (30%)	Por não ser regido pela CLT não oferecem adicional de periculosidade. Os ganhos são exclusivamente proporcionais a sua produtividade.	SIM
LEI Nº 12.009 DE 29 DE JULHO DE 2009	Ter completado 21 anos	Possuir idade igual ou superior a 18 anos	NÃO
	Possuir habilitação, por pelo menos 2 anos, na categoria	Possuir habilitação tendo a observação EAR (Exerce Atividade Remunerada). Essa observação o habilita a dirigir de forma remunerada, mas não significa que possua experiência na atividade	NÃO
	Ser aprovado em curso especializado, nos termos da regulamentação do Contran;	Não disponibilizam cursos especializado para capacitação dos condutores parceiros	NÃO
	Estar vestido com colete de segurança dotado de dispositivos retrorrefletivos, nos termos da regulamentação do Contran	Não disponibilizam colete de segurança retrorrefletivos aos condutores parceiros e não exigem o uso para execução dos serviços de entrega	NÃO
	Registro como veículo da categoria de aluguel	Solicitam registro do veículo para adesão à atividade de entrega. Esse registro é analisado juntamente com demais documentos (carteira de habilitação e antecedentes criminais).	SIM
	Instalação de protetor de motor mata-cachorro, fixado no chassi do veículo, nos termos de regulamentação do Conselho Nacional de Trânsito – Contran	Não é exigido a instalação de protetor de motor mata-cachorro e não orientam a instalação do equipamento	NÃO
	Instalação de aparador de linha antena corta-pipas, nos termos de regulamentação do Contran	Não é exigido a instalação de aparador de linha antena corta-pipas e não orientam a instalação do equipamento	NÃO
	Inspeção semestral para verificação dos equipamentos obrigatórios e de segurança	Não há fiscalização da utilização dos equipamentos obrigatórios de segurança	NÃO

Fonte: Autor próprio (2020)

A Norma Regulamentadora 16, ENIT (2019), trata das atividades e operações perigosas e possui, em seu anexo 5, algumas considerações sobre as atividades laborais com a utilização de motocicletas.

A ENIT (2019) também informa que o exercício de trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30% (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

Isso significa que a atividade executada pelos entregadores de aplicativo, que utilizam motocicletas, é perigosa e que se possuíssem vínculo empregatício, regidos pela Consolidação das leis do Trabalho (CLT), teriam assegurados um adicional de 30% sobre o salário. Ou seja, o mercado de trabalho informal não proporciona os direitos essenciais que são estabelecidos na norma em vigor.

A atividade dos profissionais em transporte de mercadorias com o uso de motocicletas foi regulamentada por Brasil (2009) e dispõe o que é necessário para a execução dessa função no seu art. 2º:

- I – ter completado 21 (vinte e um) anos;
- II – possuir habilitação, por pelo menos 2 (dois) anos, na categoria;
- III – ser aprovado em curso especializado, nos termos da regulamentação do Contran;
- IV – estar vestido com colete de segurança dotado de dispositivos retrorrefletivos, nos termos da regulamentação do Contran.

Em contrapartida do que é exposto na legislação vigente, observa-se que os aplicativos de serviço de entrega possuem menos restrições quanto adesão de novos “parceiros” não cumprindo com o que as exigências da legislação vigente. Os motoristas devem apresentar habilitação tendo a observação EAR (Exerce Atividade Remunerada), Certificado de Registro e Licenciamento do Veículo (válido), possuir idade igual ou superior a 18 anos e não é mencionada a necessidade de ter realizado algum curso que o habilite para a função, muito menos possuir tempo mínimo necessário de habilitação na categoria (o que teoricamente comprovaria experiência como condutor).

Outro fator comparativo importante a ser destacado é a exigência de colete de segurança dotado de dispositivos retrorrefletivos na legislação e que não é exigido pelos aplicativos de entrega.

