

## MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA PARA PREVENÇÃO A COVID-19 NO TRANSPORTE DE TRABALHADORES DE COLHEITA DE MADEIRA

Roldão Carlos Andrade Lima<sup>1,1</sup>, Quinny Soares Rocha<sup>1,2</sup>, Rafael Almeida Munis<sup>1,3</sup>, Danilo Simões<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências Agrônômicas, Botucatu;

<sup>2</sup>Universidade Estadual Paulista (Unesp), Câmpus Experimental de Itapeva;

<sup>1</sup>roldao.carlos@outlook.com, <sup>2</sup>quinny.rocha@unesp.br, <sup>3</sup>rafaele.munis@gmail.com,

<sup>4</sup>danilo.simo.es@unesp.br

### BIOSAFETY MEASURES TO PREVENT COVID-19 IN THE TRANSPORT OF WOOD HARVEST WORKERS

**ABSTRACT** - *The transportation of wood harvest workers to the working environment requires their confinement and agglomeration in buses. Due to the scenario caused by the pandemic of COVID-19, the objective of this research was the elaboration of biosafety measures that minimize the risks of contagion during the transport of these workers. As a result, we obtained the following measures implemented: protection of areas of contagion and transmission with masks; hand hygiene with the installation of gel alcohol dispensers; social distance with the use of armchairs interchangeably; verification of workers' health conditions with temperature measurement and filling in a screening form.*

**KEYWORDS:** *work environment; scratches; protection.*

## INTRODUÇÃO

A colheita de madeira é definida como um conjunto de operações realizadas nas florestas [1]. Portanto, no setor florestal, é necessário o deslocamento diário dos trabalhadores até as florestas plantadas, o quais na gestão dos módulos de colheita, ocorre as operações e manutenções das máquinas e equipamentos.

Todavia, no início do ano de 2020 a sociedade brasileira foi acometida pela pandemia da COVID-19, tendo sua rotina alterada. Assim, medidas de biossegurança tornaram-se imprescindíveis para resguardar a sanidade dos funcionários do setor florestal em seus locais de trabalho [2, 3].

Portanto, devido o trajeto dos trabalhadores comumente realizado por meio de ônibus, caracterizados como veículos terrestres motorizados destinados ao transporte dos trabalhadores [4], pode ser considerado um agente facilitador para a transmissão da COVID-19, tratando-se de um veículo fechado, e ainda, com aglomeração de trabalhadores.

Diante disso, tem-se como objetivo a elaboração de medidas de biossegurança que minimizem os riscos de contágio da COVID-19 no transporte de trabalhadores de colheita de madeira.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

### ***Área de estudo***

A pesquisa foi realizada em áreas de colheita mecanizada de madeira de uma indústria de papel e celulose.

Deste modo, o transporte de trabalhadores é realizado por ônibus climatizado com capacidade máxima para 40 passageiros. Os trajetos observados, demandavam entre 1h20 e 2h40.

### ***Perfil do trabalhador***

Todos os trabalhadores do módulo de colheita de madeira eram do gênero masculino, com idade média de  $\pm 29$  anos, os quais atuavam predominantemente nas funções de operador e mecânico de máquinas florestais autopropelidas.

### ***Medidas de biossegurança***

Seguindo os preceitos da OMS [5], as medidas de biossegurança foram pautadas nos seguintes critérios:

- Proteção das áreas de contágio e transmissão;
- Higienização das mãos;
- Distanciamento social;
- Condições de saúde do operadores.

Para cada critério foi desenvolvido uma medida, sendo esta discutida previamente com a equipe de segurança do trabalho da empresa.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### ***Proteção das áreas de contágio e transmissão***

Foi implantada na empresa uma campanha informativa aos operadores com vista a conscientização do uso obrigatório de máscara do tipo cirúrgica em ambientes coletivos dentro dos limites empresariais, sendo estas fornecidas aos trabalhadores no momento de embarque no ônibus. Ressalta-se que este foi um fator limitante para a transmissão, funcionando como barreiras físicas que impediram o contágio a curta distância [6].

### ***Higienização das mãos***

Ressalta-se que a higienização por meio da lavagem constante das mãos com água e sabão é a melhor maneira de evitar a disseminação do vírus. Na impossibilidade deste ação, a utilização de desinfetantes a base de álcool são os métodos mais recomendados [7].

