saúde EM DEBATE

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Cerest como centro articulador de ações intersetoriais: uma experiência com trabalhadores de entrega por aplicativos

CEREST as a center for coordinating intersectoral actions: An experience with app-based delivery workers

Adriana Guerra Campos[1,2], Paulo Victor Rodrigues de Azevedo Lira[2,3], Tathiane Andrea Bezerra de Sá[4], Aline do Monte Gurgel[2], Rodrigo Lopes da Silva Correia[5]

DOI: 10.1590/2358-28982025E210455P

RESUMO As consequências das transformações contemporâneas no mundo do trabalho, no qual predominam vínculos frágeis e trabalhos precários, representam um grande desafio para a atuação dos órgãos de saúde. Os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (Cerest) constituem um importante dispositivo para o desenvolvimento de políticas públicas de Vigilância em Saúde do Trabalhador, devendo priorizar as categorias mais vulnerabilizadas, como os entregadores por aplicativos. Por meio de um relato de experiência, foram descritas as ações intersetoriais coordenadas pelo Cerest Estadual voltadas para os entregadores subordinados a empresas-aplicativo no período de 2021 a 2025. As ações incluíram a elaboração de documentos normativos e material educativo; a formação para profissionais de saúde; a promoção de debates sobre a temática; a ação de campo e o diálogo com os trabalhadores. As práticas descritas evidenciam a necessidade de promover o debate ampliado e desenvolver ações integradas, no sentido de garantir direitos e proteger a saúde desses trabalhadores precarizados, envolvendo-os enquanto protagonistas nesse processo.

PALAVRAS-CHAVE Vigilância em Saúde do Trabalhador. Colaboração intersetorial. Aplicativos móveis.

ABSTRACT *The consequences of contemporary transformations in the world of work, where fragile relationships and precarious jobs predominate, represent a major challenge for the actions of health agencies. The Reference Centers for Workers' Health (CEREST) are a crucial tool for developing public policies related to worker health surveillance. They should prioritize the most vulnerable categories, such as app-based delivery workers. Through an experience report, the intersectoral actions coordinated by CEREST aimed at app-based delivery workers from 2021 to 2025 were described. The actions included the preparation of normative documents and educational material; training for health professionals; promoting debates on the subject; and field action and dialogue with workers. The practices described highlight the need to promote broader debate and develop integrated actions, in order to guarantee rights and protect the health of precarious workers, involving them as protagonists in this process.*

KEYWORDS *Surveillance of the Workers Health. Intersectoral collaboration. Mobile applications.*

[1] Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco (SES-PE), Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (Cerest) – Recife (PE), Brasil. *ftadrianaguerra@gmail.com*

[2] Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz Pernambuco), Instituto Aggeu Magalhães (IAM), Laboratório Saúde, Ambiente e Trabalho (Lasat) – Recife (PE), Brasil.

[3] Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco (SES-PE), Gerência de Vigilância em Saúde do Trabalhador de Pernambuco (GVST-PE) – Recife (PE), Brasil.

[4] Secretaria Municipal de Saúde do Recife (SMS Recife) – Recife (PE), Brasil.

[5] Sindicato dos Trabalhadores Entregadores, Empregados e Autônomos de Moto e Bicicleta por Aplicativos do Estado de Pernambuco (Seambape) – Recife (PE), Brasil.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Introdução

A saúde do trabalhador configura-se como um campo de práticas que articula conhecimentos estratégicos interdisciplinares, multiprofissionais e interinstitucionais, voltados para analisar e intervir nas relações, condições e ambientes de trabalho que provocam doenças e agravos[1,2]. As transformações contemporâneas no mundo do trabalho, evidenciadas por meio do avanço da precarização do trabalho, que articula mecanismos de intensificação das jornadas laborais e 'novas' formas de contratação da força de trabalho, têm sido um desafio para a execução de políticas públicas em saúde do trabalhador[3].

A redução do proletariado industrial presenciada pelo capitalismo contemporâneo impulsionou a expansão significativa dos trabalhadores alocados nos setores de serviços, passando a impor condições de existência cada vez mais rebaixadas[4]. Esse novo 'proletariado de serviços' está inserido em um contexto socioeconômico desfavorável que o obriga a se sujeitar às condições degradantes de vida e trabalho determinadas pelo cenário contemporâneo[5].

O contexto de reestruturação produtiva perpassa pela reconfiguração do trabalho que afeta, sobretudo, setores que atuam associados ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), tais como trabalhadores de *call centers*, empresas de transporte e, principalmente, serviços mediados por plataformas digitais[6].

Dentre as categorias que desenvolvem atividades por meio das empresas de plataformas digitais, merecem destaque os entregadores por aplicativos com mais de 170 mil trabalhadores em 2022[7]. Na pandemia da covid-19, houve grande aumento de indivíduos que recorreram ao trabalho mediado por aplicativos, realizando trabalho de grande risco à saúde sem o devido suporte das empresas de plataformas[8]. Somados à alta carga de trabalho, assimetrias na negociação e ausência de proteção social, esses trabalhadores estão ainda mais vulneráveis às repercussões negativas para a saúde em função do trabalho[9].

Entre as modalidades de trabalho de entrega, os ciclistas e motociclistas estão mais expostos a riscos, com maior chance de sofrer lesões graves e ir a óbito quando comparados a motoristas de carro[10,11]. Em Pernambuco, somente em 2023, foram registrados 31.280 acidentes de trânsito entre motociclistas, sendo 13% deles relacionados com o trabalho[12].

Embora a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (PNSTT) seja transversal e atravesse os diversos pontos da rede, a atuação da saúde do trabalhador, muitas vezes, encontra-se centralizada nos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (Cerest), que constituem importante dispositivo no Sistema Único de Saúde (SUS) para desenvolvimento de ações nesse campo[13]. Considerando a diversidade do mundo do trabalho, a política prioriza "pessoas e grupos em situação de maior vulnerabilidade, como aqueles inseridos em atividades ou em relações informais e precárias de trabalho"[14(2)]. É nesse contexto que a Vigilância em Saúde do Trabalhador (Visat) assume a missão de identificar, analisar e intervir nos diversos fatores que afetam a saúde da população trabalhadora, com enfoque na prevenção de agravos decorrentes das condições de trabalho[14].