Brasil (2009) altera a lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 passando a vigorar com acréscimo dos seguintes itens no Capítulo XIII-A:

Art. 139-A: As motocicletas e motonetas destinadas ao transporte remunerado de mercadorias – moto-frete – somente poderão circular nas vias com autorização emitida pelo órgão ou entidade executivo de trânsito dos Estados e do Distrito Federal, exigindo-se, para tanto:

I – registro como veículo da categoria de aluguel;

II – instalação de protetor de motor mata-cachorro, fixado no chassi do veículo, destinado a proteger o motor e a perna do condutor em caso de tombamento, nos termos de regulamentação do Conselho Nacional de Trânsito – Contrans;

III – instalação de aparador de linha antena corta-pipas, nos termos de regulamentação do Contrans;

IV – inspeção semestral para verificação dos equipamentos obrigatórios e de segurança.

Pode-se analisar que há uma série de requisitos necessários para que as motocicletas possam circular nas ruas para este tipo de atividade remunerada, garantindo as medidas de segurança do veículo. Com a flexibilização do mercado de trabalho, visível na atualidade, a atividade passou a ser realizada sem as mínimas condições de segurança.

Outra alteração feita na mesma lei discutida foi no art.244 que dispõe que o transporte de mercadorias em desacordo com o art. 139-A, abordado anteriormente, é considerada infração grave, tendo como penalidade multa e apreensão do veículo para regularização. O que é descrito traz à tona a reflexão de que até que ponto essa “parceria” está enquadrada dentro da lei e a quem compete executar as medidas cabíveis para o cumprimento da lei.

A Fundacentro (2015), informa que as motocicletas utilizadas para trabalho devem possuir dispositivos de proteção para pernas e motor, como mostrada na figura 04, possuir antena corta-pipas fixado no guidom (figura 05); possuir baú, bagageiro, alforjes, bolsas ou caixas laterais para o transporte de carga e apresentar elementos retrorrefletivos no baú.

Figura 04 – Proteção para pernas e motor



Fonte: Fundacentro (2015)

Figura 05 – antena corta-pipas



Fonte: Fundacentro (2015)

Todos esses procedimentos são medidas que auxiliam na prevenção de acidentes, tornando o trabalho dos entregadores de aplicativo mais segura, evitando a ocorrência desde dano leve à ocorrência irreversível.

Outro fator importante a ser destacado é que devido à pandemia ter se disseminado de maneira rápida, não houve alterações na legislação com protocolos de segurança para a execução das atividades laborais dos motoboys. Todavia, as empresas de aplicativo de entrega realizaram a entrega de kits de higiene (máscara, álcool em gel, desinfetante) para o desenvolvimento das suas atividades, após pressão da categoria.

Diante dessa situação foi realizada uma Análise Preliminar de Perigo- APP da atividade de entrega por motociclistas e pode ser identificado algumas situações que oferecem perigo, suas causas, fatores relevantes com modos de detecção, efeitos, grau de severidade, de frequência e categoria do risco, observações e sugestões, além dos graus de severidade, frequência e categoria do risco após a adoção das recomendações.

Vale ressaltar que esta tabela é uma adaptação da Resolução CEPRAM nº 4.578 de 29 de setembro de 2017, que dispõe o gerenciamento de riscos acidentais para substâncias perigosas no estado da Bahia. Todas as informações foram adicionadas relacionando exclusivamente as atividades laborais dos motoboys por aplicativo.

Análise Preliminar de Perigos (APP)

