

ARTIGOS

Determinantes do uso da *bag* ou do baú por *motoboys* em *delivery* de refeições para empresas-plataforma: uma questão de saúde no trabalho

Determinants of the use of backpacks or trunks by motorcycle food delivery riders: an issue of health at work

Leo Vinicius Maia Liberato

Doutor em Sociologia Política pela Universidade Federal de Santa Catarina. Tecnologista da Fundacentro lotado no Escritório Avançado de Santa Catarina. <https://orcid.org/0000-0001-9407-7559>

Ana Rubia Wolf Gomes

Doutora em Psicologia pela Universidade Federal do Paraná. Tecnologista da Fundacentro lotada no Escritório Avançado do Paraná. <https://orcid.org/0009-0000-6956-0231>

Juliana Andrade Oliveira

Doutora em Sociologia pela Universidade de São Paulo. Tecnologista da Fundacentro lotada no Centro Técnico Nacional. <https://orcid.org/0000-0002-3478-0610>

Laura Soares Martins Nogueira

Doutora em Desenvolvimento Socioambiental pela Universidade Federal do Pará. Tecnologista da Fundacentro lotada no Escritório Avançado do Pará. <https://orcid.org/0000-0003-2390-9279>

RESUMO: O objetivo da pesquisa foi compreender quais são os fatores imediatos que determinam o uso da bag (mochila) ou do baú pelos motoboys que trabalham com entrega de refeições para empresas que operam através de plataformas digitais. De modo a compreender as motivações e constrangimentos para o uso de um ou outro desses instrumentos para o trabalho, utilizamos como procedimentos metodológicos a análise de conteúdo de vídeos produzidos por motoboys sobre o tema, e a aplicação presencial de questionário estruturado a motoboys que trabalham com entrega de refeições para empresas-plataforma nas cidades de Belém, Belo Horizonte, Curitiba e

Florianópolis. A amostra totalizou 192 respondentes. A integridade da refeição apareceu como motivo mais frequente para uso da *bag* e não do baú. Outros fatores também puderam ser destacados para o uso da *bag*, como o custo financeiro e a facilidade para a utilização da garupa. Com base nos resultados, sugerimos ações visando uma maior adesão ao uso de instrumento fixado na moto: adequação das embalagens e embalamento dos produtos; adaptação dos baús para transporte de refeições; custo do baú pago pelos atores que se beneficiam desse trabalho; desenvolvimento de baú de fácil retirada e colocação na moto; realizar ações de informação e transferência de experiência sobre o uso do baú.

Palavras-chave: entregador; mochila; plataformas digitais; saúde do trabalhador.

ABSTRACT: The objective of the research was to understand the immediate factors that determine the use of the bag (backpack) or trunk by motorcycle riders who work in food delivery platforms. In order to understand the motivations and constraints for using one or another of these instruments for work, we used as methodological procedures the content analysis of videos produced by motorcycle riders on the topic, and the in-person application of a structured questionnaire to motorcycle riders who work with food delivery via apps in the cities of Belém, Belo Horizonte, Curitiba and Florianópolis. The sample totaled 192 respondents. The integrity of the food appeared as the most frequent reason for using the bag and not the trunk. Other factors could also be highlighted for the use of the bag, such as the financial cost and the ease of using the pillion. Based on the results, we suggest actions aimed at greater adherence to the use of an instrument attached to the motorcycle: adapting the packaging and wrapping of the products; adapting the trunks for transporting meals; cost of the trunk paid by the actors who benefit from this work; development of a trunk that is easy to remove and place on the motorcycle; carrying out information and experience transfer actions on the use of the trunk.

Keywords: moped riders; bag; digital platforms; worker's health.

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, cerca de 385 mil entregadores que trabalhavam para empresas de plataformas digitais em 2022. Sendo 97% do sexo masculino, a idade média de 33 anos, 59% possuem o ensino médio completo, 9% possuem ensino superior completo. 42% possuem renda familiar de até 3 salários mínimos e 39% possuem renda familiar de 3 a 6 salários mínimos (Calil; Picanço, 2023). De 2012 a 2022, o número de motociclistas que trabalham no setor de alimentação aumentou de cerca de 32 mil

para aproximadamente 139 mil (Carvalho; Nogueira, 2024). Com base em dados do IBGE, Carvalho e Nogueira (2024) procuram mostrar que o grau de precariedade é maior entre os entregadores que trabalham para empresas-plataforma do que entre os que não trabalham para essas empresas. Entre os entregadores que trabalham para empresas-plataforma, a renda e a contribuição previdenciária são menores, e as jornadas de trabalho maiores do que entre os que não trabalham para empresas-plataforma, com o processo de plataformização tendo sido um vetor de informalização da ocupação.

A relação entre dependência e precariedade tem sido exposta por pesquisadores que estudam os trabalhadores de empresas-plataforma (Kalil, 2019; Schor *et al.*, 2020). Nas palavras de Kalil (2019, p. 19) “quanto maior a dependência do trabalhador em face de uma plataforma, maior a precariedade das condições de trabalho”. Esse binômio dependência-precariedade resulta assim em aumento de riscos ao trabalhador, incluindo riscos à sua saúde e segurança.

É nesse contexto de expansão, precarização e informalização da atividade de entrega de produtos com motocicleta, através da emergência de empresas que operam através de plataformas digitais, que parece ter ocorrido também uma difusão do uso da bag pelos entregadores.

Em convenção coletiva de motofretistas fora prevista a proibição “do transporte de caixas e baús sustentados nas costas do motociclista” (Diniz; Assunção; Lima, 2005, p. 915). Trata-se também de uma Recomendação Técnica publicada pela Fundacentro (Diniz *et al.*, 2006). Porém, utilizar o baú sem o licenciamento específico para exercer a profissão de motoboy – a “placa vermelha” –, a princípio comporta o risco de ser multado. Sendo uma exceção a legislação municipal de São Paulo, em geral as legislações são omissas sobre o uso de bags (mochilas) (São Paulo, 2019). O uso de bags parece não ser fiscalizado de forma geral pela polícia e pelos órgãos de controle do tráfego. A situação vivida por um motoboy de Florianópolis é ilustrativa: ele havia trocado a bag por baú (caixa fixa) por causa do peso nas costas e das dores que sentia, mas, após as blitzes massivas que ocorreram na região metropolitana em setembro de 2020, se sentiu obrigado a usar a bag novamente para não ser multado (Liberato; Oliveira; Silva, 2021).

