Atividade 02 - Análise Exploratória

Nesta etapa do trabalho a equipe deve desenvolver uma análise exploratória sobre os dados. Esta análise servirá de guia para as próximas etapas.

Especificação

Código: As equipes devem utilizar ferramentas de análise e processamento de dados (e.g. python-pandas, R) para gerar os gráficos e resultados estatísticos desta etapa.

Controle de versão: A equipe deve usar o GitLab para organizar o trabalho dos membros, usando adequadamente os mecanismos de controle de versão.

Implementação: Todo o código deve ser implementado dentro do diretório "02 - Analise exploratoria/src" do repositório da equipe.

Relatório: Os resultados da análise devem ser descritos em um relatório contendo as seguintes seções:

- Tema: título do trabalho (pode ser alterado ao longo do tempo) e breve descrição.
- **Equipe:** descrever o nome da equipe e seus membros.
- Obtenção e processamento de dados: descrever as fontes dos dados e os procedimentos de limpeza e processamento realizados, incluindo etapas de integração de fontes diferentes.
- Cobertura e distribuição dos dados: Incluir gráficos sobre a distribuição dos dados (e.g. histogramas, boxplots) e descrevê-los contextualizando com o tema definido.
- Perguntas de pesquisa e explorações iniciais: Descrever as perguntas de pesquisa iniciais e incluir gráficos que ajudem no entendimento da questão. Não é preciso responder categoricamente as perguntas de pesquisa neste momento. O objetivo é gerar indicadores de que as perguntas podem ser respondidas ou de que precisam ser modificadas.
- Discussão e próximos passos: Descrever as descobertas realizadas na análise exploratória (os dados são completos e adequados? há uma indicação de que as perguntas de pesquisa podem ser respondidas?). Descreva também os próximos passos previstos (será preciso obter mais dados? modificar as perguntas de pesquisa? modificar o tema?).

Formato do relatório: Construa um arquivo bem organizado, com imagens e texto claros. Use o editor de sua preferência (alunos de pós devem dar preferência a latex). Salve o relatório no formato PDF com o nome "AnaliseExploratoria.pdf" no diretório "02 - Analise exploratoria/" do repositório da equipe.

Submissão

O arquivo "AnaliseExploratoria.pdf" deve ser também anexado na submissão desta atividade pelo Classroom (apenas um integrante da equipe deve fazer isto).

A equipe deve se certificar de que o repositório GitLab estará atualizado com a versão final do código e do relatório na data de submissão desta tarefa. Atenção para os diretórios e formatos especificados acima. Trabalhos fora da especificação não serão corrigidos.

Certifique-se de que o arquivo README.md do repositório esteja atualizado com os nomes, RAs e logins GitLab dos integrantes do grupo.