PERIGO	CAUSA	FATORES RELEVANTES/ MODO DE DETECÇÃO	EFEITOS	CAT. FREQUÊNCIA	CAT. SEVERIDADE	CAT. RISCO	OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES/ RECOMENDAÇÕES	CAT. FREQUÊNCIA	CAT. SEVERIDADE	CAT. RISCO	Nº do cenário
Cair da moto	Objetos na pista	Visual	Lesões leves e/ou graves Falecimento do condutor (após a queda ser atropelado por outro veículo)	PR	CRÍTICA	NÃO ACEITO	Direção defensiva. Controlar velocidade, prestar atenção no trânsito para identificar antecipadamente os objetos e desviar com segurança.	RM	MODERADA	ACEITO	1
	Imprudência no trânsito	A pressão pela produtividade propicia as imprudências/ Visual	Lesões leves e/ou graves Falecimento do condutor (após a queda ser atropelado por outro veículo)	FR	CRÍTICA	NÃO ACEITO	Fazer curso periódico de direção defensiva, avaliar os motoristas parceiros quanto a conduta no trânsito (com penalidades).	RM	MODERADA	ACEITO	2
	Pista molhada (chuva)	Visual	Lesões leves e/ou graves Falecimento do condutor (após a queda ser atropelado por outro veículo)	OC	CRÍTICA	MÉDIO	Reduzir a velocidade durante o trajeto.	RM	MODERADA	ACEITO	3
	Buracos na pista	Visual	Lesões leves e/ou graves Falecimento do condutor (após a queda ser atropelado por outro veículo)	PR	CRÍTICA	NÃO ACEITO	Dirigir com velocidade reduzida neste tipo de pista, prestar atenção no trânsito de desviar com segurança das vias esburacadas, procurar vias alternativas para chegar no destino, com pista em melhores condições.	RM	MODERADA	ACEITO	4
Colidir com um automóvel	Falta de atenção no trânsito	Visual	Lesões leves e/ou graves Falecimento do condutor	FR	CRÍTICA	NÃO ACEITO	Fazer curso periódico de direção defensiva, Avaliar os motoristas parceiros quanto a conduta no trânsito (com penalidades).	RM	MODERADA	ACEITO	5

Colidir com um automóvel	Alta velocidade	Velocímetro	Lesões leves e/ou graves Falecimento do condutor	FR	CRÍTICA	NÃO ACEITO	Oferecer curso periódico de direção defensiva, avaliar os motoristas parceiros quanto a conduta no trânsito (com penalidades)	RM	MODERADA	ACEITO	6
	Falta de distanciamento entre veículos	Visual	Lesões leves e/ou graves Falecimento do condutor	FR	CRÍTICA	NÃO ACEITO	Oferecer curso periódico de direção defensiva, avaliar os motoristas parceiros quanto a conduta no trânsito (com penalidades).	RM	MODERADA	ACEITO	7
Assalto	Violência urbana/ desigualdade social	Se trata de um problema de segurança pública	Estresse emocional/ sofrer violência física e psicológica / óbito/ Perda da motocicleta e demais bens materiais	FR	CRÍTICA	NÃO ACEITO	Evitar rotas perigosas, combinar com o cliente realizar a entrega em um ponto estratégico de segurança. Evitar fazer entregas em horários que ofereçam perigo. Evitar ruas sem iluminação pública. Os aplicativos em parceria com a polícia devem oferecer cartilha de boas práticas de segurança no trabalho de entrega de mercadorias.	OC	MODERADA	ACEITO	8
Contaminação de COVID-19	Falta de higienização dos objetos de entrega/ contato direto com os clientes	Sintomas característicos Teste de contaminação por covid-19	Parar de trabalhar para ficar de quarentena (Perda de renda)/ Pode ser assintomático ou ter problemas respiratórios, febre, dor de cabeça com necessidade de internamento.	PR	MODERADA	MÉDIO	Usar máscara, higienizar as mãos com frequência, os aplicativos já disponibilizam opção de entrega sem contato.	RM	MODERADA	ACEITO	9
Alagamento das vias	Fortes chuvas	Visual	Impossibilidade de circular nas vias e fazer as entregas/ derrapagem dos pneus	FR	BAIXA	MÉDIO	Esperar a chuva passar em local seguro e coberto.	IM	BAIXA	ACEITO	10