Em pesquisa no Reino Unido sobre segurança no trabalho de entregadores e motoristas de empresas-plataforma, Christie e Ward (2018) observam que carregar mochilas largas (as bags) nas costas usando bicicletas e motocicletas é uma questão que precisa ser investigada, pois existe a indicação de que essa prática possa trazer prejuízo à saúde dos trabalhadores. De fato, tendo em conta uma vasta literatura que aponta o tempo de uso da mochila e o peso carregado nas costas como fatores de

risco de agravos musculoesqueléticos em crianças, adolescentes e em jovens adultos estudantes, por analogia se pode deduzir que os motoboys usando mochilas como instrumento de trabalho possuem risco ampliado de lombalgia e outros agravos musculoesqueléticos (Heuscher *et al.*, 2010; Silva Júnior; Cavalcanti, 2014; Souza *et al.*, 2017). Pesquisas recentes têm apontado uma prevalência de dores nas costas e de outras dores musculoesqueléticas em entregadores de comida que utilizam moto e bicicleta (Benson *et al.*, 2025; Ahmad *et al.*, 2023; Li *et al.*, 2022; Maciel *et al.*, 2024; Souza; Rodrigues; Santos, 2024). Outras têm apontado uma associação entre o uso da bag (mochila) e dores nas costas (Boniardi *et al.*, 2024; Samad *et al.*, 2022; Oliveira; Junges, 2023). Cabe mencionar que, embora não existam pesquisas científicas que o confirmem, quando o tema é segurança e saúde de motociclistas as mochilas são usualmente consideradas como objetos que aumentam a probabilidade de que haja ferimentos e sequelas mais graves em caso de queda (Amâncio; Rodrigues, 2021; Mariano, 2019).

O fato de instrumentos utilizados para um trabalho serem instrumentos de posse de muitos consumidores, utilizados no tempo de lazer e para outros fins que não trabalho – como telefone celular e moto – possibilita que empresas e organizações utilizem o *crowdsourcing* para suprir sua necessidade de força de trabalho. Como aponta Howe (2008), é a generalizada disponibilidade de instrumentos ou meios de produção e do conhecimento de como usá-los que possibilita o *crowdsourcing*. Por essas características, o *crowdsourcing*, muito usado pelas empresas-plataforma de entregas, se relaciona ao fenômeno de amadorização do trabalho, de perda das formas e regulações que confeririam até mesmo a identidade profissional (Abílio, 2020). A amadorização de massa, que essas empresas-plataforma tendem a utilizar e incentivar, frequentemente colide com a regulamentação profissional existente, podendo acarretar, na prática, em um rebaixamento dos parâmetros de prevenção em segurança e saúde no trabalho. Nesse contexto de tendencial amadorização de massa (Abílio, 2020; Howe, 2008), e no qual esses trabalhadores são tratados como autônomos pelas empresas-plataforma, o uso de bags ou de baús fixos precisa ser estudado com um olhar abrangente, de modo que a imposição de uma norma de Segurança e Saúde no Trabalho (SST) não se choque com as percepções de conforto dos trabalhadores e com as necessidades da própria atividade de trabalho, evitando o surgimento ou agravamento de riscos psicossociais.

Sob o aspecto estrito da segurança e saúde no trabalho pode-se considerar o uso da mochila (bag) como um retrocesso. Por critérios de prevenção ou precaução em SST, os objetos a serem entregues deveriam ser acondicionados em caixas fixadas na moto. No entanto, as bags são hoje em dia, aparentemente, as mais utilizadas por motoboys

que trabalham para empresas-plataforma para entrega de refeições¹, apesar de ampliar os riscos de agravos musculoesqueléticos e, possivelmente, o de acidentes. Levando em conta as questões relativas à segurança e saúde no trabalho, há uma lacuna de conhecimento sobre os determinantes do uso da bag ou do baú por esses trabalhadores. Assim, o objetivo da pesquisa foi apreender os fatores imediatos que levam os motociclistas que trabalham com entrega de refeição para empresas-plataforma a usarem a mochila (bag) ou o baú, de modo a subsidiar soluções que contemplem os vários aspectos desse trabalho, incluindo as questões relativas à SST.

2. METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS

A perspectiva metodológica e de análise que utilizamos na pesquisa se baseia principalmente em alguns princípios presentes na ergonomia da atividade (Daniellou, 2004; Falzon, 2007) e na clínica da atividade (Clot, 2010). Partimos, portanto, do entendimento de que as ações e comportamentos dos trabalhadores na atividade são resultado das situações, circunstâncias e constrangimentos do trabalho, assim como dos seus objetivos (Assunção; Lima, 2003). Visto pelo observador externo como uma entre outras escolhas efetuadas pelo trabalhador, a escolha de um instrumento para uso no trabalho é, portanto, resultado da interação entre situação e objetivos. Para além do que é realizado pelo trabalhador, o real da atividade comporta também o que o trabalhador não pode ou não conseguiu realizar (Clot, 2010). Assim, para o caso do nosso objeto de pesquisa, o uso de um determinado instrumento de trabalho contém também, em potencial, a dificuldade ou impossibilidade de o trabalhador ter usado outro instrumento.

Buscando compreender as ações do trabalhador, procurando identificar suas motivações situadas e os constrangimentos que encontra, nos aproximamos também da metodologia compreensiva da sociologia (Weber, 2015). No caso do objeto desta pesquisa, trata-se de compreender principalmente por que o motoboy que entrega refeições usa a bag e não o baú – o qual seria um instrumento mais adequado a partir de critérios de saúde e segurança.

De modo a compreender as motivações e constrangimentos para o uso de um ou outro desses instrumentos para o trabalho, utilizamos como procedimentos metodológicos a análise de conteúdo de um corpus de vídeos (Bauer; Gaskell, 2008) e a aplicação de questionário estruturado com perguntas abertas a motoboys e motogirls que trabalham com entrega de refeições para empresas-plataforma, nas cidades de Belém,

1 Nos referimos a refeições e não à comida porque o interesse da pesquisa não é a atividade de entrega de compras de supermercado, mas apenas a entrega de refeições e lanches produzidos e vendidos por restaurantes e lanchonetes.

Belo Horizonte, Curitiba e Florianópolis. Essas cidades onde foram aplicados os questionários foram escolhidas por conveniência, por serem onde estavam lotados pesquisadores participantes do projeto ou pesquisadores que se disponibilizaram a aplicar o questionário.

O corpus de vídeos analisados foi formado por 39 vídeos, disponíveis na plataforma Youtube, produzidos por motoboys e postados em seus canais na plataforma Youtube. Também foram analisados os comentários dos presumíveis motoboys a esses vídeos. Os vídeos foram procurados e selecionados na plataforma utilizando combinações de palavras como "bag", "baú", "mochila", "entrega", "motoboy", "moto", "entregador". Os 39 vídeos analisados correspondem a todos os vídeos encontrados em português na plataforma Youtube, produzidos e postados por motoboys e que tratam do uso da bag e/ou do baú para a atividade de entrega de refeição. A busca de vídeos e a análise de conteúdo foi realizada entre 26 de novembro de 2021 e 21 de setembro de 2022, tendo contribuído também para a formulação do questionário. Os vídeos foram assistidos pelos pesquisadores e anotadas as informações e opiniões relativas ao uso da bag e do baú que foram consideradas relevantes ao objetivo da pesquisa. Além desse corpus de vídeos, foi assistido o vídeo da Audiência Pública realizada em 15/09/2022 na Câmara de Vereadores de São Paulo com tema "A Saúde dos Trabalhadores de Aplicativo", do qual também foram feitas anotações.

