



Universidade Estadual de Campinas

Ciência e Visualização de Dados em Saúde
Prof. Dr. André Santanchè, Prof^a. Dr^a. Paula Dornhofer P. Costa
Prof^a. Dr^a. Leticia Rittner e Prof^a. Dr^a. Taís Freire Galvão

Proposta de Projeto:

Falhas de Diagnóstico Médico e os Impactos no Sistema Único de Saúde Brasileiro

Alunos: Gleyson Roberto do Nascimento. RA: 043801.
Negli René Gallardo Alvarado. RA: 234066.
Rafael Vinícius da Silveira. RA: 137382.
Sérgio Sevileanu. RA: 941095.

As falhas de diagnóstico médico são responsáveis, num primeiro momento, por consequências aos indivíduos que foram vitimadas por estas falhas, todavia, até onde se estendem essas consequências?

Neste contexto, o projeto busca compreender melhor quais são os impactos que as falhas trazem ao Sistema Único de Saúde, se é possível mitigar os resultados negativos e auxiliar na predição de casos de falha de diagnóstico através do Aprendizado de Máquina.

- 1) Qual é a extensão do impacto causado pelas falhas de diagnóstico médico dentro do Sistema Único de Saúde do Brasil?
- 2) Uma vez conhecida esta extensão, é possível propor um método de predição de casos de falha de diagnóstico em Machine/Deep Learning?
- 3) Sendo possível essa predição, esse método de fato seria útil, de fácil acesso e amigável para os profissionais do SUS?

Através da metodologia CRISP-DM, os dados coletados serão reunidos, analisados, limpos, minerados (nestas etapas, haverá a ênfase na análise estatística) e, após isso, através de aprendizado de máquina, se for possível, será criado um modelo de predição de falhas de diagnóstico médico e por fim este modelo será analisado e, se for validado, pode ser implementado como auxílio para profissionais de saúde do SUS.

Para este fim, foram elencadas as bases de dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS, Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde, CID - 10 e Estatísticas Sociais - IBGE.