Falha no acionamento dos freios	Desajuste no mecanismo de acionamento do pedal/ Vazamento do óleo de freio	Revisão da motocicleta	Acidente de trânsito (colisão)	OC	CRÍTICA	MÉDIO	Realizar manutenção regular da motocicleta.	RM	BAIXA	ACEITO	11
Elevadas vibrações no veículo	Falhas em algum elemento estrutural do chassi da motocicleta ou de montagem do motor.	Revisão da motocicleta	Síndrome de Reynaud/ Síndrome do Túnel do Carpo/ Tendinopatias	OC	CRÍTICA	MÉDIO	Realizar manutenção regular da motocicleta.	OC	MODERADA	ACEITO	12
Ruído elevado	Acionamento excessivo da buzina no trânsito	Decibelímetro	Incômodo/ Stress/ Dores de ouvido	FR	MODERADO	NÃO ACEITO	Oferecer cursos de boas práticas no trânsito para conscientizar os motoristas do uso responsável da buzina. *Para as motocicletas, motonetas, ciclomotores e triciclos, as regras para medição da pressão sonora da buzina estão delineadas na Portaria do DENATRAN n. 12/02 [80 dB(A) e não superior a 104 dB(A)].	PR	BAIXA	ACEITO	13
	Ruído excessivo do escapamento da moto	Decibelímetro	Incômodo/ Estresse/ Dores de ouvido	FR	MODERADO	NÃO ACEITO	Realizar manutenção regular da motocicleta Deve ocorrer a fiscalização das emissões de ruído dos veículos utilizados para trabalho. *Ruído excessivo do escapamento resulta em retenção do veículo e pontos na carteira de habilitação.	OC	BAIXA	ACEITO	14
Inalação de poeira	Poeira do asfalto e de obras no entorno da cidade	Visual	Causar danos nas vias respiratórias	RE	BAIXA	ACEITO	-	-	-	-	15

Buracos na pista	Falta de manutenção das vias	Visual	Furar pneu, danificar a suspensão da motocicleta Lesões leves e/ou graves	FR	MODERADA	NÃO ACEITO	Os motoboys devem dirigir com atenção para desviar com segurança dos buracos na pista, reduzindo a velocidade.	OC	MODERADA	ACEITO	16
Lesões no punho	Flexionamento excessivo do punho de maneira errada e contínua sobre a manopla da moto	Sintomas (dores) e exame médico estabelecendo o nexa causal	Inchaço, dor, perda da força e osteoartrite	PR	MODERADA	MÉDIO	Reduzir a força com que segura a manopla, Evitar dobrar o punho mais do que a articulação permite, Manter os punhos alinhados ao antebraço e não estendê-los, Realizar pausas estratégicas para alongamento e descanso.	PR	BAIXA	ACEITO	17
Bursite (inflamação da bolsa sinovial)	Esforço repetitivo/jornada prolongada de trabalho/ Postura inadequada	Sintomas (dores) e exame médico estabelecendo o nexa causal	Lesão nos ombros, Rigidez nos movimentos, sensibilidade e dor ao mover a região, Inchaço, calor ou vermelhidão	PR	MODERADA	MÉDIO	Realizar exercícios físicos regularmente para fortalecer membros.	PR	BAIXA	ACEITO	18
Lesões no joelho	Jornada de trabalho prolongada tendo que manter flexionado os joelhos	Sintomas (dores) e exame médico estabelecendo o nexa causal	Tendinite, artrite ou lesão nos ligamentos.	PR	MODERADA	MÉDIO	Instalar acessório mata cachorro na moto. Fazer pausas durante o percurso para alongar e relaxar os ombros.	PR	BAIXA	ACEITO	19
Lesões na coluna	Esforço repetitivo/jornada prolongada de trabalho/ Postura inadequada	Sintomas (dores) e exame médico estabelecendo o nexa causal	Hérnia de disco	PR	MODERADA	MÉDIO	Realização de fortalecimento da coluna através de atividade física e pausas estratégicas para realização de alongamento.	PR	BAIXA	ACEITO	20

No perigo de cair da moto foram identificadas quatro causas sendo somente uma caracterizada como não aceito (imprudência no trânsito) e as demais (Objetos na pista, pista molhada, buracos na pista) são classificadas como médio. As sugestões para redução do perigo foram de controlar a velocidade, prestar atenção no trânsito, oferecer curso periódico de direção defensiva e buscar vias alternativas.

