

Núcleo de Avaliação: Núcleo I

Área temática: Ciências da Saúde

Área do Conhecimento: Saúde Pública

Avançando na Análise de Dados dos Registros Hospitalares de Câncer: O Poder das Ferramentas de *Business Intelligence* (BI) e Inteligência Artificial (AI) do Instituto Nacional de Câncer

Thyanne Thyssyanne de Souza Soares Costa, Taffarel Melo Torres

O câncer abrange um grupo de mais de 100 doenças caracterizadas pelo crescimento desordenado de células, sendo atualmente a segunda maior causa de óbitos no Brasil. De acordo com o Instituto Nacional de Câncer (INCA), são esperados mais de 703 mil novos casos de câncer no país entre 2023 e 2025. Para a pesquisa oncológica, os bancos de dados são fundamentais, uma vez que a análise de dados clínicos e genéticos é crucial para compreender a incidência da doença e para desenvolver políticas públicas mais eficientes. Com esse propósito, o presente trabalho objetivou-se analisar os dados dos Registros Hospitalares de Câncer (RHC) do INCA em todos os Estados Brasileiros. O conjunto de informações incluía histórico familiar, consumo de tabaco e álcool, idade, ocupação, origem do encaminhamento (SUS e não SUS), entre outros dados relevantes. Após o tratamento adequado, esses dados foram importados para o Power BI, onde foram desenvolvidos *dashboards* interativos com recursos de *Business Intelligence* e Inteligência Artificial para o Observatório de Dados Oncológicos da Liga Mossoroense de Estudos e Combate ao Câncer (LMECC), sediada em Mossoró. Essa abordagem inovadora permite uma análise mais precisa das incidências de câncer, incluindo correlações com histórico familiar e outros fatores de risco. Com isso, os *dashboards* interativos facilitam a identificação de possíveis relações de causa e efeito, tendências regionais e padrões da doença, auxiliando na tomada de decisões mais assertivas para a prevenção e o tratamento do câncer, além de contribuir para o aprimoramento das políticas públicas. Como evidenciado nos dados do Rio Grande do Norte, foi possível observar que a maioria dos pacientes teve como origem de encaminhamento o SUS, e uma grande parcela recebeu o primeiro tratamento no hospital, predominantemente por meio de cirurgia e radioterapia. Dessa forma, a pesquisa traz contribuições significativas para o campo oncológico, reforçando o papel dos dados como ferramentas fundamentais na elaboração de estratégias para o controle e combate ao câncer.

Palavras-chave: Câncer, Dashboards, Saúde Pública, Banco de dados.

Agência financiadora: PICI-UFERSA.

Campus: Mossoró