Todos os comentários feitos em cada um dos 39 vídeos foram lidos, tendo sido selecionados aqueles supostamente escritos por motoboys e considerados relevantes para o objetivo da pesquisa. Foram descartados comentários que tratavam de outros temas ou considerados muito repetitivos em relação a comentários selecionados anteriormente. A partir da leitura das anotações do conteúdo dos vídeos e dos comentários selecionados emergiram temas recorrentes, que puderam ser descritos como fatores que influenciam na decisão do uso da bag ou do baú. Esses fatores que emergiram da análise de conteúdo são elencados no início da próxima seção.

Os sujeitos da pesquisa, aos quais se aplicou o questionário construído pelos autores, são motoboys e motogirls que trabalham integralmente ou parcialmente com entrega de refeições para empresas que operam através de plataformas digitais, seja com bag ou com baú. Tratou-se de uma amostragem de conveniência, abordando os trabalhadores ou trabalhadoras que estavam em pontos de coleta de refeições para entrega na cidade, durante o dia e à noite, entre outubro de 2022 e janeiro de 2023. Pelo menos um desses pontos de coleta em cada cidade foi um shopping center. Não foi aplicado questionário àqueles que utilizavam a bag amarrada na moto, ou, quando nesse caso foi aplicado, posteriormente essas respostas foram descartadas para análise

dos resultados. O questionário continha ao todo 25 perguntas e foram feitas entre 14 e 18 perguntas dependendo se o respondente usava bag ou baú e do desencadeamento das respostas dadas. Após informar oralmente ao respondente a vinculação institucional dos pesquisadores e o objetivo da pesquisa, foram realizadas também oralmente as perguntas do questionário. As respostas foram anotadas nas folhas do questionário. Não foi perguntado ao motoboy seu nome ou apelido. Foi entregue ao respondente, em papel, as informações sobre a pesquisa, seus objetivos e o contato do Comitê de Ética em Pesquisa² e dos pesquisadores.

Uma vez que o questionário foi composto com perguntas abertas, respostas a algumas perguntas do questionário, como “por que você usa a bag e não o baú” ou “por que você usa o baú e não a bag”, demandaram que os pesquisadores realizassem uma categorização a partir da leitura dessas respostas, de modo a classificá-las em categorias e determinar a frequência dessas categorias nas respostas dadas.

3. RESULTADOS

3.1 Análise do conteúdo dos vídeos

Preço, legislação, condições do calçamento das ruas, variedade de objetos entregues, usos da moto para além do trabalho, condição física/conforto, segurança em relação a assalto, segurança no trabalho, jornada diária, acondicionamento do produto sem estragá-lo no transporte, espaço para levar artigos de uso pessoal, velocidade e maiores margens para pilotagem são fatores que influem na decisão de utilizar bag ou baú, a partir dos vídeos e comentários analisados.

Quanto ao preço ou custo, a bag evidentemente é mais barata, e o baú com o suporte para colocá-lo na moto custaria mais de quinhentos reais, de acordo com a fala de um motoboy em vídeo (Diário do Motoka, 2021). O comentário a seguir exemplifica: “Pela minha condição financeira limitada, atualmente estou na bag, mas quem sabe um dia eu passo para o Baú” (Comentarista 7³ em Fernandes, 2021).

Pela interpretação recorrente das autoridades policiais, o uso do baú para serviço de entrega de mercadorias (motofrete) implica uma regularização do motoboy e da moto de acordo com a legislação brasileira. Entre outras coisas, a moto deve possuir a

2 O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria de Estado de Saúde de Santa Catarina, como parte do sistema do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (Conep). O número do processo no sistema Cep/Conep é o 61362822.6.0000.0115. O registro de consentimento foi dispensado pelo Cep através de solicitação fundamentada, conforme artigo 14 da Resolução 510 do Conep.

3 Apesar de serem comentários públicos, preferimos deixar anônimos os comentaristas, substituindo os nomes usados nos comentários por números. A numeração segue uma sequência aleatória no conjunto de vídeos analisados.

“placa vermelha” indicativa de que é veículo de transporte. A regularização à essa legislação, ou à interpretação dada pelas autoridades, aparece nos vídeos e interações a eles como um fator que inibe o uso de baú.

Eu prefiro baú, o problema é que pra usar tem que ser placa vermelha, pelo menos aqui no Rio de Janeiro voltou a implicarem, devido ao novo prefeito, uso a bag amarrada na moto, mas isso caracteriza como fosse baú, fora que prender te ajuda muito e evita de algum fdp roubar facilmente estando solta. (Comentarista 2 em Fernandes, 2021).

A condição do calçamento das vias também é um fator que aparece na equação para o uso da bag ou do baú. Vias bem asfaltadas, sem buracos, facilitam que se use baú com menos receio de que o produto derrame durante o transporte. O corpo do motoboy absorve as trepidações, gerando menos impacto ao produto quando a bag é usada nas costas. Em mais de um vídeo os motoboys aconselham o uso de baú se as ruas forem bem asfaltadas (Vencendo nas Entregas, 2021; Deodoro, 2020). O comentário abaixo ilustra também a influência da qualidade do calçamento:

Cara aqui em porto alegre no início eu utilizava o baú pois não curtia muito usar bag. Mas ultimamente aconteceu muitos casos onde o pedido virava por conta das ruas esburacadas (Comentarista 15 em Fernandes, 2021).

O uso da moto quando não se está trabalhando também aparece como fator que tende a pesar contra o uso do baú. Para usar a moto com alguém na garupa teria que retirar o baú (Diário do Motoka, 2021). Os comentários abaixo apontam no mesmo sentido:

A bag é bom para quem quer manter a moto com mais espaços livres no usa do dia a dia. (Comentarista 22 em Fernandes, 2021).

O baú sempre é melhor. Te alivia o peso, você pode passar no mercado ou em outro local e fazer compras que tem espaço, o único problema é que se você estiver na rua e a esposa ou filho liga pra pegar eles você tem que rancar o baú ou deixar em algum lugar pra depois pegar (Comentarista 23 em Motokacps, 2019).

A situação de saúde, o conforto e até mesmo o tamanho corporal são fatores que influenciam na preferência do baú em relação à bag. Dores lombares aparecem associadas ao uso da bag ao longo do tempo, como é possível perceber pelos comentários reproduzidos abaixo:

Eu usava a bag mas com o passar dos anos fui ficando cansado do peso e começou a me dar muitas dores e acabei optando pelo baú e assim como você, a praticidade do baú foi excelente pois tb carregou minhas coisas particulares pra passar o tempo na rua e na bag não dava. (Comentarista 23 em Vencendo nas Entregas, 2021).

Baú é mil vezes melhor...Eu já carreguei alimentos no baú e nunca virou nada...É só saber arrumar...tem q colocar caixas de papelão pra travar as marmitas...Bag faz o motoboy ficar com dores nas costas e ombros (Comentarista 31, em Fernandes, 2021).

A segurança no trabalho aparece também em alguns vídeos e comentários analisados, embora não de forma tão frequente quanto alguns outros fatores que determinam a preferência pela bag ou pelo baú. Em um vídeo, um motoboy afirma que o baú daria mais segurança ao cair e daria mais estabilidade, enquanto a bag “joga pro lado” (Motoboy de Negócios, 2019). O motoboy Erik da Cargo aponta o risco de a bag enganchar num caminhão e arrastar o motoboy (Fabão Motovlog, 2022). Esse risco também foi mencionado pelo presidente da Associação de Motofretistas de Aplicativos e Autônomos do Brasil (AMABr), Edgar Francisco da Silva, conhecido como Gringo, em Audiência Pública na Câmara de Vereadores de São Paulo (São Paulo, 2022). Comentários nos vídeos também apontam um risco maior de acidente com a bag, em função do peso e do vento.