Já com relação ao colidir com outro automóvel existem três causas (falta de atenção no trânsito, alta velocidade e falta de distanciamento entre veículos) e todas são caracterizadas como risco não aceito. Como medida mitigadora foi sugerido oferecer curso periódico de direção defensiva e os aplicativos avaliaram os motoristas parceiros quanto a conduta no trânsito (com penalidades).

O perigo de assalto é um problema de segurança pública que causa estresse emocional, risco de sofrer violência física e psicológica, óbito e perda da motocicleta e demais bens materiais. Para minimizar o perigo aconselha-se evitar rotas perigosas, combinar com o cliente realizar a entrega em um ponto estratégico de segurança e fazer entregas em horários que ofereçam perigo. Os aplicativos em parceria com a polícia devem oferecer cartilha de boas práticas de segurança no trabalho de entrega de mercadorias.

A contaminação por COVID-19 foi classificada como risco médio, pelo fato dos aplicativos terem desenvolvido a opção de entrega sem contato de forma que os motoboys entregam na porta e avisam para que os solicitantes possam recolher o item comprado. Além disso é orientado, higienizar as mãos e usar máscara durante o serviço.

As falhas mecânicas da motocicleta (falha no acionamento dos freios e elevadas vibrações do veículo) são classificadas como risco médio e possuem como recomendação realizar a manutenção periódica do veículo.

Os ruídos elevados possuem duas causas (acionamento excessivo da buzina no trânsito e ruído excessivo do escapamento da moto) e a categoria do risco é de não aceito, tendo como medidas alternativas propostas oferecer cursos de boas práticas no trânsito e realizar manutenção periódica da motocicleta.

A inalação de poeira foi o único perigo classificado como aceitável nessa matriz de riscos. Além disso destaca-se os buracos na pista (classificados como não aceito) que foi proposta a atenção, redução de velocidade e desvio dos buracos na pista. Com relação aos

alagamentos da via foi considerado risco médio é sugerido aguardar em local coberto e seguro a chuva passar para poder seguir viagem.

Com relação as lesões (punho, joelho, coluna, bursite, pulso) todas foram classificadas como risco médio e as sugestões para evitar a ocorrência dessas situações foi a realização de pausas para descanso e fortalecimento do corpo e a instalação de mecanismo de segurança como o mata cachorro.

CONCLUSÃO

A relação estabelecida entre os aplicativos e os seus entregadores, denominados como “parceiros”, traz à tona questionamentos sobre de quem é a responsabilidade pelo cumprimento das diretrizes estabelecidas nas legislações vigentes e das necessidades de serem oferecidas melhores condições de segurança para os colaboradores.

Caracterizada como perigosa, a atividade desenvolvida pelos entregadores de mercadorias por aplicativo não é considerado trabalho com vínculo empregatício, ou seja, as startups possuem isenção da responsabilidade de remunerar conforme a Consolidação das Leis do Trabalho. Esses colaboradores acabam se submetendo a uma jornada de trabalho extremamente árdua, pelo fato dos ganhos estarem diretamente relacionados com o número de entregas realizadas e o seu valor é baixo. Além disso, ficam expostos aos perigos comuns das grandes cidades como, por exemplo, a violência e os acidentes de trânsito. Por isso, ficam evidentes os variados tipos de riscos ocupacionais encontrados quando estudados mais detalhadamente.

A disseminação do corona vírus trouxe a alteração da estruturação comercial nas cidades brasileiras, sendo predominantemente utilizado os recursos de entrega por aplicativo. Os empreendimentos que oferecem serviços essenciais (farmácias e supermercados) foram as únicas permitidas a funcionarem normalmente, todavia a recomendação para evitar aglomerações impulsionou o setor de logística de entregas, sendo preferencialmente utilizadas pela população.

Os motoboys ficaram na linha de frente no processo de entrega de produtos comercializados por diversos empreendimentos vinculados aos aplicativos, todavia as

medidas que as startups adotaram para auxiliá-los na prevenção da contaminação do covid – 19 foram pouco expressivas diante da gravidade da situação.