Diante disso, recipientes para armazenamento e com dispensador de álcool em gel foram instalados próximo a porta de acesso aos ônibus (Figura 1), conseqüentemente, tornava-se imperativo a utilização desta medida preventivista, portanto, se o colaborador estivesse contaminado com a COVID-19, poderia haver a probabilidade de redução da dispersão deste vírus durante o deslocamento.



**Figura 1.** Recipientes instalado no ônibus

### ***Distanciamento social***

A fim de proporcionar o distanciamento social, os trabalhadores foram instruídos a utilizar as poltronas de forma intercalada (Figura 2), não sendo permitido colaboradores assentados lado a lado.

Outra medida adotada, a qual pode ser considerada de suma importância para a diminuição do contágio da COVID-19, foi o controle do limite máximo da capacidade do ônibus, portanto, adotou-se como padrão o limite máximo diário de 20 colaboradores. Para as situações em que excedeu-se este limite, era realizada a locação de outro ônibus.



**Figura 2.** Distanciamento social aplicado no ônibus

### ***Condições de saúde dos operadores***

A fim de evitar o contágio entre os trabalhadores, no momento de embarque, era realizada a aferição de temperatura corporal de forma individual e obrigatória, além disso, era necessário a apresentação de folha de triagem diária. Nesta folha constavam informações relacionadas ao contato com pessoas que não exerciam funções laborais na empresa em estudo, as quais haviam sido infectadas com COVID-19, e ainda, a realização de viagens à municípios não residentes.

Caso o trabalhador estivesse com temperatura corporal acima de 37,8 °C ou apresentasse alguma inconformidade na folha de triagem, era encaminhado a testagem para COVID-19 para receber acompanhamento do departamento médico da empresa.



**Figura 3.** Aviso indicando obrigatoriedade na medição de temperatura

## CONCLUSÕES

A implantação do protocolo de biossegurança com vista à proteção da saúde dos trabalhadores de colheita de madeira contra ao vírus da COVID-19, pode promover a rastreabilidade das infecções no âmbito laboral e, conseguinte, minimiza o contágio durante o trajeto da empresa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] SILVA, M. L.; OLIVEIRA, R. J.; VALVERDE, S. R.; MACHADO, C. C.; PIRES, V. A. V. Análise do custo e do raio econômico de transporte de madeira de reflorestamentos para diferentes tipos de veículos. **Revista Árvore**, Viçosa-MG, v. 31, n. 6, p. 1073-1079, 2007.
- [2] SEGATA, J. “COVID-19: escalas da pandemia e as escalas da antropologia. Cientistas sociais e o coronavírus”. In: **Boletim Cientistas sociais e o coronavírus**, n.2., 2020.
- [3] CARRARA, S. “As Ciências Sociais e a Saúde Coletiva frente a atual epidemia de ignorância, irresponsabilidade e má-fé”. In: **Boletim Cientistas Sociais e o coronavírus**, n.3., 2020.
- [4] CORREA FILHO, H. R.; COSTA, L. S.; HOEHNE, E. L.; PÉREZ, M. A. G.; NASCIMENTO, L. C. R.; MOURA, E. C. Perda auditiva induzida por ruído e hipertensão em condutores de ônibus. **Revista Saúde Pública**, v. 36, n. 6, p. 693-701, 2002.
- [5] OMS. Organização Mundial da Saúde. **Coronavirus disease (COVID-19) outbreak**. Geneva: World Health Organization; 2020. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.

- [6] SCHETTINO, S. RUAS, A. C. P.; SILVA, D. L.; COSTA, S. R.; MINETTE, L. J.; SORANSO, D. R. Operações florestais em tempos de COVID-19: tornando seguro o ambiente de trabalho. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.1, p.613-632 jan. 2021
- [7] SEQUINEL, R.; LENZ, G. F.; SILVA, F. J. L. B.; SILVA, F. R. Soluções a base de álcool para higienização das mãos e superfícies na prevenção da covid-19: compêndio informativo sob o ponto de vista da química envolvida. **Química Nova**, São Paulo, v. 43, n. 5, 2020.