Por intermédio deste relato de experiência, busca-se descrever as ações realizadas pelo Cerest Estadual com os entregadores subordinados a aplicativos. As ações realizadas fizeram parte do projeto intitulado 'Ter saúde é ter direitos', em alusão ao trabalho precarizado e desprotegido desenvolvido pelos trabalhadores e sua relação direta com as formas de adoecer e morrer decorrente das atividades laborais.

Material e métodos

As ações foram desenvolvidas pelo Cerest Estadual entre 2021 e 2025, tendo como público-alvo trabalhadores que realizam

entregas mediados por empresas-aplicativo e profissionais de saúde.

As atividades foram desenvolvidas por etapas, conforme descrito no *quadro 1* abaixo:

Quadro 1. Etapas das atividades realizadas pelo Cerest Estadual

Projeto 'Ter saúde é ter direitos'	
Etapas	**Atividades realizadas**
1. Ações preparatórias	Identificação e convite às instituições parceiras
	Apresentação da proposta inicial das ações
	Formação de grupos técnicos para discussão e construção das cartilhas temáticas
	Elaboração de questionário sobre as condições de vida, trabalho e saúde dos trabalhadores
2. Publicação de materiais educativos	Realização de reuniões para validação das cartilhas
	Elaboração da arte gráfica da campanha e confecção dos materiais a serem distribuídos nas ações de campo
	Publicação das cartilhas temáticas (versão impressa e digital)
3. Ação de campo com trabalhadores	Aplicação do questionário em pontos de concentração de trabalhadores
	Distribuição de materiais educativos e de proteção individual
4. Promoção de discussões virtuais e intervenção sobre a categoria	Realização de *live* temática (saúde dos trabalhadores por aplicativos)
	Realização de cinedebate (curta-metragem: Vidas Entregues)
5. Orientações aos profissionais e qualificação das informações em saúde	Elaboração de nota técnica orientadora à rede de atenção à saúde para a notificação dos casos de acidentes com entregadores no Sinan e no Sinatt
	Realização de *live* temática com orientações sobre a relação de acidentes de trânsito x acidentes de trabalho, com enfoque nos trabalhadores de transporte e entrega por aplicativos
	Formação da rede estratégica de atenção à saúde, sobretudo de urgência e emergência
6. Vigilância de Ambientes e Processos de Trabalho	Realização de ações de Vigilância de Ambientes e Processos de Trabalho para identificar o cumprimento da lei 14.297/2022
7. Diagnóstico de situação de saúde dos trabalhadores	Elaboração e divulgação da última cartilha, contendo o resultado dos questionários aplicados anteriormente

Fonte: elaboração própria.

Considerando a complexidade da temática, foram mobilizadas instituições parceiras, como Cerest Regionais, Sindicato Estadual dos Trabalhadores de Moto e Bicicleta por Aplicativo, Coordenação de Acidentes e Violências da Secretaria Estadual de Saúde, Grupo Interinstitucional de Prevenção de Acidentes de Trabalho (Getrin) do Tribunal Regional do Trabalho (TRT), Ministério Público do Trabalho (MPT), Escola Pública de Trânsito, Comissão Intersetorial de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (Cistt Estadual), pesquisadores da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e do Grupo de Trabalho Digital/Rede de Estudos e Monitoramento da Reforma Trabalhista (Remir – Trabalho) que possuíam afinidade com o tema.

Em todas as etapas, o Cerest Estadual esteve como o órgão central das ações desenvolvidas, atuando como coordenador das atividades. As etapas contaram com a participação do sindicato dos trabalhadores, que representa esta categoria desde 2021, cujos representantes estavam envolvidos desde que atuavam enquanto associação dos trabalhadores – organização que antecedeu a criação do sindicato.

Não foi necessária a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) uma vez que as

intervenções e os levantamentos foram realizados por instituição estatal e fazem parte do escopo de atuação do Cerest, enquadrando-se nas exceções estabelecidas pela Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep)[15].

Resultados e discussão

Ações preparatórias

Em 2021, a partir do aumento exponencial de trabalhadores de entrega por aplicativo, foram mobilizados órgãos que atuassem com a proteção à saúde dos trabalhadores, movimentos sociais e pesquisadores que tivessem experiência com a temática. Esses parceiros foram convocados para uma reunião inicial na qual a proposta foi apresentada.

A partir da manifestação de interesse das instituições, foram pensadas formas de intervenção, com ênfase na Visat. Apesar de a PNSTT abranger todos os trabalhadores, ainda existem dificuldades para realização de atividades de intervenção com trabalhadores informais, uma vez que, nesses casos, o trabalhador assume simultaneamente o papel de empregado e de empregador, sendo responsável pela sua própria segurança e saúde, limitando as possibilidades de transformação às estratégias de sensibilização e às abordagens educativas e não punitivas. A partir desse pressuposto, foram pensadas estratégias de atuação que favorecessem a atuação intersetorial a participação dos trabalhadores enquanto sujeitos e o diálogo entre técnicos e trabalhadores. Assim, foram planejadas quatro cartilhas temáticas a partir da criação de Grupos de Trabalho (GT) entre áreas afins, para facilitar a idealização e a construção das cartilhas. É válido destacar que, em todos os subgrupos, havia representantes do Cerest Estadual para coordenar o processo de discussão.

Em paralelo, o Cerest Estadual também elaborou questionário a ser aplicado nas ações de campo. Esse questionário era composto por 97 perguntas divididas em 4 seções: 1) dados sociodemográficos; 2) caracterização do trabalho; 3) cargas de trabalho; e 4) desgaste do trabalho. O questionário tem como base a enquete operária[16] e tinha dois objetivos estabelecidos: 1) realizar um diagnóstico da situação de saúde dos trabalhadores considerando as condições de vida, saúde e segurança no trabalho dos entregadores; 2) possibilitar processos reflexivos nos trabalhadores considerando o processo de determinação social da saúde.