Diante disso, a realização da análise preliminar dos riscos inerentes ao exercício dessa função é importante, pois possibilita a identificação dos seus riscos e, dessa forma, se desenvolvem sugestões de medidas de controle que minimizam situações de perigo.

Com o desenvolvimento da matriz de riscos observou-se que a atividade possui 20 perigos que sendo somente um caracterizado como aceito, sendo necessário para o restante adotar medidas mitigadoras para redução do nível de severidade e frequência, além de se atentar para a necessidade da motocicleta estar equipada dentro dos parâmetros estabelecidos pela legislação que regulamenta o exercício das atividades dos profissionais em entrega de mercadorias e seguindo as orientações sugeridas pela Fundacentro.

Os motoboys são os responsáveis por fazer acontecer as medidas mitigadoras sugeridas, sendo protagonistas em assegurar a sua própria segurança. O governo e empresas de aplicativo entram como coadjuvantes neste processo de melhoria da segurança da atividade.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Goretti de; CARMO, Larissa de Andrade; SILVA, Seffra Renata Ramos da. O trabalho informal como alternativa no mundo de trabalho atual. Disponível em: <http://www.uece.br/eventos/seminariocetros/anais/trabalhos_completos/69-12758-08072013-174708.pdf>. Acesso em: 29/03/2020

ALVARENGA, Darlan; SILVEIRA, Daniel. Desemprego fica em 11,2% em janeiro, e atinge 11,9 milhões, diz IBGE. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2020/02/28/desemprego-fica-em-112percent-em-janeiro-e-atinge-119-milhoes-diz-ibge.ghtml>>. Acesso em: 22/03/2020.

ALVES, Ana Elizabeth Santos; ALMEIDA, José Rubens Mascarenhas de. Trabalho Informal em tempos “Globalizacionistas”. Disponível em: <http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/33e/art15_33esp.pdf>. Acesso em: 28/03/2020.

BARRETO, Theo da Rocha. Trabalhadores Informais e Desempregados: a precarização como homogeneização “sui generis” na formação dos “sem emprego”. Disponível em: <<http://www.flexibilizacao.ufba.br/DissertacaoTheo.pdf>>. Acesso em: 29/03/2020

BERNARDINO, Débora Cristina de Almeida Mariano; ANDRADE, Marilda. O Trabalho Informal e as Repercussões para a Saúde do Trabalhador: Uma Revisão Integrativa. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832015000700016>. Acesso em 22/03/2020.

BRASIL. Lei nº 12.009, de 29 de julho de 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/112009.htm>. Acesso em 09/04/2020.

CÂMARA, Isabella. A gig economy veio para ficar e destruir o mercado de trabalho como você conhece. Disponível em <<https://www.startse.com/noticia/empreendedores/economia-gig>>. Acesso em: 29/03/2020.

CEPRAM. Resolução nº 4.578 de 29 de setembro de 2017, Disponível em: <<https://www.docsity.com/pt/resolucao-cepram-no-4-578-de-29-de-setembro-de-2017/4935165/>>. Acesso em: 29/03/2020.

COSTA, Márcia da Silva. Trabalho informal: um problema estrutural básico no entendimento das desigualdades na sociedade brasileira. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-49792010000100011&script=sci_arttext>. Acesso em: 22/03/2020.

DE STEFANO, Valerio. The rise of the “just-in-time workforce”: on-demand work, crowdwork and labour protection in the “gig-economy”. International Labour Office (ILO), Conditions of Work and Employment Series, n. 71, Geneva, 2016, p. 2-3. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2682602>. Acesso em: 23/03/2020.

ENIT. Norma Regulamentadora 16 - Atividades e operações perigosas. Disponível em: <https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-16-atualizada-2019.pdf>. Acesso em 31/03/2020.