Um fator importante que impacta na atividade dos motoboys que trabalham com entrega de refeições é a qualidade da embalagem usada ou feita pelos estabelecimentos. A qualidade da embalagem será determinante na probabilidade de derramar ou misturar o produto no transporte, e isso por sua vez irá influenciar a atividade do motoboy, a necessidade das adaptações no instrumento de trabalho e o grau de preferência para uso da bag em vez do baú. O motoboy Erik da Cargo ressalta que o problema da comida virar no transporte é responsabilidade do restaurante, uma vez que seria consequência de uma embalagem frágil, inapropriada. Para ele, nem deveria ser carregado o produto sem a embalagem adequada para o transporte pelo motoboy. Ele dá o exemplo de embalagens que amolecem por causa da temperatura do produto (Fabão Motovlog, 2022). Abaixo, selecionamos comentários em vídeos de motoboys sobre a questão da embalagem das refeições:

(...) mas tem casos também que os restaurantes não embalam direito o pedido.. ai mesmo cuidando não tem como. se o pedido for bem embalado com embalagens reforçadas, com plástico filme, não vai dar problema.. também sejamos justos, as vezes alguns estabelecimentos querem economizar botam só uma fitinha durex e quando dá problema botam

culpa nos motoboys.. ai pode ser bag ou baú VAI DAR PROBLEMA 😬
(Comentarista 48 em Diário de um Cachorro Louco, 2021).

Se for sopa, caldos ou pratos que tem molhos o restaurante que tem que se preocupar com a qualidade da embalagem para não derramar e não o entregador. (Comentarista 66 em Entregador de Lanches, 2020).

Para mim o restaurante têm q lacrar bem o pedido (Comentarista 53 em Entregador de Lanches, 2020).

Encontramos alguns relatos também de que após a experiência de usar baú, a tendência é não retornar para o uso de bag, principalmente devido ao conforto físico:

depois que começa a usar baú, é difícil voltar pra bag realmente muito bom ! (Comentarista 24 em Vencendo nas Entregas, 2021).

Desde q comecei a usar baú, não usei mas bag. A bag acaba com a pessoa. Pq tem pedidos q são pesados (Comentarista 54 em Willmotovlog 23, 2020).

O fator provavelmente mais relevante a favor da bag em relação ao baú no discurso dos motoboys nos vídeos analisados, é a redução do risco de derramar ou estragar a refeição quando se usa a bag nas costas. Por outro lado, o fato de o baú ser melhor para a saúde e conforto do motoboy é também, provavelmente, o fator mais relevante a favor do baú no discurso dos motoboys. Algo sintetizado em frases frequentes do tipo: “Bag protege o lanche o baú protege sua coluna kk” (Comentarista 57 em Fernandes, 2021).

Abaixo seguem comentários que ilustram esse contraste entre bag e baú na atividade e para saúde/conforto:

A bag arreventou o meu ombro (Comentarista 58 em Motokacps, 2019).

Vdd, Baú é vida! (Comentarista 38 em Willmotovlog 23, 2020).

Tive uma má experiência com Baú q hj eu não quero nem de graça, fui levar um daqueles barquinho japonês chegando lá tava todo revirado e olha q fui na maciota, pra trabalha com ifood uber eats não presta vai chegar todo revirado ... (Comentarista 39 em Fernandes, 2021).

Eu trabalho com a bag amarrada na moto sem peso nas costas porém vc fica limitado com velocidade tem que ir de boa mas só de não pegar peso tá valendo (Comentarista 44 em Fernandes, 2021).

fala irmão, eu com baú trabalho com maior cuidado, mas nada melhor que trabalhar confortável (Comentarista 60 em Fernandes, 2021).

3.2 Análise das respostas ao questionário

Foram 50 questionários respondidos e válidos em Florianópolis, 46 respondidos e válidos em Belo Horizonte, 50 respondidos e válidos em Curitiba e 46 respondidos e válidos em Belém, totalizando uma amostra de 192 motoboys e motogirls que trabalhavam com entrega de refeições para empresas-plataforma. Sendo que 186 eram do sexo masculino e 6 do sexo feminino. Nessa amostra, 144 usavam bag, 47 usavam baú e 1 (um) usava bauleto.

3.2.1 Motivos para o usar a bag e não o baú

Aos motoboys e motogirls que usavam bag foi feita a pergunta aberta “por que usa a bag e não o baú?”. Na Tabela 1 são apresentadas as frequências das respostas, categorizadas pelos pesquisadores, obtidas a partir dos 144 respondentes que usavam bag nas quatro cidades em que o questionário foi aplicado.

Tabela 1 - Motivos para usar a bag e não o baú

Motivo para usar a bag e não o baú	Frequência da resposta
1. Integridade da refeição	48
2. Praticidade	34
3. Custo financeiro	19
4. Utilização da garupa	18
5. Conforto	9
6. Necessidade/custo da regulamentação	8
7. Tamanho ou peso do produto	8
8. Por exigência de estabelecimentos	4
9. Baú danifica a moto	3
10. Por hábito	3
<i>Outras respostas</i>	12
<i>Não tem motivo/não soube responder</i>	1

3.2.2 Motivos para usar o baú e não a bag

Na Tabela 2 são apresentadas as frequências das respostas à pergunta “por que você usa o baú e não a bag?”, categorizadas pelos pesquisadores, obtidas a partir dos 48 respondentes que usavam baú⁴ nas quatro cidades em que o questionário foi aplicado.

Tabela 2 - Motivos para usar o baú e não a bag

Motivo para usar o baú e não a bag	Frequência da resposta
Conforto ou para não sentir dor	28
Volume grande que precisa carregar	14
Fazer outros trabalhos	6
Praticidade	6
Segurança (relacionada a acidente)	2
Outras respostas	6

4. DISCUSSÃO

4.1 Fatores para uso da bag e para o uso do baú

Como vimos, nos 39 vídeos analisados produzidos por motoboys que trabalham com entrega de refeição, um conjunto de fatores apareceram como relevantes na decisão do uso da bag ou do baú: preço, legislação, tipo e qualidade da pavimentação das ruas, variedade de objetos entregues, usos da moto para além do trabalho, condição física e conforto, segurança em relação a assalto, segurança no trabalho, duração da jornada diária, a integridade da refeição no transporte, espaço para levar artigos de uso pessoal, velocidade e maiores margens para pilotagem. De acordo com os vídeos analisados pode-se dizer que as vantagens da bag seriam, principalmente: baixo custo; menor impacto no produto pelo corpo amortecer a trepidação (mantém a integridade da refeição mais facilmente); utilizar a garupa facilmente; e não ser necessária placa vermelha. Já, as vantagens do baú seriam, a partir dos vídeos analisados: maior conforto (não levar peso nas costas); maior segurança na pilotagem; e praticidade na retirada dos produtos. No entanto, nas respostas ao questionário aplicado uma ideia de praticidade foi um atributo muito mais frequente para motivar ou justificar o uso bag do que para motivar ou justificar o uso do baú.

