

ACIDENTES COM MÁQUINAS AGRÍCOLAS: pesquisa realizada com alunos do IFC - Câmpus Rio do Sul

Wiliam Odorizzi¹; Fabrício C. Masiero²; Ricardo K. Veiga³

INTRODUÇÃO

A mecanização agrícola contribuiu com o aumento de produtividade e condições de trabalho menos árduo ao agricultor. Com o aumento da mecanização houve o acréscimo do número de acidentes que causam danos econômicos às empresas agrícolas e físicos aos operadores de máquinas agrícolas, que podem impossibilitar definitivamente o operador de exercer sua atividade laboral, levando em alguns casos ao óbito deste.

Segundo Monteiro et al. (2010), o antigo conceito de tratorista, aquele operador que somente "dirigia" o trator, está totalmente ultrapassado. Alguns anos atrás essa filosofia foi substituída pelo operador de máquinas, atribuindo a esse profissional não somente a função de movimentar o trator, mas também fazê-lo de forma correta e segura.

Pesquisas na área de prevenção de acidentes buscam, através da investigação dos acidentes com máquinas agrícolas, apontar as principais causas destes para que possam ser investidos recursos na causa raiz do problema.

Segundo Debiasi et al. (2004), a maior parte dos acidentes com tratores é causada por atitudes inseguras, sendo que a principal é a perda de controle em aclave ou declive, seguida da operação do trator em condições extremas.

Já para Schlosser et al. (2002), a inclusão de dispositivos que tornem o trator mais confortável e seguro é uma das estratégias necessárias à redução da incidência de acidentes.

Observa-se que autores divergem quanto a causa principal dos acidentes, enquanto que para uns o causador dos acidentes é o operador, para outros há uma co-participação da máquinas nesses incidentes.

¹Aluno da 4ª fase do Curso de Engenharia Agrônoma Instituto Federal Catarinense - Câmpus Rio do Sul. E-mail: wiliamodorizzi@gmail.com

²Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal Catarinense Câmpus Rio do Sul. E-mail: masiero@ifc-riodosul.edu.br

³Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal Catarinense - Câmpus Rio do Sul. E-mail: ricardoveiga@ifc-riodosul.edu.br

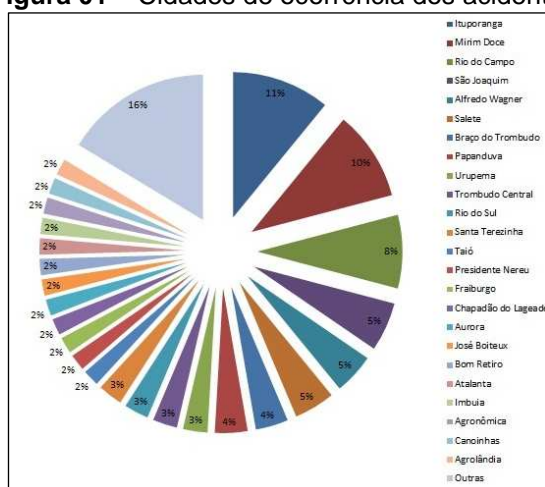
Assim, o presente trabalho objetivou avaliar, em nível regional, qual a principal causa de acidentes envolvendo atividades com tratores agrícolas. Além disso o trabalho busca relacionar dados para o entendimento dessas causas. Por fim quer alertar a sociedade quanto à necessidade de adoção de medidas de prevenção dos mesmos.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa foi conduzida no Instituto Federal Catarinense - Campus Rio do Sul através de questionários estruturados, respondido por alunos do Ensino Técnico (aleatoriamente, do 1º 2º e 3º anos) e do Curso de Engenharia Agrônômica. Foram preenchidos 110 formulários, onde constavam relatos de acidentes por cidades, faixa etária dos acidentados, tipo de trator envolvido, causas gerais (abrange o acidentes mais superficialmente, diferenciando estes como atitudes inseguras, condições inseguras e não conhecidas) e causas específicas (envolve os acidentes com mais detalhes, como por exemplo, falta de atenção, falha mecânica, entre outros itens) dos acidentes. A coleta de dados iniciou-se no mês de maio de 2012 e seu término se deu em agosto do ano de 2013.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

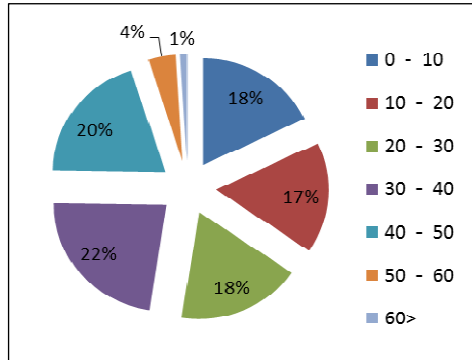
Figura 01 – Cidades de ocorrência dos acidentes.



A figura 01 apresenta as cidades onde ocorreram os acidentes, de forma crescente. Pode-se observar que as cidades de Ituporanga, Mirim Doce e Rio do

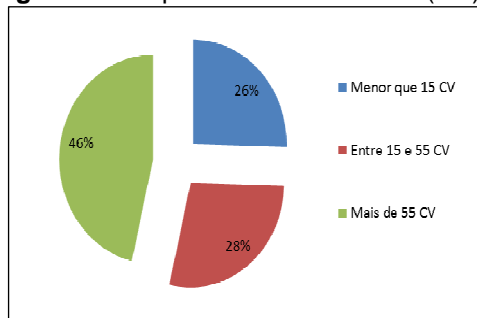
Campo apresentam uma maior porcentagem de relatos, que variam de 8% a 11%. A figura apresenta apenas a distribuição obtida pela amostragem, não servindo de parâmetro para comparação de qual cidade apresenta maior índice de acidentes.

