**BIG DATA**

**Nova América**

**Relatório de projeto Big Data: Padaria e restaurante Grano & Farina**

**Geovanna Braga de Azevedo - 202303540485**

**Giovanna Ximenes Maggessi Sousa, 2023033006711**

**Orientado por: Lucas Antunes Floriano**

**2024.1**

**Rio de Janeiro / RJ**

Sumário

[1. DIAGNÓSTICO E TEORIZAÇÃO 3](#_Toc119686561)

[1.1. Identificação das partes interessadas e parceiros 3](#_Toc119686562)

[1.2. Problemática e/ou problemas identificados 3](#_Toc119686563)

[1.3. Justificativa 3](#_Toc119686564)

[1.4. Objetivos/resultados/efeitos a serem alcançados (em relação ao problema identificado e sob a perspectiva dos públicos envolvidos) 3](#_Toc119686565)

[1.5. Referencial teórico (subsídio teórico para propositura de ações da extensão) 3](#_Toc119686566)

[2. PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO 4](#_Toc119686567)

[2.1. Plano de trabalho (usando ferramenta acordada com o docente) 4](#_Toc119686568)

[2.2. Descrição da forma de envolvimento do público participante na formulação do projeto, seu desenvolvimento e avaliação, bem como as estratégias pelo grupo para mobilizá-los. 4](#_Toc119686569)

[2.3. Grupo de trabalho (descrição da responsabilidade de cada membro) 4](#_Toc119686570)

[2.4. Metas, critérios ou indicadores de avaliação do projeto 4](#_Toc119686571)

[2.5. Recursos previstos 5](#_Toc119686572)

[2.6. Detalhamento técnico do projeto 5](#_Toc119686573)

[3. ENCERRAMENTO DO PROJETO 5](#_Toc119686574)

[3.1. Relatório Coletivo (podendo ser oral e escrita ou apenas escrita) 5](#_Toc119686575)

[3.2. Avaliação de reação da parte interessada 5](#_Toc119686576)

[3.3. Relato de Experiência Individual 5](#_Toc119686577)

[3.1. CONTEXTUALIZAÇÃO 5](#_Toc119686578)

[3.2. METODOLOGIA 6](#_Toc119686579)

[3.3. RESULTADOS E DISCUSSÃO: 6](#_Toc119686580)

[3.4. REFLEXÃO APROFUNDADA 6](#_Toc119686581)

[3.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 6](#_Toc119686582)

# DIAGNÓSTICO E TEORIZAÇÃO

## Identificação das partes interessadas e parceiros

Grano e Farina, a parte interessada, é uma empresa que faz parte do ramo alimentício, sendo uma padaria e restaurante. A empresa possui um perfil socioeconômico de médio para alto, com alta demanda em sua área. Segundo reuniões com o gestor geral, os funcionários possuem conhecimento do sistema utilizado pela empresa (Colibri), e setor administrativo utiliza de tecnologias de escritório (pacote office). Gestor geral da empresa demonstrou interesse pelo projeto, se manteve disponível para reuniões com o representante do grupo.

Placa de sinalização na calçada

Descrição gerada automaticamente

, Texto, Carta

Descrição gerada automaticamente

## Problemática e/ou problemas identificados

Descrever a (s) problemática (s) identificada (s) e a escolhida/priorizada que motiva a elaboração do projeto de extensão. Nesta etapa deve-se demonstrar de maneira clara o problema e/ou situação-problema que demandou a elaboração do projeto de extensão. Elucidar também que a demanda sociocomunitária foi identificada, a partir de encontros/conversas/trocas/escuta da comunidade onde o projeto será desenvolvido.

A empresa possui uma grande planilha de compras, tendo nela: mercadoria, fornecedor, valores gastos e economizados nos meses de janeiro a abril de 2024. Com mais de 8 mil linhas de dados, é impossível analisar tudo de forma prática e eficiente. Controle de estoque, gerenciamento de gastos

## Justificativa

Descrever como a questão identificada (1.2 – problemática escolhida) é pertinente academicamente, uma vez que a aprendizagem baseada em projetos consiste na produção e aplicação de conhecimentos com vistas à resolução de demandas reais. Importante destacar a relação com o curso (objetivos de formação/aprendizagens), bem como as motivações do grupo de trabalho.

Por que big data resolve o problema do item anterior, ex: big data trabalha com grandes volumes, gera KPIs e gráficos, insghts, etcc..

