

Atividade 01 - Definição do tema

Equipe

Nome: *Caçadores Demográficos*

Repositório GitLab da equipe: <https://gitlab.com/gedabusa/icd202002.git>

Membros:

- Diego Braga Santi, 2149613, diegosanti, diegobsanti@hotmail.com, aluno de Doutorado - CPGEI, UTFPR
- Germán Darío Buitrago Salazar, 164321, gedabusa, gedabusa@gmail.com, aluno especial de Doutorado em Ciência da Computação, UNICAMP
- Christianne Orrico Dalforno, 233556, codalforno, profcod@gmail.com, aluna especial, UNICAMP
- Guilherme Aguilar de Oliveira, 2127954, guilhermith, guilhermeoliveira.2019@alunos.utfpr.edu.br, Sistemas de Informação, UTFPR

Tema

Evolução do número de casos de contágios no Brasil, de acordo com diferentes variáveis demográficas.

Objetivos

O objetivo deste trabalho é realizar uma análise considerando diferentes variáveis demográficas como idade, etnia, sexo, classe social por local (região, estado, município) no Brasil e sua correlação com a taxa de contágios do COVID-19. Esta análise irá detectar qual a influência do COVID-19 em função de diferentes fatores demográficos e sua evolução desde o começo da pandemia. Ao finalizar a análise, pretende-se criar um modelo de predição de novos casos que relacione estes fatores.

Fontes de dados

- e-SUS-VE: Status dos casos de Covid-19 distribuídos por região, ao longo do tempo.
- Base de dados das Secretarias de saúde: Notificações locais de casos de COVID-19
- Base População residente no DataSUS: Base de população agrupada por sexo e faixa etária.
- Base do Censo de 2012. Algumas variáveis demográficas que possam ser utilizadas dentro do nosso trabalho.

Desafios

- Falta de padronização da informação. O relato dos dados é realizado em formatação diferente dependendo da unidade que reporta e onde reporta.

- Anomalias nos dados. Existem casos com dados alterados por terceiros, com preenchimento inadequado e incompletos.
- Dificuldade de cruzamento das bases. Encontrar a correlação entre as variáveis demográficas, sua distribuição geográfica e os casos de COVID-19.
- Criação do modelo de predição. Estudo das técnicas de forecasting adequadas para implementação com os dados coletados.