**Centro Paula Souza**

**Faculdade de Tecnologia de Votorantim**

Curso de Ciência de Dados para Negócios

**Projeto Integrador 4**

**Painel de Dados de Violência contra a Mulher dos municípios de Sorocaba e Votorantim**

Débora Kocks Nogueira

Giovana Perugini Guenka

Stefanie Mayumi Inacio Kobayashi

Vitória Lisauskaz Ferraz da Silva

Outubro/2025

**Empresa**

|  |  |
| --- | --- |
| Nome: |  |
| Integrantes: |  |
|  |
|  |
| Contato: |  |
| E-mail: |  |

**Avaliadores**

|  |  |
| --- | --- |
| Professor: |  |
| Responsável empresa: |  |
| Coordenador: |  |

**ÍNDICE**

[**1.** **Introdução** 1](#_Toc211459081)

[**1.1.** **Parceria** 1](#_Toc211459082)

[**1.2.** **Problemática do Estudo** 1](#_Toc211459083)

[**1.3.** **Justificativa** 1](#_Toc211459084)

[**1.4.** **Objetivo do Projeto** 1](#_Toc211459085)

[**1.5.** **Escopo do Projeto** 2](#_Toc211459086)

[**2.** **Metodologia** 3](#_Toc211459087)

[**2.1.** **Objetivo** 3](#_Toc211459088)

[**3.** **Registro de Reuniões** 4](#_Toc211459089)

[**4.** **Cronograma geral** 5](#_Toc211459090)

[**5.** **Referências** 6](#_Toc211459091)

# **Introdução**

Diante da persistente e alarmante realidade da violência contra a mulher, o presente trabalho tem como proposta desenvolver um painel público de dados interativo com foco nos municípios de Sorocaba e Votorantim. Este painel tem como objetivo central converter dados brutos em uma ferramenta de monitoramento acessível e intuitiva, visando subsidiar os órgãos de administração pública no direcionamento estratégico e aprimoramento de políticas públicas, e, paralelamente, promover a conscientização e a educação da população sobre a gravidade da temática.

Embora a atenção dedicada ao tema e a disponibilidade de dados sobre a violência contra a mulher no ambiente virtual tenham aumentado ao longo dos anos, a gestão e a formulação de políticas públicas eficazes no Brasil frequentemente esbarram no desafio da dispersão e da complexidade dos dados oficiais. Diversas bases de dados e relatórios não são apresentadas de maneira acessível ou visualmente intuitiva, dificultando a rápida e profunda compreensão da dinâmica da violência por parte dos gestores públicos e da população em geral. Nesse sentido, o desenvolvimento deste painel justifica-se como uma aplicação prática da Ciência de Dados, utilizando métodos de coleta, tratamento e visualização para gerar *insights* (percepções) claros e aplicáveis. A ferramenta se estabelece como uma solução tecnológica que centraliza, organiza e permite a análise preditiva e descritiva das informações específicas de Sorocaba e Votorantim, oferecendo suporte para a tomada de decisão e o monitoramento contínuo.

## **Parceria**

Descrever a empresa parceira, incluindo seu histórico, missão, visão e valores. Apresentar um panorama geral dos setores envolvidos no processo de negócio que será estudado.

## **Problemática do Estudo**

O cenário da violência contra a mulher no Brasil revela uma crescente e preocupante escalada. De acordo com o Relatório Anual Socioeconômico da Mulher (Raseam) de 2025, foram registradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) 302.856 notificações de violência doméstica, sexual e outras formas de violência contra mulheres no ano de 2023, o que representa um aumento significativo em comparação ao ano de 2022 onde foi observado um registro de 216.024 notificações. Embora o debate nacional seja robusto, a disponibilidade pública e acessível desses dados frequentemente se restringe a contextos regionais, estaduais ou nacionais, falhando em prover a granularidade necessária para intervenções localizadas.

