

1. Validação Problema e Interpretabilidade dos Dados (saúde);

O problema a ser resolvido envolve a identificação correta de condições adversas ao trabalho e a tentativa de prever o risco de acidentes no trabalho. O grupo buscou trabalhos feitos anteriormente sobre acidentes ocorridos em diversas indústrias como, naval, têxtil e construção civil. Diversos trabalhos identificaram fatores de risco inerentes a cada área, apesar de que alguns desses fatores se repetiam. A busca envolveu a temática central de Fatores de Risco na Indústria.

Entre os fatores de risco, não estar alerta, não ter o devido treinamento, ter uso recorrente de álcool, estar sob estresse e diversos outros fatores contribuíram a acidentes ocorridos em diversos setores da indústria.

-SISTEMAS & GESTÃO, v. 2, n. 1, p. 75-88, janeiro a abril de 2007

-Produção, v. 17, n. 1, p. 186-198, Jan./Abr. 2007

-0272-4332/19/0100-0001\$22.00/1 C 2019 Society for Risk Analysis

A confirmação desses dados reforça nossa proposta de incremento e reorganização da ferramenta utilizada pela SME.

2. Validação do Negócio/Benchmarking;

Nossa solução melhora a coleta de dados atual e utiliza uma melhor correlação dos dados coletados para uma predição de um possível acidente. Nosso diferencial é assertividade e personalização no trato com o colaborador. Cada área pode ter um questionário próprio e que a longo prazo melhor ao perfil do colaborador.

3. Análises de Dados e Desenvolvimento de Modelos

a. Mostre se a análise exploratória encontrou correlações ou relações importantes.

O datasets disponíveis para análise são bastante problemáticos, e não foi possível fazer uma análise de dados muito confiável. Pois para encontrar relações e correlações que respondem perguntas relevantes para o produto a gente precisaria de uma variável resposta eficiente. A nossa proposta inicial seria correlacionar as perguntas do questionário, as colunas "G1 P1", "G2 P2", se tem algo a ver com ter o acidente ou não (mas por falta de variável resposta não foi possível).

b. Elenque os algoritmos que mais deram certo até agora e seus scores

Não conseguimos montar um algoritmo pois faltou a presença de uma variável "target" definitiva. porque a coluna "ACIDENTES" são os acidentes acumulados na toda historia do empregado na empresa. E a variável "DADOS DO ACIDENTE", mostra somente o dia, data e a descrição do acidente, não é uma variável resposta eficiente para montar um algoritmo.

4. Andamento do Desenvolvimento do Produto (tecnologia);

a. Cite como integrou as tecnologias que utilizou com os outros membros, entre programador, cientista de dados e designer.

A parte inicial do trabalho foi feita com toda a equipe, levando em consideração o ponto de vista dos dados e também do especialista em saúde na análise exploratória dos dados.

b. Mostre o impacto que a solução tem para as pessoas que irão usar o produto.

A solução proposta pelo time visa contribuir para uma maior confiabilidade dos dados gerados pelo produto da sme.