

Modelo de advanced analytics de identificação de capacidade de atendimento de oncologia no SUS

Guilherme Silva Julian, Daniel Ferraz de Campos Filho

IQVIA Brasil

Introdução: No Brasil, ainda existem diversas inequidades de acesso a saúde. Especificamente em oncologia, existem maiores inequidades, que podem variar com as diferentes esferas de financiamento de tratamento, o que culmina em um acesso a diferentes medicações em instituições muitas vezes próximas geograficamente. Neste cenário, ainda existem algumas instituições que operam com capacidade muito alta de pacientes, o que dificulta a qualidade da assistência. **Objetivos:** Identificar, descrever e construir um modelo para avaliação de capacidade de atendimento de pacientes oncológicos no SUS. **Métodos:** Extraímos dados de mais de 300.000 paciente tratados com quimioterapia no SUS registrados no DATASUS de fevereiro de 2018 até fevereiro de 2019. Em seguida, realizamos um modelo de regressão linear do tipo stepwise para avaliar a capacidade de estrutura física de atendimento dos pacientes. Para tal modelo, foram incluídas 53 variáveis, como número de leitos, presença de mamógrafo, número de médicos e outras. A partir do modelo desenhado, o número de pacientes real e predito (pelo modelo) foi comparado, e os principais outliers foram identificados, para uma posterior análise de origem geográfica dos pacientes tratados. **Resultados:** No modelo foram testadas 53 variáveis, das quais foram incluídas no modelo final apenas 21. O modelo obteve uma boa acurácia ($R^2 = 0,74$; $p < 0,001$). Dentre as variáveis incluídas, as que apresentaram maior coeficiente de previsibilidade foram número de leitos de cirurgia oncológica no SUS, número de aparelhos de ressonância magnética e número de leitos de cirurgia geral no SUS. Dentre as instituições avaliadas, foram identificadas os 10 outliers (com números de pacientes atendidos duas vezes acima do intervalo de confiança), e avaliadas as localizações dos pacientes atendidos por elas. No Hospital Aristides Maltes, um grande número de pacientes de outras cidades foi identificado em tratamento na instituição. **Conclusão:** A utilização de modelo de advanced analytics multifatorial pode auxiliar a identificar barreiras de acesso a tratamento de diferentes instituições/regiões em oncologia, para que, futuramente, possam ser usados na gestão.