



## **MORTALIDADE POR ACIDENTES DE TRÂNSITO EM RODOVIAS FEDERAIS: UMA ANÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS**

Maria Bárbara Pereira de Andrade<sup>1</sup>, Fabiana Lucena Rocha<sup>2</sup>

### **RESUMO**

As lesões por acidentes de trânsito estão entre as principais causas de mortalidade no mundo e de anos de vida perdidos relacionados às incapacidades, com impactos socioeconômicos para vítimas e sistemas de saúde. Objetivou-se analisar a tendência de mortalidade por acidentes de trânsito em rodovias federais brasileiras entre 2010 e 2022. Trata-se de um estudo ecológico de séries temporais, com dados de mortalidade por acidentes de trânsito em rodovias federais brasileiras entre 2010 e 2022. Foi calculado o Coeficiente Geral de Mortalidade (CGM) por 100 mil habitantes para cada ano da série, a proporção de óbitos e o número de acidentes. A análise de série temporal foi por meio de um modelo de regressão linear por pontos de inflexão, usando o *software Joinpoint*. A tendência de mortalidade foi classificada em crescente, decrescente ou estacionária e foi calculada a Variação Percentual Anual (APC) com seus intervalos de confiança de 95% (IC95%). Verificou-se que entre os anos 2010 e 2022 ocorreram 1.553.576 acidentes de trânsito nas rodovias federais e um total de 88.838 óbitos. O maior CGM foi no ano 2010 (4,41/100 mil habitantes) e a maior proporção de óbitos foi em 2022 (8,45%). Houve declínio no CGM em toda a série estudada, com redução significativa entre 2013 e 2018 (APC= -9,70; IC95%: -13,4; -5,9). Apesar da redução no número de acidentes e da tendência no CGM, o aumento na proporção de óbitos evidencia que análises ajustadas para idade e sexo devem ser realizadas a fim de identificar grupos específicos atingidos pelo óbito. A Década de Ação para o Trânsito enquanto Política Pública de Promoção da Saúde, Controle e Redução de óbitos por acidentes no Brasil foi importante na redução de acidentes. Contudo, o Brasil precisa avançar na redução dos óbitos em grupos específicos.

**Palavras-chave:** Acidentes de trânsito, Estudos de Séries Temporais, Mortalidade.

---

<sup>1</sup>Aluno do Curso de Enfermagem, Unidade Acadêmica de Enfermagem, UFCG, Cajazeiras, PB, e-mail: maria.barbara@estudante.ufcg.edu.br

<sup>2</sup>Doutora em Enfermagem, Docente, Unidade Acadêmica Escola Técnica de Saúde de Cajazeiras, UFCG, Cajazeiras, PB, e-mail: fabiana.lucena@professor.ufcg.edu.br



## ***MORTALITY OF TRAFFIC ACCIDENTS ON FEDERAL HIGHWAYS: A TIME SERIES ANALYSIS***

### **ABSTRACT**

Injuries from traffic accidents are among the main causes of mortality in the world and years of life lost related to disabilities, with socioeconomic impacts for victims and health systems. The objective was to analyze the mortality trend due to traffic accidents on Brazilian federal highways between 2010 and 2022. This is an ecological time series study, with data on mortality due to traffic accidents on Brazilian federal highways between 2010 and 2022. It was calculated the General Mortality Coefficient (GMC) per 100 thousand inhabitants for each year of the series, the proportion of deaths and the number of accidents. Time series analysis was performed using a linear regression model using inflection points, using the Joinpoint software. The mortality trend was classified as increasing, decreasing or stationary and the Annual Percentage Change (APC) was calculated with its 95% confidence intervals (95% CI). It was found that between 2010 and 2022 there were 1,553,576 traffic accidents on federal highways and a total of 88,838 deaths. The highest GMC was in 2010 (4.41/100 thousand inhabitants) and the highest proportion of deaths was in 2022 (8.45%). There was a decline in GMC throughout the series studied, with a significant reduction between 2013 and 2018 (APC= -9.70; 95% CI: -13.4; -5.9). Despite the reduction in the number of accidents and the trend in the GMC, the increase in the proportion of deaths shows that analyzes adjusted for age and sex must be carried out in order to identify specific groups affected by death. The Decade of Action for Traffic as a Public Policy for Health Promotion, Control and Reduction of deaths from accidents in Brazil was important in reducing accidents. However, Brazil needs to move forward in reducing deaths in specific groups.

**Keywords:** Traffic accidents, Time Series Studies, Mortality.