

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

Instituto de Ciências Agrárias - ICA

Leonardo Henrique Gomes Batista

ESTUDO DOS FATORES ENVOLVENDO ACIDENTES COM TRATORES

AGRÍCOLAS NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Unai

2020

Leonardo Henrique Gomes Batista

**ESTUDO DOS FATORES ENVOLVENDO ACIDENTES COM TRATORES
AGRÍCOLAS NO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Monografia apresentada ao Instituto de Ciências Agrárias da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como requisito para obtenção do título de Engenheiro Agrônomo.

Orientador: Prof. Dr. Leandro Augusto Félix Tavares

Coorientador: Prof. Dr. Adalfredo Rocha Lobo Júnior

Unai

2020

Leonardo Henrique Gomes Batista

**ESTUDO DOS FATORES ENVOLVENDO ACIDENTES COM TRATORES
AGRÍCOLAS NO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Monografia apresentada ao Instituto de Ciências Agrárias da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como requisito para obtenção do título de Engenheiro Agrônomo.

Orientador: Prof. Dr. Leandro Augusto Félix Tavares

Data de aprovação ____/____/____.

Prof. Dr. Leandro Augusto Félix Tavares
Instituto de Ciências Agrárias - UFVJM

Prof. Dr. Adalfredo Rocha Lobo Júnior
Instituto de Ciências Agrárias - UFVJM

Prof. Dr. Ezequiel Redin
Instituto de Ciências Agrárias - UFVJM

Unai

RESUMO

Com o passar do tempo, a Polícia Militar tem aprimorado o seu levantamento de dados envolvendo ocorrências com o intuito de aprimorar o seu patrulhamento ostensivo nas vias de todo o Estado de Minas Gerais. Entretanto, infrações, falta de manutenção, imprudências e outros fatores têm gerado um significativo número de acidentes envolvendo tratores em vias públicas, principalmente em determinadas regiões e épocas do ano. A hipótese deste trabalho é que existe uma relação das macrorregiões do Estado de Minas Gerais, turnos, tipos de via e causas presumidas com os índices de acidentes. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar as ocorrências de acidentes com tratores agrícolas em todas as vias do Estado de Minas Gerais e identificar quais fatores geram os maiores índices de acidentes. O trabalho foi realizado mediante pesquisa na base de dados da 16ª Região de Polícia Militar de Minas Gerais (RPM). Foram obtidas todas as ocorrências envolvendo somente tratores agrícolas do ano de 2013 a 2019. No geral, pode-se observar que existe uma relação entre todos os fatores avaliados com a taxa de acidentes. As causas que provocam mais acidentes foram, respectivamente, a falta de atenção, má visibilidade, imprudência e defeito no trator, mostrando assim a necessidade de mais investimentos por parte do governo em campanhas de conscientização e treinamento de operadores e patrulhas. As macrorregiões com os maiores índices de acidentes foram, respectivamente, o Centro, Sul de Minas, Triângulo Mineiro e Zona da Mata. O turno da tarde foi o turno com o maior índice de acidentes, diferindo significativamente dos outros turnos. As vias urbanas e estradas estaduais tiveram respectivamente as maiores frequências com ambas diferindo significativamente das estradas federais. Diante disto, a conclusão do trabalho é que existe uma relação entre os turnos, causas, macrorregiões e tipos de via com as taxas de acidentes com tratores.

Palavras chave: Ocorrências, Rodovias, Segurança.

ABSTRACT

The Military Police has improved its occurrences data collection over time, in order to improve the surveillance and patrolling throughout Minas Gerais state roads. However, infractions, lack of maintenance, recklessness and other factors, have generated a significant number of accidents involving tractors on public roads, mainly in certain regions and specific times of the year. This work's hypothesis is that there is a correlation between Minas Gerais macro-regions states, shifts, road types and assumed causes with accident rates. This work's objective was to evaluate the accidents occurrences involving agricultural tractors on all types of roads in the state of Minas Gerais and to identify which factors generate the highest accident rates. The work was carried out by a research through the occurrences data of the Minas Gerais 16th Military Police Region database (RPM). All occurrences data involving agricultural tractors from 2013 to 2019 were obtained. In general, it can be observed that there is a correlation between all the factors evaluated with the accident rate. The potential accidents causes were respectively, lack of attention, poor visibility, imprudence and tractor malfunction, appointing the need government campaigns and investments to aware and train the operators and patrols. The macro-regions with the highest accident rates were respectively, the center area, south of Minas, Triângulo Mineiro and Zona da Mata. The highest accident rate was during the afternoon shift, significantly differing from the other shifts. Urban roads and state roads had the highest frequencies, respectively, differing significantly from federal roads. Given this, the conclusion of the work is that there is a correlation between shifts, causes, macro-regions and types of roads, with tractor accidents rates.

Keywords: Police reports. Roads. Safety.