A discussão do processo saúde-doença relacionado com o trabalho dos entregadores foi pautada nas categorias de cargas de trabalho e desgaste propostas por Laurell e Noriega[17]. Para os autores, no capitalismo, o processo de trabalho é intensificado e conduzido pela lógica de acumulação geral do capital, sendo impossível dissociá-la dos riscos presentes nos ambientes de trabalho. Os autores criticam a epidemiologia clássica que não articula as análises dos riscos no trabalho ao processo de acumulação capitalista.

Vianna, Ferreira e Vasconcellos[18] destacam que, apesar de a concepção da saúde do trabalhador emergir tendo como base a centralidade dos trabalhadores, na prática, ainda existem algumas fragilidades em atuar conforme preconizado na metodologia das ações de Visat, tais como a ausência de aprofundamento prévio sobre o trabalho desenvolvido e a incorporação efetiva do trabalhador em todas as etapas da ação. Assim, os materiais desenvolvidos para esse projeto tentaram se contrapor a essa lógica, sendo realizadas discussões à luz de um olhar crítico e com participação do sindicato dos entregadores.

Publicação de materiais educativos

A aproximação com os trabalhadores da categoria ocorreu inicialmente por meio de sua representação formal, à época, realizada por uma associação, que foi convidada a conhecer o projeto e contribuir para a construção das cartilhas e ações temáticas. Posteriormente,

essa associação foi formalizada como sindicato, mantendo desde então um diálogo contínuo e uma parceria ativa com o Cerest Estadual de Pernambuco na execução de ações voltadas à saúde do trabalhador.

Buscando dar visibilidade às ações que seriam realizadas, foi criada uma identidade visual utilizada em todos os materiais confeccionados para o projeto. Assim, o mote 'Ter saúde é ter direitos' foi estampado em camisetas, camisas com proteção UV, bonés, *squeezes* e adesivos que foram colados nas *bags* dos entregadores.

O tema da campanha expressa a compreensão ampliada em que o campo saúde do trabalhador emerge, alijando os reducionismos da medicina do trabalho e da saúde ocupacional. A compreensão ainda vincula a saúde dos trabalhadores como um direito humano universal, superando a fragmentação e a restrição do acesso a direitos por frações expressivas da classe trabalhadora.

Os quatro grupos temáticos elaboraram cartilhas, cujos título e conteúdo abordado encontram-se descritos no *quadro 2*.

Quadro 2. Conteúdo das cartilhas que compõem a série temática sobre a saúde dos trabalhadores por aplicativos

Cartilha*	Conteúdo
Cartilha 1 – Onde encontrar apoio na rede de saúde 	• Relação trabalho x saúde • Onde podemos ser atendidos no SUS? • O que é a Vigilância em Saúde do Trabalhador (Visat)? • Quando um acidente está relacionado ao trabalho? • Notificação de acidentes no SUS • Papel dos Cerest • Quem pode registrar acidentes e doenças relacionadas ao trabalho? • Orientações para registro de acidentes no Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde (Cievs)
Cartilha 2 – Prevenção de acidentes e doenças relacionados ao trabalho 	• Transtornos Mentais Relacionados ao Trabalho (TMRT): – Aspectos gerais da saúde mental – Prevenção de TMRT – Locais de atendimento gratuito • Lesão por Esforço Repetitivo/Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho (LER/Dort): – Principais sintomas – Processos de risco – Dicas de alongamento • Acidente de trabalho: – Acidentes típicos e de trajeto – Dados de acidentes de trabalho e de transporte terrestre (Sinatt)
Cartilha 3 – Trânsito seguro 	• Metas globais para segurança no trânsito • Uso de equipamentos de proteção • Normas do Código de Trânsito Brasileiro • Infrações de trânsito • Seguro por Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores Terrestres (DPVAT)

Quadro 2. Conteúdo das cartilhas que compõem a série temática sobre a saúde dos trabalhadores por aplicativos

Cartilha*	Conteúdo
Cartilha 4 – Direito dos trabalhadores por aplicativo 	• Trabalho mediado por plataformas digitais • Trabalho autônomo x carteira assinada • Direitos trabalhistas e previdenciários • Iniciativas nacionais e internacionais de reconhecimento de vínculo • Explicação de termos chave (ex.: subordinação algorítmica, dumping social etc.) • Iniciativas de reconhecimento de vínculo em outros países • Canais para denunciar violação de direitos
Cartilha 5 – Entregando informação 	• Perfil dos trabalhadores que responderam os questionários • Informações sobre jornada de trabalho, renda, meios de transporte utilizado, rotina de trabalho, acesso a benefícios sociais • Adoecimento decorrente do trabalho • Conhecimento e envolvimento com representações e/ou pautas coletivas da categoria

Fonte: elaboração própria.

* As cartilhas encontram-se disponíveis no Google Drive[19].

Todos os materiais descritos neste tópico foram confeccionados com recursos da Secretaria Estadual de Saúde, do Getrin e do MPT.

É válido destacar que, antes da existência das plataformas digitais, as entregas de mercadorias e transporte de passageiros eram realizadas por motofretistas/motoboys e mototaxistas respectivamente. Algumas legislações dispõem sobre o trabalho desenvolvido por esses profissionais, assegurando um conjunto mínimo de medidas de segurança para os trabalhadores[20,21]. Após os aplicativos, esse tipo de trabalho passou a ser realizado por qualquer um que se disponibilizasse, sem controle de entrada quanto à experiência prévia, uso de equipamentos adequados e treinamentos. Assim, frequentemente, essa atividade laboral tornava-se alternativa para aqueles que se encontravam desempregados ou iniciando no mercado de trabalho[10,22], atuando como uma 'viração', na qual o trabalhador assume um trabalho incerto sem identidade definida, e sem a formação técnica necessária para a profissão, sendo um trabalhador amador produtivo que transita entre bicos em um contexto de informalidade[23].