Nas respostas ao questionário respondido por 192 motoboys e motogirls que trabalham com entrega de refeição para empresas-plataforma, dos quais 144 usavam bag, garantir a integridade da refeição apareceu como motivo mais frequente para uso

4 Um dos respondentes desses 48 informou usar bauleto, mas consideramos como baú de acordo com o objetivo da pergunta realizada.

da bag e não do baú, com 48 menções; seguido da praticidade (34 menções); custo financeiro (19 menções); para utilizar a garupa (18 menções); conforto (9 menções); necessidade/custo da regulamentação (8 menções); pelo tamanho ou peso do produto (8 menções); por exigência de estabelecimentos (4 menções); pelo baú danificar a moto (3 menções); por hábito (3 menções); além de 12 respostas que não enquadrámos em nenhuma dessas categorias⁵ (Tabela 1).

A garantia da integridade da refeição no transporte será discutida em separado, na seção seguinte, por ter se destacado como fator para uso da bag tanto nos vídeos analisados quanto nas respostas dadas pelos motoboys e motogirls. Uma ideia de praticidade apareceu como segundo motivo mais mencionado para uso da bag. Respostas como “por ser mais versátil”, “por ser mais flexível”, “por ser mais prática” e correlatas, foram agrupadas nessa categoria que denominamos de “praticidade”. O fato é que esse tipo de resposta foi bastante vaga, e o tempo de aplicação do questionário não permitiu aprofundar a conversa para tentar compreender o que, na atividade, significava de fato essa versatilidade, flexibilidade, leveza e praticidade. Portanto, é necessário pesquisas específicas para analisar o uso da bag durante a atividade e para apreender o que e como se expressaria na atividade essa praticidade atribuída à bag. Por vezes a resposta dada vinha com uma explicação, como o motoboy que apontou que ela seria melhor para não molhar o produto em dias de chuva, uma vez que ele molharia ao retirá-lo do baú e levá-lo até um local coberto.

O terceiro motivo mais mencionado para usar a bag e não o baú foi o custo financeiro. Talvez o custo financeiro seja de fato um motivo mais forte ou presente no universo pesquisado do que apareceu pela frequência das respostas. Isso porque, presumivelmente, declarações que revelam uma condição financeira pessoal possuem uma probabilidade maior de serem evitadas.

Quase com o mesmo número de menções que o custo financeiro, apareceu como motivo para usar a bag e não o baú a utilização da garupa – poder utilizar a moto para passeio, por exemplo. Embora apenas 12,5% dos motoboys e motogirls que usavam bag tenha mencionado esse motivo para não usarem o baú, é provável que para muitos a motocicleta não seja apenas instrumento de trabalho, mas também meio de locomoção fora do tempo de trabalho.

Entre os motoboys respondentes que usavam baú, se destacou como motivo para o usarem (e não a bag), o conforto ou para não sentir dor, com 28 menções. O segundo motivo mais mencionado foi o volume grande que precisa carregar, com quatorze

5 A soma das respostas é maior que a de respondentes que usavam bag porque eles poderiam responder quantos motivos quisessem.

menções. Respostas que se referiam à possibilidade de fazer outros trabalhos além da entrega de refeições e à praticidade apareceram seis vezes cada. A segurança para não se acidentarem apareceu duas vezes. Houve seis respostas que não se enquadraram em nenhuma dessas categorias.

Cabe destacar também o costume, ou o tempo necessário de adaptação ao uso do baú. Um *motoboy* declarou que usava a *bag* para manter a temperatura das refeições, depois começou a usar o baú e após um determinado tempo de uso se acostumou com ele. Nos vídeos analisados também encontramos relatos de que após a experiência de usar o baú a tendência é o *motoboy* não voltar a usar *bag*, principalmente devido ao conforto físico. Conversas com *motoboys* durante a aplicação do questionário trazem também a percepção de que há uma certa insegurança entre os inexperientes em usar o baú.

4.2 Integridade da refeição vs conforto e ausência de dor

Nos vídeos e comentários analisados, a integridade da refeição é o fator provavelmente mais destacável que faria os *motoboys* usarem a *bag* para essa atividade. No caso do baú, o motivo que se destacou nos vídeos e comentários para uso do baú nessa atividade, foi o conforto e evitar dor nas costas. Esse aparente dilema entre proteger a refeição ou proteger a própria saúde foi confirmado pelas respostas ao questionário. A integridade da refeição apareceu como principal motivo para se usar a *bag* e não o baú, com 48 *motoboys* a mencionando, enquanto o segundo motivo mais frequente apareceu com 33 menções. Já o motivo mais mencionado para o uso do baú e não da *bag*, foi o conforto e evitar sentir dor, com 28 menções, o dobro do segundo motivo mais mencionado.

Sobre a integridade da refeição, é importante frisar que, embora a maior parte da responsabilidade por ela possa recair sobre o *motoboy*, há importantes fatores que contribuem para que a refeição seja entregue sem sofrer danos e que não estão sob controle do *motoboy*. Apareceram na pesquisa, por exemplo: a qualidade da embalagem usada pelos estabelecimentos, a forma como é embalada pelos estabelecimentos e a qualidade do calçamento das vias.

O tipo e qualidade da pavimentação apareceu, tanto em vídeos quanto na fala de alguns *motoboys* que responderam ao questionário, como um fator de trepidação e que favorece a decisão de usar *bag*.

5. SUGESTÕES E POSSÍVEIS CAMINHOS

O pressuposto do qual partimos para a elaboração de sugestões, e que foi reforçado pelos dados da amostra que colhemos, é de que o uso de mochila (bag) na atividade de motoboy é um fator de risco de agravos musculoesqueléticos e que, portanto, o uso do baú para a atividade de entrega de refeições com motocicleta é o mais apropriado da perspectiva da preservação da saúde do trabalhador.

Embora haja uma vasta literatura sobre a necessidade de regulamentação do trabalho em plataformas digitais, com diferentes perspectivas sobre a regulamentação (Festi *et al.*, 2024; Kalil, 2019; ILO, 2021), a atividade dos motoboys é regulamentada pela Lei federal nº 12.009/2009. Também em nível federal, a Resolução nº 943/2022 do Contran regulamenta os dispositivos fixados à motocicleta para transporte de carga. No entanto, a legislação federal ainda é omissa em relação ao uso de mochilas ou objeto similar sustentado no corpo do motoboy. Essas regulamentações existentes, relativas à atividade de motoboy, deixam em aberto o debate sobre a suficiência e a viabilidade do *enforcement* delas para a melhoria das condições de trabalho e redução de riscos à saúde e segurança dos motoboys, assim como sobre a necessidade de regulamentação que aborde aspectos da organização do trabalho dos motoboys, ou do uso de instrumentos de trabalho como a bag, que emergiram ou se difundiram com as empresas-plataforma.

