

NECESSIDADES DOS AGRICULTORES LOCALIZADOS NA REGIÃO LITORÂNEA DE SANTA CATARINA, NO QUESITO UTILIZAÇÃO DA MECANIZAÇÃO E SEGURANÇA

NAGAOKA, A. K.¹, COSTA, T. L. B.², BAUER, F. C.³, KIELING, M. J.⁴, NAGAOKA, M. P. T.⁵, SEIDLER, V.⁶

¹Doutor em Agronomia, Universidade Federal de Santa Catarina, alberto.nagaoka@ufsc.br.ufsc.br.

²Acadêmica de graduação em Agronomia, Universidade Federal de Santa Catarina.

³Doutor em agronomia, Universidade Federal de Santa Catarina.

⁴Mestre em Mecatrônica, Universidade Federal de Santa Catarina.

⁵Doutora em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina.

⁶ Acadêmico de graduação em Agronomia, Universidade Federal de Santa Catarina,

Apresentado no
LIII Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2024
6 a 8 de agosto de 2024 – Natal – RN, Brasil

RESUMO: As transformações dos sistemas de produção agrícola representam um marco significativo após a introdução da mecanização no meio rural. Contudo, sua implementação para produtores rurais sem acesso a cursos de treinamentos, implica desafios singulares. Pesquisas realizadas apontam que a falta de capacitação no manuseio seguro das máquinas resulta em acidentes e mortes, responsáveis por 37% dos casos na Região Sul do Brasil. Em Santa Catarina, no ano de 2018, observou-se que 85% dos tratoristas não possuem curso de capacitação para operar máquinas agrícolas, resultando em grande número de acidentes graves. Neste contexto, este trabalho teve como objetivo realizar um diagnóstico para identificar quais são as necessidades dos agricultores localizados na região litorânea de Santa Catarina, no quesito utilização da mecanização e segurança. Concluiu-se que 65% dos entrevistados consideram a manutenção das máquinas inadequada, 76% carecem de formação ou qualificação, 40% relataram acidentes e 63% não utilizam equipamentos de proteção.

PALAVRAS-CHAVE: trator; assistência rural; acidentes.

NEEDS OF FARMERS LOCATED IN THE COASTAL REGION OF SANTA CATARINA, REGARDING THE USE OF MECHANIZATION AND SAFETY

ABSTRACT: The transformation of agricultural production systems represents a significant milestone after the introduction of mechanization in rural areas. However, its implementation for rural producers without access to training courses implies unique challenges. Research carried out shows that the lack of training in the safe handling of machines results in accidents and deaths, responsible for 37% of cases in the Southern Region of Brazil. In Santa Catarina, in 2018, it was observed that 85% of tractor drivers do not have a training course to operate agricultural machinery, resulting in a large number of serious accidents. In this context, this work aimed to carry out a diagnosis to identify the needs of farmers located in the coastal region of Santa Catarina, in terms of the use of mechanization and safety. It was concluded that 65% of those interviewed consider the maintenance of machines to be inadequate, 76% lack training or qualifications, 40% reported accidents and 63% do not use protective equipment.

KEYWORDS: tractor; rural assistance; accidents.

INTRODUÇÃO: A mecanização agrícola apresenta benefícios significativos em termos de eficiência e produtividade através da permutação do trabalho manual pelo mecanizado. Contudo a falta de capacitação dos operadores e a ausência de conscientização sobre práticas seguras tem resultado no aumento preocupante de acidentes, acarretando em perdas humanas e danos materiais significativos (Rodrigues e Silva, APUD AMBROSI e MAGGI, 2000). A frequência e gravidade dos acidentes envolvendo máquinas agrícolas destacam a urgência de ações preventivas, que podem ser realizadas por meio de programas educacionais que fornecerão aos trabalhadores rurais conhecimento necessário para minimizar os riscos e garantir um ambiente de trabalho seguro e produtivo (EMBRAPA, 2010).

De acordo com estudos conduzidos por ALMEIDA (2010; 2013), uma análise dos acidentes envolvendo máquinas agrícolas no Brasil revelou que 37% desses acidentes ocorreram na Região Sul do país, sendo que 65% deles envolviam tratores. Infelizmente em 85% desses casos, os condutores acabaram por perder suas vidas. Pesquisas mais recentes realizadas pela equipe do LABOMECA-UFSC, identificaram que 85% dos operadores de tratores não receberam treinamento adequado nem participaram de cursos de capacitação específicos para operar essas máquinas.

Considerando a relevância das atividades agrícolas para o desenvolvimento regional e a dificuldade enfrentada em obter informações técnicas sobre mecanização este projeto teve como objetivo realizar um diagnóstico para identificar quais são as necessidades dos agricultores localizados na região litorânea de Santa Catarina, no quesito utilização da mecanização e segurança.