Ação de campo com os trabalhadores

Na lógica da uberização do trabalho, a exploração do trabalhador é aprofundada e legitimada[24], e a sua remuneração é baseada na diferenciação do tempo produtivo e não produtivo da jornada de trabalho[25], remunerando somente o primeiro. Nessa lógica de pagamento por produção, o trabalho *just-in-time*[24] submete os entregadores a longas jornadas a fim de garantir um mínimo para a sobrevivência, uma vez que estar conectado no aplicativo aguardando uma corrida não garante pagamento[26]. Associado às extensas jornadas, estão mecanismos de organização do trabalho que buscam intensificá-la, de forma a exigir mais da capacidade biopsíquica desses trabalhadores durante as jornadas, a exemplo da *gamificação*. A articulação entre extensão das jornadas de trabalho e intensificação do trabalho é processo determinante para a

superexploração da força de trabalho e desgaste precoce dela[27].

O trabalho de entregas de mercadorias mediado por aplicativos é penoso, expondo os trabalhadores a diversas cargas. Além do evidente risco de acidente de trânsito, relatos de violência verbal e discriminação racial, o medo de assalto e os riscos psicossociais são frequentes entre esses profissionais[11,28].

Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), o trabalho por plataformas digitais é um fenômeno predominante urbano, com a maior parte dos trabalhadores residindo na zona urbana[29]. Portanto, a ação de campo foi realizada na capital do estado, cuja participação do setor de serviços na economia local é relevante, além de existir maior disponibilidade de grandes centros de serviços de alimentação e *delivery* nesse município, facilitando assim o acesso aos entregadores.

Tratando-se da ausência de um local de trabalho fixo e dispersão desses trabalhadores, os pontos de concentração representam importante momento de interação presencial entre eles, sendo um espaço coletivo de descanso e espera dos entregadores, ainda que precários, mas que constituem um dos caminhos para a convivência, sociabilidade e organização dos trabalhadores[30].

Nessa etapa, foram elencados dois pontos na capital do estado: uma praça e um *contêiner* localizado dentro de um *shopping*, que funciona como ponto de apoio para os entregadores. Os locais foram sugeridos pelo sindicato por se tratar de pontos de concentração de trabalhadores já conhecidos pela instituição.

A proposta consistiu em realizar a abordagem enquanto eles aguardavam chamado do aplicativo, ou aguardavam a retirada da refeição que seria transportada, ou ainda durante a pausa que realizavam para se alimentar. Assim, a chance de adesão seria maior, pois não haveria o risco de perder entregas.

A ação ocorreu em dias úteis, próximo ao horário do almoço. A abordagem era realizada por um componente da equipe do Cerest, que se identificava e, em seguida, conversava sobre a possibilidade de responder voluntariamente ao questionário (*figura 1*). Ao final da abordagem, era entregue um *kit* contendo o material produzido (camisa, boné, *squeeze*, adesivos e cartilhas). Caso o trabalhador se recusasse a responder ao questionário, era realizada apenas a entrega do *kit*. No momento das entregas, também eram trabalhadas questões-chave das cartilhas, como a identificação das atribuições da rede de saúde do trabalhador para esses trabalhadores, acesso aos direitos trabalhistas/previdenciários e principais doenças e agravos relacionados ao trabalho que afetam a categoria. Toda a equipe do Cerest que participou da ação foi previamente treinada, de modo a padronizar a abordagem, além de estar acompanhada por representantes do sindicato em todos os dias de ação.

Figura 1. Abordagem de entregador na atividade de campo



Fonte: elaboração própria.

Ao todo, foram entregues mais de 300 *kits* e respondidos 162 questionários. Os conteúdos dos questionários foram analisados e deram origem à cartilha nº 5, que será descrita na etapa 7.

Ainda que devidamente identificadas, a realização de pesquisas de campo nesses grupos pode gerar desconfiança pelos trabalhadores, sendo fundamental a presença do sindicato para garantir a adesão dos entregadores. Tratando-se de uma condição profissional recente, a organização da categoria é dificultada considerando o trabalho volante que é executado. Apesar disso, o aumento exponencial no volume desses trabalhadores nos últimos anos possibilitou o compartilhamento de experiências entre eles, seja nos locais onde aguardavam as entregas, seja por meio de aplicativos de mensagens e redes sociais, dando origem às primeiras associações e sindicatos que organizaram manifestações, greves, cooperativas e até espaço jurídico a fim de melhorar as condições de trabalho[31].

Além da coleta de informações para o diagnóstico de saúde do trabalhador por aplicativo, a ação de campo cumpre papel central entre as atividades do Cerest, promovendo diálogo entre técnicos da saúde do trabalhador e trabalhadores da categoria, com vista à prevenção de agravos e promoção da saúde. As atividades de campo possibilitaram uma reflexão coletiva acerca de questões como as extensas jornadas de trabalho, os mecanismos de intensificação, a transferência dos custos com meios de trabalho, saúde e segurança para os trabalhadores e a importância da organização coletiva para o enfrentamento do processo de precarização social do trabalho.

Promoção de discussões virtuais

A fim de promover reflexões sobre essa nova modalidade de trabalho e a necessidade de discussões dentro do setor saúde sobre os impactos que essa atividade acarreta, foram planejados dois momentos de discussões virtuais sobre a temática.

Considerando a necessidade de adaptar a linguagem utilizada de acordo com o público-alvo, foi realizado um primeiro momento direcionado aos profissionais de saúde dos diversos pontos de apoio na rede: equipes de Cerest Regionais; referências técnicas em saúde do trabalhador nas regiões de saúde e municípios; profissionais das vigilâncias epidemiológicas hospitalares e ambulatórios especializados, além de outros profissionais interessados.

Participaram da discussão virtual: representantes de instituições públicas e pesquisadores vinculados a grupos de pesquisa sobre o tema. A discussão girou em torno do trabalho desenvolvido pelos entregadores, das vulnerabilidades em que esse trabalho se apresenta e da necessidade de priorização desse público, tanto nas ações da rede estratégica quanto no olhar dos profissionais de saúde que realizarão o atendimento a esses trabalhadores, visando correlacionar o trabalho desenvolvido com as doenças e os acidentes de trabalho.

Discussões nesse sentido são cruciais para 'apresentar' ao SUS, especificamente à Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (Renastt), a necessidade de estar atento às novas relações de trabalho e como elas tendem a impactar a saúde desses trabalhadores. Paradoxalmente, um dos públicos com maior risco de adoecer e morrer pelo trabalho ainda é pouco estudado[11,32].