Se para a entrega de refeições a política mais adequada seria a proibição do uso da bag – proibição que existe formalmente no município de São Paulo (2019) –, ou se a política adequada seria apenas incentivar e fomentar o uso do baú, sem proibição do uso de mochila (bag), é uma questão que foge ao nosso escopo. Trata-se de uma decisão que remete ao campo da discussão política entre os diversos atores envolvidos: motoboys, empresas, poder público. Porém, o contexto em que se difunde o uso da bag e se amplia o número de pessoas que trabalham com entrega de refeição para empresas-plataforma é o de uma amadorização de massa do trabalho de entrega com motocicleta (Abílio, 2020; Howe, 2008), que inibe a proibição efetiva do uso da bag e torna socialmente e politicamente difícil qualquer decisão nesse sentido. As sugestões e possíveis caminhos a serem seguidos aqui apresentados reconhecem esse contexto, porém, sem invalidar ou se contrapor à legislação existente que regulamenta a profissão de motoboy e a atividade de motofrete. Salientamos também que as sugestões a seguir devem ser vistas e discutidas em conjunto, e não isoladamente.

5.1 Adequação das embalagens e do embalamento dos produtos

A responsabilidade de manter a integridade das refeições no transporte até o cliente deve ser melhor distribuída entre as empresas-plataforma, os estabelecimentos que produzem e vendem as refeições, e os motoboys que realizam o transporte ao cliente. O tipo de embalagem usada para cada tipo de alimento, e a forma como ela é embalada pelo estabelecimento que vende a refeição é fundamental para manter a integridade da refeição no transporte, mantendo a integridade do produto apesar de trepidações.

Por possuírem a totalidade dos dados sobre ao conjunto de motoboys e de estabelecimentos cadastrados, as empresas-plataforma estão em posição privilegiada para realizar um levantamento com os motoboys sobre os tipos de embalagens e formas de embalar que aumentam ou diminuem a probabilidade de prejudicar a integridade do produto durante o transporte. Da mesma forma, também podem difundir as informações recolhidas e sistematizadas e instruir os estabelecimentos que produzem e vendem as refeições.

Embora possa ser um fator que favoreça uma decisão do motoboy em utilizar o baú para entrega de refeições, é pouco provável que isoladamente uma melhor adequação de embalagens e da forma de embalar os produtos resulte em maior uso do baú nessa atividade. Sem que haja outras mudanças na organização do trabalho, o alívio dessa carga de trabalho relacionado à adequação das embalagens pode resultar no aumento da velocidade de pilotagem em vez de resultar na decisão de utilizar o baú. Como apontou Dejours (1992, p. 56): “Para o operário que ganha por produção⁶, a correção ergonômica é às vezes irrisória face à enormidade de exigências organizacionais (prêmios, bonificações, conteúdo da tarefa, trabalho repetitivo etc.)”.

5.2 Adaptação de baús para transporte de refeições: redesenho ou bolsa térmica

Os baús de motos não são projetados especificamente para transportar refeições. Os motoboys que trabalham com esse tipo de entrega muito frequentemente fazem adaptações para estabilizar o produto e minimizar o impacto das trepidações. Soluções de design interno requerem um estudo específico. Tendo como principal subsídio a experiência e conhecimento dos motoboys que executam essa atividade, devem levar em consideração a possibilidade de o baú ser usado para transportar também outros tipos de produtos.

6 A tradução desse trecho foi corrigida por Francisco de Paula Antunes Lima, em relação à edição brasileira.

As bolsas térmicas para baús que existem no mercado são um dispositivo que, a princípio, permitem essa flexibilidade no uso do baú, tornando-o adaptado tanto para transportar refeições quanto outros produtos. Além de poderem conter elásticos, redes laterais e ganchos para melhor prender e estabilizar os produtos, essas bolsas também respondem à questão da manutenção da temperatura da refeição durante o transporte. Se forem de fácil retirada de dentro do baú, podem ser uma solução também para não molhar os produtos em dias de chuva, durante o caminho de onde a moto está estacionada até o efetivo ponto de entrega. No entanto, resta saber se o baú com bolsas térmicas se torna um dispositivo prático e eficiente o suficiente para manter a integridade da refeição, em comparação à bag, segundo a percepção dos motoboys.

5.3 Custo do baú pago pelos que se beneficiam

O custo da compra do baú, do suporte para o baú e possivelmente da bolsa térmica para o baú, é um fator relevante na decisão de usar bag ou baú. Uma política de incentivo do uso de baú nessa atividade deve buscar meios desse custo não recair sobre o motoboy, ao menos não totalmente.

Um modelo para financiar o uso do baú, de modo que o custo não recaia apenas sobre o motoboy, deveria colocar as empresas-plataforma que se beneficiam financeiramente desse trabalho no centro desse financiamento. Uma vez que possuem controle tanto das taxas contratuais cobradas por ela aos estabelecimentos, quanto das taxas pagas por ela aos motoboys, as empresas tornam-se atores centrais para custear o uso de baús e bolsas térmicas pelos motoboys.

5.4 Desenvolver baú de fácil retirada e colocação na moto

De modo a possibilitar o uso da garupa da moto, é conveniente o desenvolvimento e difusão de modelos de baú que permitam uma fácil colocação e retirada da moto. Nesse sentido, uma empresa-plataforma disponibilizou um baú que denominou por Baú Flex. Embora seja necessário investigar com os motoboys a eficácia desse Baú Flex em acondicionar os produtos e na praticidade de se usar a garupa, a concepção de um baú de material flexível e térmico, com design interno para bem fixar os produtos e com dispositivo de fácil fixação e retirada na moto, se mostra como um caminho promissor para se encontrar uma solução que possa ao mesmo tempo conjugar a eficácia em manter a integridade das refeições, menores custos financeiros e possibilidade de utilizar a garupa da moto quando o motoboy não estiver realizando transporte de mercadorias.

5.5 Ações de informação e transferência de experiência para o uso do baú

Na análise dos vídeos assim como em respostas dos motoboys que usavam baú, apareceram relatos que apontam a existência de um período de adaptação ao uso do baú. Ações e campanhas junto aos motoboys que mostrem as vantagens do baú e, principalmente, que transfiram a experiência sobre técnicas e macetes da pilotagem e acondicionamento das refeições com baú, podem ajudar a que motoboys se sintam mais seguros para usarem o baú, reduzindo também esse período de adaptação.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As sugestões apresentadas neste artigo, de modo que haja maior adesão ao uso de instrumento fixado na moto para entrega de refeições em motocicletas, requerem outros estudos. O desenho da pesquisa realizada não permitiu compreender concretamente a ideia de praticidade que apareceu com frequência entre os motivos para o uso da *bag*. Pesquisas com entrevistas em profundidade ou grupos focais podem trazer essa compreensão.

Por sua vez, a associação da *bag* com agravos relacionados a acidentes e com doenças do trabalho em motoboys é um tema que segue carecendo de pesquisas específicas, de modo a gerar e ampliar conhecimento sobre as implicações do uso desse instrumento de trabalho na saúde desses trabalhadores.

De todo modo, a pesquisa apresentada neste artigo indica quais seriam os principais fatores que levam os motoboys que trabalham com entrega de refeições para empresas-plataforma utilizarem a *bag* e não o baú. Portanto, uma política que leve a uma maior adesão ao uso do baú deve conceber formas de manter a integridade do produto no transporte com baú, de reduzir o custo financeiro do baú ao motoboy e de tornar o baú um equipamento de fácil colocação e retirada na moto, de modo a facilitar o uso da garupa.