Figura 02 – Faixa etária dos acidentados.



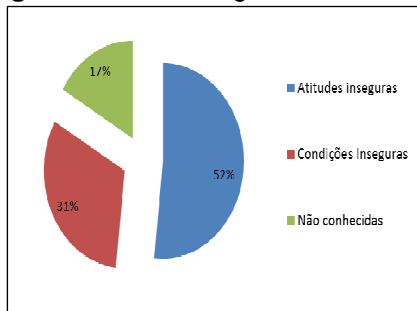
A figura 02, representa a faixa etária dos acidentados (em anos), onde a maior porcentagem está na faixa de 30 a 40 anos (22%). A idade de 0 a 10 anos possui uma porcentagem de 18%.

Figura 03 – Tipo de trator envolvido (CV).



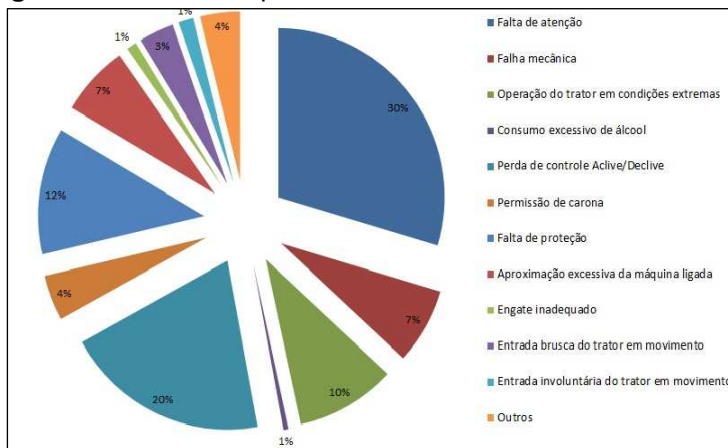
Na figura 03, onde representa a potência do trator que teve envolvimento no acidente (CV), a potência maior de 55 CV foi que predominou na pesquisa, demonstrando uma porcentagem de 46%. Já os tratores de potência menor de 15 CV e entre 15 e 55 CV, chegaram em uma porcentagem próximo entre um e outro. (26% e 28% respectivamente).

Figura 04 – Causas genéricas.



A figura 04 apresenta as causas genéricas dos acidentes agrícolas, onde foram apontadas as atitudes inseguras com a maior porcentagem (52%), já as condições inseguras, demonstraram 31% e não conhecidas 17%.

Figura 05 – Causas específicas.



Na figura 05, que representa as causas específicas dos acidentes agrícolas, o que predominou foi a falta de atenção e a perda de controle por Active e Declive, com uma porcentagem de 30% e 20%, respectivamente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foram citados 42 municípios, sendo a maioria do Alto Vale do Itajaí. Mirim Doce e Ituporanga responderam por mais de 10% do total de acidentes.

Analisando-se a faixa etária do acidentado, 18% está entre 0 e 10 anos, um número próximo ao apresentado pela faixa dos 30 aos 40 anos, que foi de 22%. Essa elevada porcentagem leva a supor que crianças estão na cena dos acidentes de duas formas: ou sobre o trator (seja operando ou de carona); ou em solo

(possivelmente em local não visível ao operador), sofrendo assim o acidente. Operadores com idades mais elevadas, poderiam ser vitimadas por não estarem habilitadas ou, mesmo conhecendo os riscos, ultrapassaram os limites da máquina.

Já quanto ao tipo de trator envolvido no acidente, 46% tinha potência superior a 55 CV. Isso demonstra uma tendência que é o aumento da potência das máquinas agrícolas, em especial o trator. Potências abaixo de 15 CV e entre 15 e 55 CV, houve uma porcentagem muito próxima, que foi de 26% e 28% respectivamente. Assim, essas constatações levam a supor que no contato com novas máquinas, mais potentes, o agricultor não está tomando os devidos cuidados que, outrora, com tratores menores não se aplicavam.

Para a questão norteadora do trabalho, que foi a determinação das causas dos acidentes, foram apresentadas as seguintes alternativas: atitudes inseguras; condições inseguras ou causas não conhecidas. 52% dos entrevistados consideraram que a causa provável foi atitude insegura. Quando questionados quanto às causas específicas, das 11 opções contidas nos questionários, destacaram-se as seguintes em ordem de maior para menor citação: falta de atenção; perda de controle em aclive/declive; falta de proteção; operação do trator em condições extremas e falha mecânica. Com base nos resultados pode-se concluir que ações de prevenção na região estudada deverão enfatizar a questão do trabalho infantil, da conscientização quanto ao uso de equipamentos de proteção individual e coletiva e a postura do operador quando da condução de conjuntos tratorizados. Cursos de operadores de máquinas agrícolas oferecidos na Região do Alto Vale do Itajaí são de extrema importância para instruir, alertar e diminuir o número de acidentes com máquinas agrícolas.

REFERÊNCIAS

- DEBIASI, H.; SCHLOSSER, J.F; WILLES, J.A. **Acidentes de trabalho envolvendo conjuntos tratorizados em propriedades rurais do Rio Grande do Sul, Brasil.** Ciência Rural, v.34, n.3, Santa Maria, mai./jun. 2004.
- SCHLOSSER, J.F.; DEBIASI, H.; PARCIANELLO G.; RAMBO L. **Caracterização dos acidentes com tratores agrícolas.** Ciência Rural, v.32, n.6, Santa Maria, nov./dez. 2002.
- MONTEIRO, L. A., **Prevenção de acidentes com tratores agrícolas e florestais,** Botucatu: Diagrama, 2010, 105 p.