

Formulário de Proposição Inicial – Projeto Integrador 4 (Análise de Dados II)

Curso: Ciência de Dados para Negócios – Fatec Votorantim

Disciplina: Projeto Integrador 4 – Análise de Dados II

Professor Responsável: Caio Pereira dos Santos Kitagaki

Grupo: Nº 1

1. Identificação do Grupo

- **Nome dos integrantes:**

1. Débora Kocks Nogueira
2. Giovana Perugini Guenka
3. Stefanie Mayumi Inacio Kobayashi
4. Vitoria Lisuskas Ferraz Da Silva

- **E-mail de contato do grupo:** deborakocks@gmail.com ;

2. Informações da Empresa/Organização Parceira

- **Nome da empresa/organização/parceira social:** Secretaria da Mulher - Votorantim
- **Setor de atuação (público, privado, ONG, etc.):** Administração Pública
- **Pessoa de contato (nome, cargo, telefone/e-mail):** _____

3. Tema do Projeto

- **Título provisório do projeto:** Análise de Ocorrências de Violência Contra a Mulher em Sorocaba e Votorantim
- **Área de foco:**
 - Extensão tecnológica
 - Automação de análises
 - Dashboards e indicadores estratégicos
 - Outro: _____

4. Problema de Negócio / Necessidade Identificada

O pipeline de dados proposto visa centralizar e organizar informações provenientes dos dados socioeconômicos da administração pública de Votorantim, gerando dashboards interativos e relatórios visuais que facilitem a interpretação e apoiem decisões estratégicas para otimizar políticas públicas voltadas para mulheres.

5. Proposta de Solução

A solução consiste na criação de um pipeline automatizado para coletar dados de ocorrência de violência contra a mulher a partir de bases oficiais, como a Secretaria de Segurança Pública. Os dados serão tratados e padronizados em Python e armazenados em uma base centralizada. Essa base será integrada ao Google Looker Studio para desenvolvimento de dashboards interativos, permitindo análises por local, período e perfil, com geração de indicadores estratégicos que apoiam a tomada de decisão e a formulação de políticas públicas.

6. Indicadores/KPIs Propostos

Os indicadores estratégicos desenvolvidos incluem o total de ocorrências por município e bairro, os tipos de violência mais frequentes, a distribuição dos casos por dia da semana e horário, a evolução mensal e anual das ocorrências, os principais locais dos registros, o perfil do agressor (sexo, idade, escolaridade e raça), tipo da prisão e o perfil da vítima.

7. Metodologia e Ferramentas

- **Ferramentas a serem utilizadas (linguagens, bibliotecas, softwares, plataformas de dashboard, etc.):**

Serão utilizadas a linguagem Python para desenvolvimento do pipeline de dados, com a biblioteca Pandas para tratamento e manipulação das informações, o Google BigQuery para armazenamento e gerenciamento da base de dados em nuvem e o Google Looker Studio para criação dos dashboards interativos e visualização dos indicadores.

- **Modelo de desenvolvimento:**

- Solução única para toda a turma
- Solução desenvolvida apenas pelo grupo

8. Validação com a Empresa

(Explicar como serão feitas as reuniões de acompanhamento, validações intermediárias e feedback da empresa parceira.)

As reuniões de acompanhamento foram realizadas periodicamente com o grupo e o professor orientador, com validações intermediárias em cada etapa. Foram realizados testes para verificação da consistência dos dados e funcionamento dos dashboards. Não houve retorno da empresa parceira durante o desenvolvimento, portanto as validações e ajustes foram realizados internamente pelo grupo, com base nas orientações do professor.

9. Entregas Esperadas pelo Grupo

- Código-fonte funcional
- Dashboard/Painel interativo
- Guia de uso e replicação
- Relatório técnico com justificativas
- Apresentação final presencial
- Vídeo pitch de entrega
- Evidências de reuniões com feedback da empresa

10. Cronograma Inicial de Atividades

(Apresentar uma sugestão de cronograma por etapas – planejamento, desenvolvimento, validação e entrega final.)

O cronograma do projeto foi organizado em quatro etapas: planejamento em agosto, com contato com a empresa parceira e definição da proposta; desenvolvimento em setembro, com implementação do pipeline e documentação inicial; validação em outubro, com testes técnicos, ajustes e entrega da versão funcional com dashboards; e entrega final em novembro, com relatório técnico, apresentação e produto completo.

11. Assinatura dos Integrantes

Declaramos que a proposta apresentada é de autoria do grupo e será desenvolvida conforme as regras estabelecidas na disciplina.

Assinatura dos integrantes:

Débora Kocks Nogueira

Giovana Perugini Guenka

Stefanie Mayumi Inacio Kobayashi

Vitória Lisauskaz Ferraz Da Silva

12. Parecer do Professor Responsável

- Aprovado
- Aprovado com ressalvas
- Não aprovado

Comentários/Orientações:

Data: 30/11/2025

Assinatura do Professor: _____