O pagamento por entrega (salário por produção) associado à baixa remuneração e à externalização ao trabalhador dos custos dos instrumentos de trabalho, amplia os riscos à saúde e segurança nessa atividade (Liberato; Oliveira; Silva, 2021). Por isso é importante ressaltar que para se alcançar os parâmetros de trabalho digno para motoboys e motogirls que trabalham para empresas-plataforma (OIT, 2025), assim como para fomentar o uso de instrumentos de trabalho adequados à saúde e segurança desses trabalhadores, é pertinente também aplicar, modificar e/ou criar legislação que traga mudanças na organização de trabalho a que esses trabalhadores estão submetidos.

AGRADECIMENTOS

Aos trabalhadores que participaram respondendo ao questionário e a Eugênio Paceli Hatem Diniz pela aplicação do questionário em Belo Horizonte.

REFERÊNCIAS

ABÍLIO, L. C. Uberização: a era do trabalhador *just-in-time*? **Estudos Avançados**, v. 34, n. 98, p. 111–126, 1 abr. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.3498.008> . Acesso em: 2 abr. 2025.

AHMAD, E. *et al.* Prevalence and impact of work-related musculoskeletal disorders among food delivery riders in Eastern Peninsular Malaysia. **International Journal of Innovative Research and Scientific Studies**, v. 6, n. 3, p. 586–593, 8 maio 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.53894/ijirss.v6i3.1621> Acesso em: 2 abr. 2025.

AMÂNCIO, T.; RODRIGUES, A. Com explosão de apps e fiscalização falha, acidentes caem menos entre motociclistas em SP. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 23 fev. 2021. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2021/02/com-explosao-de-apps-e-fiscalizacao-falha-acidentes-caem-menos-entre-motociclistas-em-sp.shtml>. Acesso em: 15 jan. 2024.

ASSUNÇÃO, A. A.; LIMA, F. P. A. A contribuição da ergonomia para a identificação, redução e eliminação da nocividade do trabalho *In*: MENDES, R (org.). **Patologia do Trabalho**. 2.ed. atualizada e ampliada. São Paulo: Atheneu, vol.2, 2003, p.1767-1789.

BAUER, M.; GASKELL, G. (org.). **Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som**: um manual prático. Petrópolis: Vozes, 2008.

BENSON, T. M. *et al.* Factors and prevalence of musculoskeletal pain among the App-based food delivery riders in Tamil Nadu: a cross-sectional study. **Discover Social Science and Health**, v. 5, n. 1, 10 fev. 2025. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s44155-025-00162-z>. Acesso em: 2 abr. 2025.

BONIARDI, L. *et al.* Occupational Safety and Health of Riders Working for Digital Food Delivery Platforms in the City of Milan, Italy. **Med Lav**. V 115, n. 5, p. e2024035, 24 out. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.23749/mdl.v115i5.16278>. Acesso em: 2 abr. 2025.

CALIL, V.; PICANÇO, M. F. (coord.). **Mobilidade urbana e logística de entregas**: um panorama sobre o trabalho de motoristas e entregadores com aplicativos. 1ª ed. São Paulo: Cebrap, 2023. Disponível em:

<https://cebrap.org.br/wp-content/uploads/2023/05/Amobitec12mai2023.pdf>. Acesso em: 2 abr. 2025.

CARVALHO, S. S. de; NOGUEIRA, M. O. Plataformização e Precarização do Trabalho de Motoristas e Entregadores no Brasil. **Mercado de Trabalho: conjuntura e análise**, IPEA, v. 30, n. 77, p. 173-196, 25 abr. 2024. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.38116/bmt77>. Acesso em: 2 abr. 2025.

CHRISTIE, N.; WARD, H. **The emerging issues for management of occupational road risk in a changing economy**: A survey of gig economy drivers, riders and their managers. Londres: UCL Centre for Transport Studies, 2018. Disponível em: <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10057417/>. Acesso em: 2 abr. 2025.

CLOT, Yves. **Trabalho e Poder de Agir**. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010.

DANIELLOU, François. **A ergonomia em busca de seus princípios**. 1ª ed. São Paulo: Blücher, 2004.

DEJOURS, Christophe. **A Loucura do Trabalho**. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 1992.

DEODORO, M. Mochila ou Baú para Delivery de Açaí - Qual a melhor opção? [*S. l.: s. n.*], 2020. 1 vídeo (7:03 min). Publicado pelo canal Manu Deodoro. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=m76yA3qPUVI>. Acesso em: 5 jan. 2024.

DIÁRIO DE UM CACHORRO LOUCO. Posso usar baú ou precisa ser bag nas entregas pelos aplicativos Ifood, Rappi, 99 food, Uber eats? [*S. l.: s. n.*], 2021. 1 vídeo (8:59 min). Publicado pelo canal Diário de um cachorro louco. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=wLml4LRD85s&t=2s>. Acesso em: 5 jan. 2024.

DIÁRIO DO MOTOKA. Baú ou bag? [*S. l.: s. n.*], 2021. 1 vídeo (12:46 min). Publicado pelo canal Diário do motoka. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=hy3tOLr0s3M&t=1s>. Acesso em: 5 jan. 2024.

DINIZ, E. P. H. *et al.* **Recomendações técnicas para a prevenção de acidentes no setor de motofrete**. São Paulo: Fundacentro, 2006. Disponível em: <http://arquivosbiblioteca.fundacentro.gov.br/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/RI4IXAM2JYQTGQIXNMLFLS7R6PGDTA.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2024.

DINIZ, E. P. H.; ASSUNÇÃO, A. Á.; LIMA, F. DE P. A. Prevenção de acidentes: o reconhecimento das estratégias operatórias dos motociclistas profissionais como base para a negociação de acordo coletivo. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, n. 4, p. 905–916, dez. 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232005000400014>. Acesso em: 2 abr. 2025.

ENTREGADOR DE LANCHES. Ifood Entregador: como evitar de virar pedido na bag? [*S. l.: s. n.*], 2021. 1 vídeo (10:55 min). Publicado pelo canal Entregador de

Lanches. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=n2i1TCgtRDA&t=2s>. Acesso em: 5 jan. 2024.

FABÃO MOTOVLOG. Regulamentação, aplicativos, entrega agendada do iFood, muita experiência como motoboy. [S. l.: s. n.], 2022. 1 vídeo (2:41:20 horas). Publicado pelo canal Fabão Motovlog. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=tChswxTAH-o>. Acesso em: 5 jan. 2024.

FALZON, Pierre (org.). **Ergonomia**. 1ª ed. São Paulo: Blücher, 2007.

FERNANDES, J. Bag ou baú: qual o melhor para trabalhar com entregas? [S. l.: s. n.], 2021. 1 vídeo (6:26 min). Publicado pelo canal Jeff Fernandes. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=X3In9odBSmw>. Acesso em: 5 jan. 2024.