Em um segundo momento, foi promovida uma discussão virtual, voltada para o público geral, mas com ênfase nos trabalhadores que realizavam as entregas por aplicativos. Para atingir o objetivo, foi proposto um cinedebate virtual, no qual foi exibido o curta-metragem 'Vidas entregues', escrito e dirigido por Renato Biar, que apresenta relatos de entregadores sob uma perspectiva crítica, expondo as precárias condições de trabalho enfrentadas por essa categoria. Posteriormente à exibição, a discussão contou com a participação do próprio diretor do curta, em conjunto com representante do Cerest Estadual.

A qualificação das equipes de saúde, por meio da educação permanente baseada em conteúdos e experiências específicas, sobretudo na vigilância em saúde, tem se mostrado bastante estratégica[13]. A realização dessas formações em modalidades virtuais possibilita ampliar o alcance, além de possuir maiores facilidades operacionais. Em um contexto pós-pandemia, existe uma boa receptividade de mídias sociais e aplicativos na execução de ações de educação permanente em saúde[33].

Orientação aos profissionais de saúde

As informações epidemiológicas são importantes para direcionar as ações, e os entregadores por aplicativos são uma categoria recente cujas notificações podem gerar dúvidas. Por exemplo, como preencher qual a situação no mercado de trabalho desses profissionais já que não possuem vínculo formal com as plataformas nem têm autonomia no gerenciamento das corridas realizadas? Desse modo, essa necessidade levou às ações propostas nesta etapa.

Para padronizar as orientações para a notificação dos acidentes e doenças ocorridos com os entregadores, a partir de diálogo com o MPT, foi elaborada uma Nota Técnica[34] para toda a rede de atenção à saúde localizada no estado, com o enfoque especificamente na ficha de Acidente de Trabalho do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) e na ficha de Acidentes de Transporte Terrestre do Sistema de Informação sobre Acidentes de Transporte Terrestre (Sinatt), este último componente singular da vigilância em saúde estadual.

A Nota Técnica padronizou no Sinan o preenchimento dos campos ocupação, contemplando as distintas atividades (entrega

de mercadorias por bicicleta ou motocicleta e transporte de passageiros por motocicleta ou automóvel); situação no mercado de trabalho; dados da empresa contratante; atividade econômica e as informações que se relacionavam com acidente de trabalho no Sinatt, informações que se encontravam frequentemente irregulares e desencontradas nos referidos sistemas.

Posteriormente à publicação da Nota Técnica, foi iniciada uma série de atividades para divulgação e treinamento das equipes que realizam o atendimento direto às vítimas de acidentes de trabalho relacionados ao trabalho. Para tanto, foi realizada *live* temática discutindo sobre a correlação dos acidentes de trabalho e acidentes de transporte terrestre/trânsito, formação em colegiados de Cerest/referências técnicas de regiões de saúde e colegiados de vigilância epidemiológica hospitalar; além de formação em unidades de urgência e emergência, contemplando os setores de recepção, triagem dos pacientes e epidemiologia. Também foi realizada audiência pública, convocada pelo MPT, que envolveu a rede de atenção à saúde, sindicatos e outras instituições que tinham interface com a temática.

Vigilância de ambientes e processos de trabalho

A realização de ações de Visat, com enfoque na vigilância dos ambientes e processos de trabalho, é um desafio, sobretudo, em atividade informais, uma vez que a transformação dos ambientes e processos de trabalho é atravessada de maneira aguda pela precarização do trabalho. É frágil o arcabouço legal que possibilita as ações de vigilância de ambientes e processos de trabalho com os trabalhadores por aplicativos, visto que a relação de trabalho com as plataformas digitais não é caracterizada legalmente, mesmo sendo evidenciados os mecanismos de controle e subordinação desses trabalhadores às plataformas.

Com a pandemia da covid-19, foi publicada a lei que tratava sobre medidas de proteção asseguradas ao entregador que presta serviço por intermédio de empresa de aplicativo de entrega, durante a vigência da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (Espin) decorrente do coronavírus[35]. Embora represente um passo inicial na formulação de medidas protetivas para os entregadores por aplicativos, essa lei é alvo de críticas em razão de sua promulgação tardia, considerando que a pandemia da covid-19 teve início dois anos antes da sua publicação. Além disso, seu escopo de aplicação esteve limitado ao período de vigência da Espin, resultando em insegurança e na descontinuidade das medidas protetivas ao tratar como provisório e excepcional um conjunto de garantias que deveria integrar de forma permanente a agenda de proteção social e trabalhista dos entregadores por aplicativos.

Durante o período de vigência da lei, foi possível organizar ações com a Visat no estado, incorporando o Cerest Estadual, Regionais, Vigilância Sanitária e sindicato para verificação do seu cumprimento. Nas inspeções sanitárias em saúde do trabalhador, foram verificadas informações relacionadas com o contrato de seguro acidente para os trabalhadores plataformizados; comprovação de assistência financeira aos trabalhadores infectados pela covid-19; fornecimento de orientações sobre medidas de prevenção ao coronavírus; disponibilização de máscara e álcool em gel 70% para os trabalhadores, entre outros.

Na ação, foram identificadas irregularidades e dificuldades de comprovação pelas plataformas do disposto em lei, o que evidencia a fragilidade da proteção desses trabalhadores. Os relatórios produzidos foram encaminhados ao MPT por meio de procedimento promocional relacionado à temática.

Diagnóstico de situação de saúde dos trabalhadores

Posteriormente às atividades realizadas, restava analisar e divulgar os dados obtidos por meio dos 162 questionários aplicados na ação de campo. As informações foram

organizadas em formato de cartilha, dando sequência à série temática apresentada na etapa 2. Publicada em 2025, essa última cartilha reúne informações sobre: condições socioeconômicas dos trabalhadores, jornada de trabalho, remuneração, distância diária percorrida, consumo de água, penalizações sofridas, queixas de saúde, acidentes de trabalho, luta sindical etc., representando importante instrumento de diagnóstico da situação dos entregadores na região. Entre os dados levantados, destaca-se que 98,8% são homens, 74,1% são negros e 40,1% tinham entre 18 e 24 anos.