FELICIAN, Guilherme Guimarães; PASQUALETO, Olívia de Quintana Figueiredo. (RE)DESCOBRINDO O DIREITO DO TRABALHO: Gig economy, uberização do trabalho e outras reflexões. Disponível em: <https://www.anamatra.org.br/images/DOCUMENTOS/2019/O_TRABALHO_NA_GIG_ECONOMY_-_Jota_2019.pdf>. Acesso em: 23/03/2020.

FUNDACENTRO. Motoboy - Segurança e Saúde no Trabalho: prevenção de acidentes no trânsito. Disponível em: <<http://www.fundacentro.gov.br/biblioteca/biblioteca-digital/publicacao/detalhe/2015/4/motoboy-seguranca-e-saude-no-trabalho-prevencao-de-acidentes-no-transito>>. Acesso em: 13/04/2020.

G1. Coronavírus no Piauí: o que fazer e para onde ir em caso de aparecimento dos sintomas. Disponível em: <<https://g1.globo.com/pi/piaui/noticia/2020/03/18/coronavirus-no-piaui-o-que-fazer-e-para-onde-ir-em-caso-de-aparecimento-dos-sintomas.ghtml>>. Acesso 30/03/2020

GIANNINI, Deborah. Motoboys são os que mais sofrem acidentes, diz Ministério da Saúde. Disponível em: <<https://noticias.r7.com/saude/motoboys-sao-os-que-mais-sofrem-acidentes-diz-ministerio-da-saude-30072018>>. Acesso em: 29/03/2020

IBGE. Desemprego. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/explica/desemprego.php>>. Acesso em: 22/03/2020.

JEOVANA, Samanta. O que é Gig Economy? Tudo o que você precisa saber para fazer parte dessa tendência. Disponível em: <<https://comunidade.rockcontent.com/gig-economy/>>. Acesso em: 23/03/2020.

LARA, Bruna de; BRAGA, Natália; RIBEIRO, Paulo Victor. “Parceria” de risco. Disponível em: <<https://theintercept.com/2020/03/23/coronavirus-aplicativos-entrega-comida-ifood-uber-loggi/>>. Acesso em: 30/03/2020.

LIMA, Cleiton Faria; BOMBARDI, Sonia Maria José; MOTTI, Maria Inês Franco. Motoboy Segurança e Saúde no Trabalho: prevenção de acidentes no trânsito. Disponível em: <<http://www.fundacentro.gov.br/biblioteca/biblioteca-digital/download/Publicacao/242/motoboy-pdf>>. Acesso em: 29/03/2020.

MIGLIORA, Luiz Guilherme Moraes Rego. Relações de Trabalho. Disponível em: <https://diretorio.fgv.br/sites/diretorio.fgv.br/files/u1882/relacoes_de_trabalho_2019_1.pdf>. Acesso em: 22/03/2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. O que é coronavírus? (COVID-19). Disponível em: <<https://coronavirus.saude.gov.br/>>. Acesso em: 30/03/2020.

MORAIS, Msc. Eng. Prof. Modelo de APR preenchida para Download - Segurança do Trabalho. Disponível em : <<http://manualdotrabalho Seguro.blogspot.com/2014/06/modelo-de-apr-preenchida-para-download.html>>. Acesso em: 05/04/2020.

PACHECO, Claudio Victor Rosas; et al. A consolidação do Uber como inovação disruptiva: uma abordagem sistêmica. Disponível em: <https://cin.ufpe.br/~gdsv/archive/anpad/artigo_FINAL.pdf>. Acesso em: 29/03/2020.

SBI. Informe da sociedade brasileira de infectologia (sbi) sobre o novo coronavírus. Disponível em: <<https://www.infectologia.org.br/admin/zcloud/125/2020/03/a592fb12637ba55814f12819914fe6ddbc27760f54c56e3c50f35c1507af5d6f.pdf>>. Acesso em: 31/03/2020.

XAVIER, Dayana Caroline Rodrigues Macedo. O mundo do trabalho e os aspectos do trabalho informal na atualidade. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/39919/R%20-%20E%20-%20DAYANA%20CAROLINE%20RODRIGUES%20MACEDO%20XAVIER.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso: 29/03/2020.