FESTI, R. C. *et al.* O que pensam os entregadores sobre o debate da regulação do trabalho por aplicativos? Resultados de survey aplicada em 2023. **Mercado de Trabalho: conjuntura e análise**, IPEA, v. 30, n. 77, p. 197-213, 25 abr. 2024. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.38116/bmt77>. Acesso em: 3 abr. 2025.

HEUSCHER, Z. *et al.* The Association of Self-Reported Backpack Use and Backpack Weight With Low Back Pain Among College Students. **Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics**, v. 33, n. 6, p. 432–437, jul. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2010.06.003>. Acesso em: 3 abr. 2025.

HOWE, Jeff. **Crowdsourcing: how the power of the crowd is driving the future of business**. New York: Random House, 2008.

ILO. **World Employment and Social Outlook 2021: The role of digital labour platforms in transforming the world of work**. Geneva: ILO, 2021. Disponível em: https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/@publ/documents/publication/wcms_771749.pdf. Acesso em: 3 abr. 2025.

KALIL, Renan Bernardi. **Capitalismo de Plataforma e Direito do Trabalho: Crowdwork e Trabalho sob Demanda por meio de Aplicativos**. Tese (Doutorado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

LI, Z. *et al.* Risk factors for musculoskeletal disorders among takeaway riders: Up-to-date evidence in Shanghai, China. **Frontiers in Public Health**, v. 10, 21 nov. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.988724>. Acesso em 3 abr. 2025.

LIBERATO, L.; OLIVEIRA, J.; SILVA, J. (2021). **Organização do Trabalho e a Segurança e Saúde de Motociclistas que Trabalham com Aplicativos. Relatório de pesquisa**. São Paulo: Fundacentro, 2021. Disponível em http://arquivosbiblioteca.fundacentro.gov.br/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/6XGYFJJ65HISNA835CLDYS4Y89JMJD.pdf. Acesso em: 25 jan. 2022.

MACIEL, M. V. M. *et al.* "Saiu para a entrega": prazer e sofrimento no trabalho de entregadores por aplicativos. **Revista de Carreiras e Pessoas**, v. 14, n. 2, p. 309–328, 1 maio 2024. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.23925/recape.v14i2.59537>. Acesso em: 3 abr. 2025.

MARIANO, Raul. Capaz de provocar acidentes, mochila de entregador de app é alvo de polêmica. **Hoje em Dia**, Belo Horizonte, 9 jul. 2019. Disponível em: <https://www.hojeemdia.com.br/horizontes/capaz-de-provocar-acidentes-mochila-de-entregador-de-app-%C3%A9-alvo-de-pol%C3%AAmica-1.726251>. Acesso em: 5 jan. 2024.

MOTOBOY DE NEGÓCIOS. Bag ou baú: qual é melhor para usar como entregador? [S. l.: s. n.], 2021. 1 vídeo (14:41 min). Publicado pelo canal Motoboy de Negócios. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=YwYpsQH6GBU&t=5s>. Acesso em: 5 jan. 2024.

MOTOKACPS. Qual o melhor bag ou baú? [S. l.: s. n.], 2019. 1 vídeo (2:26 min). Publicado pelo canal Motokacps. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=jA4Q1kf71CY&t=1s>. Acesso em: 5 jan. 2024.

OIT. **Realizar trabalho digno na economia de plataformas**. Conferência Internacional do Trabalho, 113/V(1). Genebra: OIT, 2025. Disponível em: <https://www.ilo.org/pt-pt/resource/conference-paper/ilc/113/realizar-o-trabalho-digno-na-economia-das-plataformas>. Acesso em: 3 abr. 2025.

OLIVEIRA, P. T. G. DE; JUNGES, J. R. Plataformas digitais de entrega de alimentação: condições de trabalho e riscos para a saúde. **Saúde e Sociedade**, v. 32, p. e220642pt, 8 set. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902023220642pt>. Acesso em: 3 abr. 2025.

SAMAD, N. I. A. *et al.* Prevalence Of Back Pain Among Food Delivery Riders In Kota Bharu, Kelantan: A Preliminary Study. **Journal of Energy and Safety Technology (JEST)**, v. 5, n. 2, p. 52–60, 2022. Disponível em: <https://jest.utm.my/index.php/jest/article/view/118/70>. Acesso em 3 abr. 2025.

SÃO PAULO. Câmara Municipal. **Audiência Pública – Comissão de Saúde, Promoção Social, Trabalho e Mulher**. 15 set. 2022. 1 vídeo (3:34:17 horas). Publicado pelo canal da Câmara Municipal de São Paulo. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=OQ0pYqhU37Q>. Acesso em 5 jan. 2024.

SÃO PAULO. Prefeitura. Portaria SMT nº 123, de 3 de outubro de 2019. Altera as Portarias SMT.GAB nº 133, de 26 de novembro de 2011 e nº 134, de 26 de novembro de 2011, que estabeleceram normas relacionadas à segurança dos veículos que prestam serviço de transporte de pequenas cargas, denominado motofrete. **Diário**

Oficial da Cidade de São Paulo. São Paulo, SP, p. 34, 5 out. 2019. Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/portaria-secretaria-municipal-de-mobilidade-e-transportes-smt-123-de-5-de-outubro-de-2019/consolidado>. Acesso em: 5 jan. 2024.

SCHOR, J. B. *et al.* Dependence and precarity in the platform economy. **Theory and Society**, v. 49, p. 833–861, 7 ago. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11186-020-09408-y>. Acesso em 3 abr. 2025.

SILVA JÚNIOR, W. R. DA; CAVALCANTI, A. L. Prevalência de dor associada ao transporte de material escolar. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 16, n. 6, p. 680, 30 out. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/rbcdh/article/view/1980-0037.2014v16n6p680>. Acesso em 3 abr. 2025.

SOUZA, C. E. A. de *et al.* Associação da escoliose toracolombar e peso da mochila em estudantes do ensino médio. **Arquivos de Ciências da Saúde**, v. 24, n. 4, p. 25-29, 12 dez. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.17696/2318-3691.24.4.2017.797>. Acesso em 3 abr. 2025.

SOUZA, D. O.; RODRIGUES, W. T. B.; SANTOS, E. P. A.. Trabalho e saúde de entregadores de aplicativo em uma cidade do Nordeste brasileiro. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, v. 34, 1 jan. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-7331202434076pt>. Acesso em: 3 abr. 2025.

VENCENDO NAS ENTREGAS. Bag ou baú, qual usar nas entregas ifood e uber eats? [S. l.: s. n.], 2021. 1 vídeo (10:20 min). Publicado pelo canal vencendo nas entregas. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=5vUdjmYASBs&t=1s>. Acesso em: 5 jan. 2024.

WEBER, Max. **Economia e Sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva**, vol 2. 4ª ed. Brasília: Editora UnB, 2015.

WILLMOTOVLOG 23. Bag térmica pra quem utiliza baú nas entregas de delivery!!! [S. l.: s. n.], 2021. 1 vídeo (7:44 min). Publicado pelo canal Willmotovlog 23. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=RP_tzxFwMDg&t=1s. Acesso em: 5 jan. 2024.

Data de submissão: 03/04/2024

Data de aprovação: 07/04/2025



Este trabalho está licenciado sob uma licença Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.