Embora os entregadores sejam majoritariamente homens, existe uma parcela de mulheres que começa a se fazer presente nessa categoria. Às mulheres que realizam entregas por aplicativos, somam-se outras camadas de risco, tais como discriminação e assédio por parte dos clientes e demais entregadores[10,26]. Ademais, são frequentes as queixas de ausência de efetividade na comunicação com o aplicativo para relatar situações de constrangimento e assédio[10].

Assim como o processo de feminização nas diversas categorias profissionais não foi seguido por igualdade salarial e de carreira entre homens e mulheres, a desigualdade presente no trabalho informal se expressa para questões que vão além do ambiente de trabalho[36]. Em consonância com o que Abílio[37] chama de 'polivalência precária', a sobrecarga feminina na esfera reprodutiva traz a figura da mulher como responsável por cuidados com a casa e criação de filhos, e limita, por exemplo, a realização de jornadas de trabalho em horários alternativos ou período de tarifa dinâmica.

O projeto aqui relatado foi iniciado durante a pandemia da covid-19, época na qual o serviço de entrega foi considerado atividade essencial, ocasionando grande aumento dessa demanda para conter a disseminação do vírus[28]. Embora essa atividade tenha atraído mão de obra e ampliado o lucro das empresas que 'mediam' esse serviço por plataformas digitais, isso não refletiu em mudanças de proteção significativas para os trabalhadores[38]. As condições precárias de trabalho permaneceram ou agravaram-se, com longas e exaustivas jornadas, trabalho intensificado, somadas ao risco de contaminação e ao não fornecimento adequado de medidas de controle do vírus, como orientações e fornecimento de máscaras e álcool em gel, levando muitos entregadores a realizarem essa aquisição por conta própria[38,39]. O fato das ações desenvolvidas terem sido coordenadas pelo Cerest Estadual, órgão do setor saúde e que, portanto, manteve a maior parte das suas atividades durante a pandemia, facilitou a continuidade das ações.

É relevante salientar que a área de saúde do trabalhador está imbricada no meio do conflito entre o capital e o trabalho, o que pode acarretar desafios pertinentes a esse local de atuação. Ribeiro e Pinheiro[40] destacam que, na epidemiologia aplicada à saúde do trabalhador, é crucial a "superação da investigação a partir de objetos isolados, demandando novas categorias de análise explicativas para o processo saúde-doença-cuidado"[40(7)].

Apesar de as ações relatadas abrangerem diferentes frentes de atuação, sua execução enfrentou desafios significativos, como limitações financeiras, restrições de disponibilidade das instituições envolvidas e a complexidade de atuar com trabalhadores informais, que, além de desprotegidos, não possuem local fixo de trabalho. Nesse cenário, o envolvimento de servidores efetivos do Cerest Estadual foi essencial para garantir a continuidade das ações ao longo dos anos, mesmo diante da rotatividade de profissionais, comum nos serviços públicos. Além disso, impulsionada pelo debate promovido na 5ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora – especialmente no eixo que trata das novas relações de trabalho –, foi realizada, em 2025, a 1ª Conferência Livre Estadual de Saúde do Trabalhador dos Entregadores por Aplicativo, reunindo 76 trabalhadores e promovendo a discussão de propostas e demandas prioritárias da categoria.

Considerações finais

Os entregadores por aplicativos compreendem um grupo de trabalhadores que apresentam grandes repercussões à saúde por desempenhar uma atividade exaustiva de modo precarizado, devendo ser alvo de priorização de ações da saúde do trabalhador conforme preconiza a PNSTT.

Os Cerest possuem um papel de destaque nesse enfrentamento, exercendo a função de coordenador de projetos para a saúde dos trabalhadores no âmbito da sua área de abrangência. Considerando que o trabalho mediado por plataformas envolve aspectos diversos que vão impactar na saúde dos trabalhadores, é necessário tratá-lo como um desafio que exige uma abordagem intersetorial, mobilizando instituições que lidam com a temática da saúde e segurança do trabalhador, e, principalmente, das representações de trabalhadores. A partir dessas articulações foi possível desenvolver ações em diversas frentes: elaboração de material educativo e documentos normativos, formação para a rede de saúde, diálogo com os trabalhadores, ações de vigilância de ambientes e processos de trabalho, elaboração de diagnóstico da situação de saúde dos trabalhadores e discussões em diversos espaços. Foi possível obter êxito nas ações desenvolvidas no estado, sobretudo pelo envolvimento do sindicato dos trabalhadores enquanto instituição engajada e atuante.

O caso aqui retratado se refere à saúde dos entregadores por aplicativos, mas é crucial destacar que os caminhos do trabalho precarizado não se restringem a esses trabalhadores, colocando em risco a segurança de diversas outras categorias profissionais na lógica do trabalho sob demanda e pagamento por produção. A adoção de novas tecnologias no mundo laboral, com vínculos flexíveis e trabalhos cada vez mais precários, compõe um grande desafio na execução de políticas públicas em saúde.

Diante do exposto, resta apontar alguns direcionamentos diante desse cenário. A priorização de categorias profissionais vulneráveis deve ser impulsionada nacionalmente, de modo a criar modelos para possíveis abordagens no âmbito do SUS, com destaque à atuação com trabalhadores informais, resguardando as particularidades de cada território e a complexidade do trabalho de cada categoria. O diálogo com sindicatos, associações e outras representações de trabalhadores deve ser condição estruturante, a fim de que sejam desenvolvidas ações de saúde condizentes com as reais necessidades identificadas, e para que haja uma perspectiva concreta de transformação da realidade, e não um burocrático cumprimento institucional de atividades.