Nesse panorama de dados dispersos em nível federal, percebe-se que, focando nos municípios de Sorocaba e Votorantim, o acervo das informações, como base de dados, de violência contra a mulher evidencia a ausência de uma plataforma unificada e acessível. Essa segmentação de dados impede que os gestores municipais e as redes de apoio tenham uma visão holística e atualizada do problema, o que compromete a rápida identificação de padrões de risco e a otimização dos recursos na ponta. A problemática central deste projeto, portanto, se estabelece na seguinte questão:

*De que forma o desenvolvimento de um painel de monitoramento interativo, baseado nos conceitos de Ciência de Dados, pode transformar a dispersão de dados sobre violência contra a mulher em Sorocaba e Votorantim em um recurso estratégico, capaz de subsidiar políticas públicas mais eficazes e promover a conscientização da sociedade?*

Por meio da resposta a esta questão, busca-se demonstrar a viabilidade e o impacto da aplicação tecnológica na gestão social e na segurança pública no contexto local.

## **Justificativa**

A relevância desta iniciativa é reforçada pela recente inauguração da Secretaria da Mulher de Sorocaba, um órgão municipal dedicado a promover o apoio integral às mulheres, fundamentando-se em pilares como saúde, educação, segurança, empregabilidade e prevenção a todos os tipos de violência. Apesar da importância e do escopo de sua atuação, que envolve projetos de empreendedorismo e suporte emocional, identificou-se uma carência crítica de informações estruturadas. Especificamente, não existe uma base de dados de monitoramento unificada e atualizada da incidência de casos de violência de gênero na região, o que é fundamental para o direcionamento assertivo de suas políticas públicas.

## **Objetivo do Projeto**

Como proposta de solução a esta ausência de informações estruturadas e de fácil compreensão, este trabalho sugere a disponibilização de um *dashboard* interativo que reúna dados relevantes dos boletins de ocorrência da Delegacia da Mulher de Sorocaba, estes dados estão públicos e disponíveis na Secretaria de Segurança Pública de São Paulo. Para a construção desta ferramenta de Ciência de Dados, serão considerados os seguintes atributos: nome da delegacia; nome do município; data e hora da ocorrência; descrição do período; dia da semana; mês da ocorrência; ano estatístico; descrição do subtipo local; bairro e logradouro, além das coordenadas geográficas (latitude e longitude) e a classificação da violência (rubrica, descrição da conduta e natureza apurada). Essa abordagem detalhada e georreferenciada facilitará a identificação de padrões, zonas de maior risco e horários de pico, auxiliando na elaboração de estratégias mais eficazes de prevenção, proteção e acolhimento das mulheres, e alinhando-se diretamente às necessidades da Secretaria da Mulher e da administração municipal.

## **Escopo do Projeto**

Definir o escopo do projeto, detalhando as funcionalidades esperadas do sistema a ser desenvolvido.

# **Metodologia**

## **Objetivo**

O objetivo do presente trabalho é de automatizar a análise dos dados do:

# **Registro de Reuniões**

Tabela de controle de reuniões para documentar os encontros com a empresa:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Participantes** | **Assuntos tratados** | **Decisões tomadas** |
| dd/mm/aaaa | Nomes | Breve descrição | Principais definições |
| dd/mm/aaaa | Nomes | Breve descrição | Principais definições |
| dd/mm/aaaa | Nomes | Breve descrição | Principais definições |

# **Cronograma geral**

Elaboração do cronograma geral do projeto.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Data** | **Objetivos** | **Entregáveis** |
| dd/mm/aaaa | Elaboração do projeto | Documentação do Projeto |
| dd/mm/aaaa | Validação parcial da empresa | Entrega técnica parcial validada pela empresa |

Conclui-se que a escolha da ferramenta depende das necessidades do projeto:

# **Referências**

**Raseam 2025 - Relatório Anual Socioeconômico da Mulher - Ministério das Mulheres**. Disponível em: < https://www.gov.br/ mulheres / pt-br / central-de-conteudos / publicações / raseam-2025.pdf / view>.

‌