MATERIAL E MÉTODOS: O presente trabalho foi realizado pela equipe e estudantes do Laboratório de Mecanização Agrícola da Universidade Federal de Santa Catarina. Trata-se de uma pesquisa de natureza aplicada com abordagem qualitativa. Como instrumento de coleta de dados utilizou-se questionários semi-estruturados composto por 21 perguntas.

Os principais fatores abordados nos questionários realizados nas visitas foram: os tratores agrícolas e suas partes constituintes; manutenção e manejo dos tratores e implementos agrícolas; e segurança nas operações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: A partir da coleta e análise dos dados obteve-se os resultados a seguir:

Na Figura 1 observa-se que dos entrevistados, 77% afirmaram que fazem uso de mecanização nas comunidades. Quanto a origem das máquinas, 50% são de propriedade das cooperativas, 30% são próprias, 15% pertence a prefeitura e 5% mista.

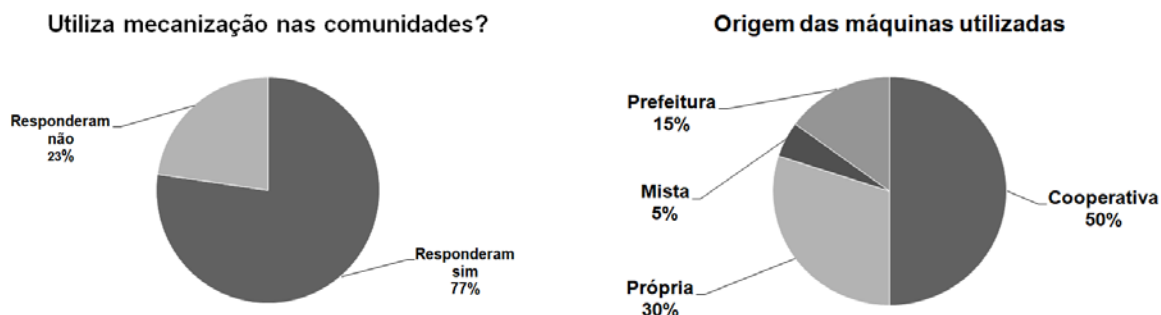


Figura 1: Mecanização e origem das máquinas utilizadas

Na Figura 2, quando questionados sobre a qualidade das máquinas oferecidas, 75% dos entrevistados consideram-se satisfeitos. Em relação à manutenção das máquinas, 65% responderam que estas não possuem manutenção adequada, e que geralmente é realizada pelo

próprio operador, o que evidencia a necessidade de capacitação visando o uso eficiente e adequado das máquinas. Além disso, 62% responderam ser necessária a aquisição de um trator agrícola para desenvolver seus trabalhos no campo.

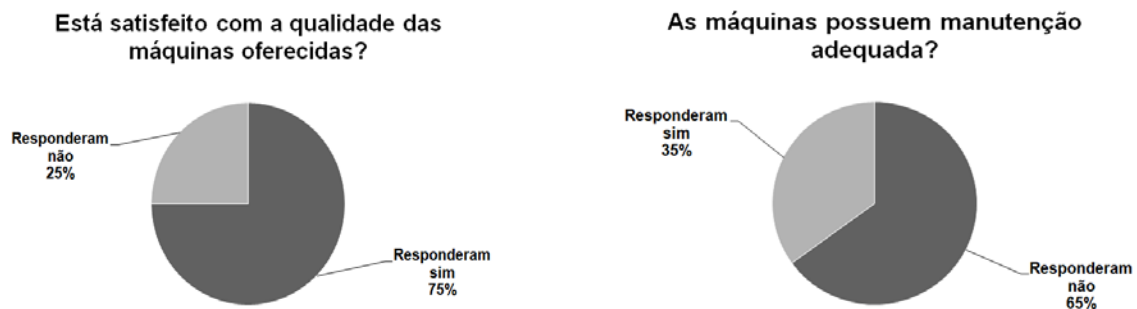


Figura 2: Satisfação e manutenção das maquinas.

Na Figura 3, em relação à operação das máquinas, 76% dos entrevistados responderam que quem opera as máquinas não possui formação ou qualificação para realizar a operação, o que representa um risco a segurança dos trabalhadores reforçando a necessidade de capacitação.