Colaboradores

Campos AG (0000-0002-1085-9236)* colaborou para elaboração e concepção do trabalho; coleta, análise e interpretação dos dados; redação, revisão crítica e aprovação final do manuscrito. Lira PVRA (0000-0002-8588-839X)* contribuiu para escrita, coleta e análise dos dados, revisão crítica do conteúdo e aprovação final do manuscrito. Sá TAB (0009-0001-5652-9718)* e Correia RLS (0009-0000-1712-1982)* contribuíram para concepção do trabalho, revisão crítica e aprovação final do manuscrito. Gurgel AM (0000-0002-5981-3597)* contribuiu para revisão crítica e aprovação da versão final do manuscrito. ■

*Orcid (Open Researcher and Contributor ID).

Referências

1. Augusto LGS, Gurgel AMM, Campos AG, et al. Análise da ordem constitutiva da determinação socioambiental do benzenismo em trabalhadores: revisitando o caso de Cubatão, SP, Brasil. Sust Debate. 2018;9(1):136-50. DOI: http://dx.doi.org/10.18472/SustDeb.v9n1.2018.27012

2. Souza DO. Saúde dos trabalhadores: análise ontológica da 'questão' e do 'campo' [tese na Internet]. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2016 [acesso em 2025 fev 25]. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UERJ_8cab5f18d3e4827b4a90263f5c977bef

3. Souza KR, Santos GB, Gomes L, et al. Desafios contemporâneos da saúde do trabalhador. Ciênc saúde coletiva. 2021;26(12):5866. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-812320212612.19042021

4. Fontes V. Capitalismo em tempos de uberização: do emprego ao trabalho. Marx Marxismo. 2017;5(8):120-143. DOI: https://doi.org/10.62782/2318-9657.2017.220

5. Zavarizzi CDP, Alencar MDCB. Afastamento do trabalho e os percursos terapêuticos de trabalhadores acometidos por LER/Dort. Saúde debate. 2018;42(116):113-24. DOI: https://doi.org/10.1590/0103-1104201811609

6. Antunes R, Praun L. A sociedade dos adoecimentos no trabalho. Serv Soc Soc. 2015;(123):407-427. DOI: https://doi.org/110.1590/0101-6628.030

7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. PNAD Contínua: teletrabalho e trabalho por plataformas digitais, 2022. Rio de Janeiro: IBGE; 2023.

8. Rebechi CN, Figaro R, Salvagni J, et al. Plataformização do trabalho de entregadores no contexto da pandemia de covid-19 confronta os princípios do trabalho decente da OIT. Rev Eletr Comun Inf Inov Saúde. 2022;16(3):642-57. DOI: https://doi.org/10.29397/reciis.v16i3.3166

9. Masson LP, Oliveira LP, Lima K, et al. "Parceiros" assimétricos: trabalho e saúde de motoristas por aplicativos no Rio de Janeiro, Brasil. Ciênc saúde coletiva. 2021;26(12):5915-24. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-812320212612.14652021

10. Central Única dos Trabalhadores, Secretaria de Relações Internacionais; Instituto Observatório Social. Condições de trabalho, direitos e diálogo social para trabalhadoras e trabalhadores do setor de entrega por aplicativo em Brasília e Recife. São Paulo: Central Única dos Trabalhadores; 2021. 252 p. (Projeto de Cooperação OIT).

11. Rodrigues NLPR, Moreira AS, Lucca SDR, et al. O presente e o futuro do trabalho precarizado dos trabalhadores por aplicativo. Cad Saúde Pública. 2021;37(11):e00246620. DOI: https://doi.org/10.1590/0102-311X00246620

12. Secretaria Estadual de Saúde (PE). Sistema de Informação sobre Acidente de Transportes Terrestres. Informe Especial – Edição Motociclista [Internet]. 2024 [acesso em 2025 fev 25];2(1). Disponível em: https://portalcievs.saude.pe.gov.br/docs/Informe%20Ed%20especial%20motociclista%202024%20%282%29.pdf?utm_source=chatgpt.com

13. Hennington ÉA, Santos GB, Pasche DF. Dez anos da Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora e os desafios da formação para (trans)formação do trabalho. Rev Bras Saúde Ocup. 2024;49:e4. DOI: https://doi.org/10.1590/2317-6369/21622pt2024v49e4

14. Ministério da Saúde (BR), Gabinete do Ministro. Portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora [Internet]. Diário Oficial da União, Brasília, DF. 2012 ago 24 [acesso em 2025 jul 17]; Edição 165; Seção I:46. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html

15. Conselho Nacional de Saúde (BR). Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre a pesquisa em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial da União, Brasília, DF. 2016 maio 24; Edição 98; Seção I:44-46.

16. Alves JCL, Filho JMJ. Trabalho, saúde e formação política na enquete operária de Marx. Trab Educ Saúde. 2017;15(1):13-31. DOI: https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00044

17. Laurell AC, Noriega M. Processo de produção e saúde: trabalho e desgaste operário. São Paulo: Hucitec, 1989.

18. Vianna LCR, Ferreira AP, Vasconcellos LCF, et al. Vigilância em Saúde do Trabalhador: um estudo à luz da Portaria nº 3.120/98. Saúde debate. 2017;41(114):786-800. DOI: https://doi.org/10.1590/0103-1104201711409

19. Google Drive [Internet]. Local desconhecido; 2025. Cartilhas Saúde do Trabalhador; 2025 [acesso em 2025 jul 7]. Disponível em: https://drive.google.com/drive/folders/1VJE6c5XifX22la5x41wg-WH0gSC5VtUs

20. Presidência da República (BR). Lei nº 12.009, de 29 de julho de 2009. Regulamenta o exercício das atividades dos profissionais em transporte de passageiros, "mototaxista", em entrega de mercadorias e em serviço comunitário de rua, e "motoboy", com o uso de motocicleta, altera a Lei no 9.503, de 23 de setembro de 1997, para dispor sobre regras de segurança dos serviços de transporte remunerado de mercadorias em motocicletas e motonetas – moto-frete –, estabelece regras gerais para a regulação deste serviço e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF. 2009 jul 30; Seção I:4.

21. Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN). Resolução nº 930, de 28 de março de 2022. Dispõe sobre a regulamentação do curso especializado obrigatório para profissionais em transporte de passageiros (mototaxista) e entrega de mercadorias (motofretista) que exerçam atividades remuneradas na condução de motocicletas e motonetas [Internet]. Diário Oficial da União, Brasília, DF. 1 abr 2022 [acesso em 2025 jul 17]; Seção 1, p. 119121, Disponível em: https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/transito/conteudo-contran/resolucoes/Resolucao9302022.pdf

22. Feffermann M, Luz LCX, Ferreira MDM. O trabalho de jovens entregadores por aplicativos em tempos de pandemia. Civitas, Rev Ciênc Soc. 2023;23:e-42494. DOI: https://doi.org/10.15448/1984-7289.2023.1.42494

23. Abílio LC. Uberização do trabalho: subsunção real da viração. Blog da Boitempo [Internet]. 22 fev 2017 [acesso em 2025 fev 25]. Disponível em: https://blogdaboitempo.com.br/2017/02/22/uberizacao-do-trabalho-subsuncao-real-da-viracao/

24. Abílio LC. Uberização: a era do trabalhador just-in-time? Estud Av. 2020;34(98):111-26. DOI: https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.3498.008

25. Abílio LC, Santiago SM. Dossiê das violações dos direitos humanos no trabalho uberizado: o caso dos motofretistas na cidade de Campinas [Internet]. Campinas: Diretoria Executiva de Direitos Humanos, Universidade Estadual de Campinas; 2024 [acesso em 2025 fev 15]. Disponível em: https://direitoshumanos.unicamp.br/noticias/2024/04/17/dossie-das-violacoes-dos-direitos-humanos-no-trabalho-uberizado-o-caso-dos-motofretistas-na-cidade-de-campinas/

26. Rodrigues NLP, Lucca SR. Precarização do trabalho em plataformas digitais: narrativas de desgaste e desalento de motoristas e entregadores. Saúde debate. 2024;48(143):e9270. DOI: https://doi.org/10.1590/2358-289820241439270P

27. Lira PVRA, Gurgel IGD, Albuquerque PCCA, et al. Superexploração e desgaste precoce da força de trabalho: a saúde dos trabalhadores de confecção. Trabalho Educ Saúde. 2020;18(3):e00275107. DOI: https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00275

28. Festi RC, Lapa RS, Carvalho BV. Condições de trabalho e saúde de entregadores por aplicativos no Distrito Federal. Polít Trab. 2023;(58):237-251. DOI: https://doi.org/10.22478/ufpb.1517-5901.2023v1n58.62440

29. International Labour Organization. Digital labour platforms and the future of work: Towards decent work in the online world International Labour Office [Internet]. Geneva: ILO; 2018 [acesso em 2025 fev 15]. Disponível em: https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/@publ/documents/publication/wcms_645337.pdf

30. Borges PB. A relação entre points e consciência de classe para os entregadores por aplicati-

vo. Laborare. 2023;6(10):191-211. DOI: https://doi.org/10.33637/2595-847x.2023-183

31. Souza LS. O "Breque dos Apps": resistência dos entregadores de aplicativos à precarização plataformizada. Temporalis. 2023;23(45):201-16. DOI: https://doi.org/10.22422/temporalis.2023v23n45p201-216

32. Fernandes RCP, Siqueira JS, Santos MF, et al. Precarious work and methodological challenges to study hard-to-reach populations. Rev Saúde Pública. 2024;58:12. DOI: https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2024058005470

33. Meirelles F, Teixeira VMF, França T. Uso do WhatsApp para suporte das ações de educação na saúde. Saúde debate. 2022;46(133):432-46. DOI: https://doi.org/10.1590/0103-1104202213313

34. Secretaria Estadual de Saúde (PE). Nota Técnica Conjunta nº 01/2024: Orientações à rede de saúde sobre a notificação de acidentes de trabalho relacionados a trabalhadores por aplicativos [Internet]. Recife: SES-PE; 2024 [acesso em 2025 fev 15]. Disponível em: https://vigilanciatrabalhadorpe.blogspot.com/2024/06/nota-tecnica-conjunta-n012024.html

35. Presidência da República (BR). Lei nº 14.297, de 5 de janeiro de 2022. Institui medidas de proteção para entregadores que prestem serviços por intermédio de empresa de aplicativo de entrega durante a vigência de emergência em saúde pública decorrente da pandemia de covid-19. Diário Oficial da União [Internet], Brasília, DF. 2022 jan 6; Edição 4; Seção I:1. Disponível em: https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=515&pagina=1&data=06/01/2022&totalArquivos=66

36. Segnini L. O que permanece quando tudo muda? Precariedade e vulnerabilidade do trabalho na perspectiva sociológica. Cad CRH. 2011;24(64):69-86. DOI: https://doi.org/10.1590/S0103-49792011000400006

37. Abílio LC. O make up do trabalho: uma empresa e um milhão de revendedoras de cosméticos [tese na Internet]. Campinas: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas; 2011 [acesso em 2025 fev 15]. 307 p. Disponível em: https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/795542

38. Projeto Caminhos do Trabalho. Levantamento sobre o trabalho dos entregadores por aplicativos no Brasil [Internet]. Salvador: Universidade Federal da Bahia; 2020 [acesso em 2025 fev 15]. Disponível em: https://abet-trabalho.org.br/wp-content/uploads/2020/08/Relatório-de-Levantamento-sobre-Entregadores-por-Aplicativos-no-Brasil.pdf

39. Abílio LC, Almeida PF, Amorim H, et al. Condições de trabalho de entregadores via plataforma digital durante a COVID-19. Rev Jurídica Trabalho Desenvolv Humano. 2020;3. DOI: https://doi.org/10.33239/rjtdh.v.74

40. Ribeiro FSN, Pinheiro TMM. A Epidemiologia e a área de Saúde do Trabalhador. Rev Bras Saúde Ocup. 2024;49:edepi18. DOI: https://doi.org/10.1590/2317-6369/20322pt2024v49edepi18

Recebido em 31/03/2025
Aprovado em 08/07/2025
Conflito de interesses: inexistente
Disponibilidade de dados: os dados de pesquisa estão contidos no próprio manuscrito
Suporte financeiro: não houve

Editora responsável: Maria Juliana Moura Corrêa