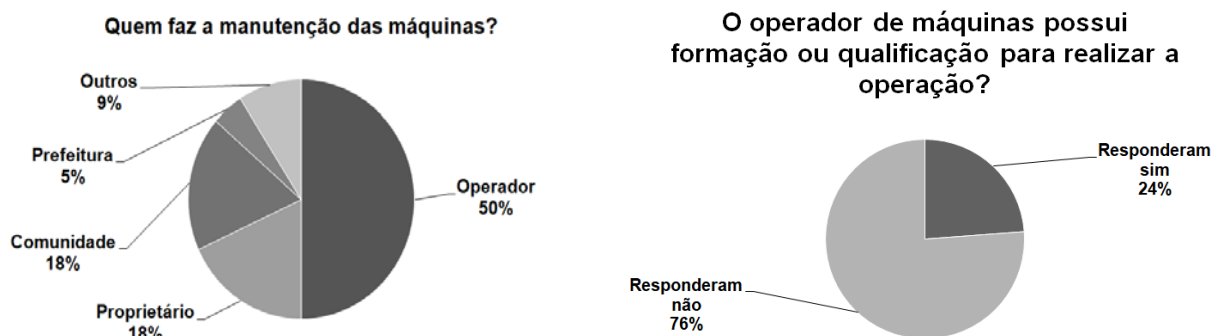


Figura 3: Realização da manutenção e qualificação dos operadores.

Na Figura 4 observa-se que a maioria dos entrevistados (76%) respondeu não possuir formação nem qualificação para operar as máquinas o que acarreta em acidentes, o que foi confirmado pelos entrevistados, onde 40% afirmaram a ocorrência de acidentes. Outro dado preocupante diz respeito ao elevado percentual, 63%, que afirmaram que não utilizam equipamentos de proteção. Estes resultados reforçam a importância da instrução técnica sobre regras e precauções de segurança.

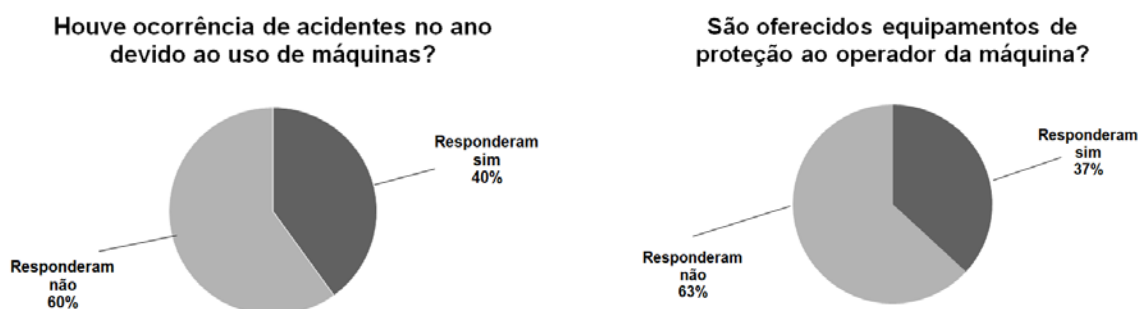


Figura 4: Acidentes com máquinas e proteção do operador.

CONCLUSÕES: Observou que é elevado o número de produtores que utilizam a mecanização nas suas atividades, 77%. Porém, em relação à manutenção, 65% responderam que estas não possuem manutenção adequada, o que evidencia a necessidade de capacitação visando o uso eficiente e adequado das máquinas. Além disso, a maioria (76%) afirma que os operadores das máquinas não possuem formação em qualificação para realizarem esta atividade. Estes fatores em conjunto, manutenção inadequada e ausência de qualificação para operação das máquinas representa um risco à segurança e à vida dos trabalhadores, o que reforça a necessidade do desenvolvimento de projetos desta natureza.

AGRADECIMENTOS: Os autores agradecem ao Departamento de Engenharia Rural que possibilitou a realização e apresentação deste trabalho.

REFERÊNCIAS:

ALMEIDA M.L.; **Prevenção de acidentes com tratores agrícolas e florestais.** Botucatu. Diagrama, 2010, 105p.

ALMEIDA M.L.; **Segurança na operação com máquinas agrícolas.** Fortaleza. Universitária, 2013, 124p.

AMBROSI, J. N.; MAGGI, M. F. **Acidentes de trabalho relacionados às atividades agrícolas.** Acta Iguazu, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 1–13, 2000. DOI: 10.48075/actaiguaz.v2i1.7887. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/actaiguazu/article/view/7887>. Acesso em: 29 mar. 2024.

EMBRAPA. **Importância da mecanização na agricultura familiar,** 2010 Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/handle/doc/869390>. Acesso em: 29 mar. 2024.

NAGAOKA, Alberto. **Catálogo de Extensão: Capacitação e treinamento de operadores de máquinas e implementos em Santa Catarina.** 2019. Florianópolis, p. 281. Disponível em: <https://proex.paginas.ufsc.br/files/2019/10/Cat%C3%A1logo-de-Extens%C3%A3o-2019-WEB.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2024.