## Objetivos/resultados/efeitos a serem alcançados (em relação ao problema identificado e sob a perspectiva dos públicos envolvidos)

Desejamos facilitar a empresa em sua gestão de gastos, sendo possível então analisar os gastos de cada mês, quais os fornecedores mais utilizados, e quais itens a empresa vem comprando em maior quantidade. Para isso propomos esse projeto que visa simplificar a atuação da gestão sobre a empresa. Utilizando do Power BI é possível mostrar de forma ainda mais simples e de fácil entendimento.

## Referencial teórico (subsídio teórico para propositura de ações da extensão)

SAGIROGLU **[1]** fala que a era da Big Data é uma consequência da inevitável capacidade do ser humano de gerar, coletar e armazenar dados digitais em níveis de alta demanda, e em decorrência, vem a necessidade de analisar e extrair os valores desses dados. Sendo assim, Big Data veio para analisar e avaliar as melhores decisões de acordo com as necessidades de cada empresa.

SUKAWIRASA **[2]** diz que o Power BI tem a capacidade de ajudar a analisar dados e tomadas de decisões diárias referentes a gestão da empresa, pois o aplicativo da Microsoft foi criado para Bussiness Intelligence, que permite exibir visualizações, consultas e conexões de dados. E sendo possível aprender a utilizá-lo de forma rápida e eficaz, já que a sua interface é semelhante a seus aplicativos irmãos, Excel, Word etc., que grande parte dos usuários já tem certa familiaridade.

Pedro [3] fala que

**[1]** Sagiroglu, Seref, and Duygu Sinanc. "Big data: A review." *2013 international conference on collaboration technologies and systems (CTS)*. IEEE, 2013.

**[2]** SUKAWIRASA, I. Kadek Anom et al. Implementasi Data Warehouse Dan Penerapannya Pada PHI-Minimart Dengan Menggunakan Tools Pentaho dan Power BI. **Jurnal Elektronik Ilmu Komputer Udayana P-ISSN**, v. 2301, p. 5373, 2008.

**[3]**

# PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

## Plano de trabalho (usando ferramenta acordada com o docente)

Montar um plano de trabalho contendo informações sobre as ações a serem executadas para alcançar os objetivos do projeto, contendo cronograma com os prazos, responsáveis por cada tarefa, recursos e formas de acompanhamento dos resultados. O plano de trabalho pode ser formulado de forma digital, de maneira assíncrona ou síncrona, ou mesmo por uso de material físico em sala de aula, tais como: cartolinas, quadro branco, murais etc.

O cronograma deve especificar qual é o prazo de entrega de cada uma das etapas do projeto descritas no item 14 – Procedimentos de Ensino-Aprendizagem do Plano de Ensino, bem como os prazos para as entregas do texto de cada item deste roteiro de extensão.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DATA | ATIVIDADE | DESCRIÇÃO |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 22/03 | Primeiro contato com a parte interessada. | Levamos a carta a parte interessada, que a assinou. |
| 19/04 | Atividade prática utilizando pandas. | Realizamos uma atividade de suma importância para o projeto, onde aprendemos de forma prática como utilizar o pandas. |
| 25/04 | Recebimento dos dados. | A parte interessada fez o envio da planilha de compras da empresa. |
| 03/05 | Gráfico Power BI. | O gráfico em Power BI, referente a planilha foi feito. |
| 10/05 | Desenvolvimento. | Grupo começou o desenvolvimento do código. |
| 16/05 | Relatório. | Começamos a preencher o relatório. |
| 24/05 | Utilização do Git. | Grupo começou a utilizar o Git. |
| 29/05 | Término do projeto. | Finalizamos o projeto. |
| 07/06 | Apresentação. | Apresentamos o projeto ao professor orientador e a turma. |

## Descrição da forma de envolvimento do público participante na formulação do projeto, seu desenvolvimento e avaliação, bem como as estratégias pelo grupo para mobilizá-los.

Apresentar a forma como os participantes sociocomunitários envolvidos atuaram no planejamento, desenvolvimento e avaliação do projeto. Importante destacar que essas etapas serão definidas, a partir de encontros/conversas/trocas/escuta da comunidade, contexto no qual a delimitação das ações do projeto de extensão serão produto também da interação entre o público acadêmico e o público local em construção conjunta. Produzir registros (ex: fotos, capturas de tela, mensagens, formulários etc.) das reuniões, discussões, interações para evidenciar a ocorrência da troca mútua.

Foto de como esta se comunicando

]Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

## Grupo de trabalho (descrição da responsabilidade de cada membro)

Apresentar o papel, a(s) responsabilidade(s) e a(s) atividades de responsabilidade de cada membro do grupo de trabalho. Importante destacar que esta delimitação será a base para a avaliação do relato individual de aprendizagem, a ser preenchido no item 3.2 deste documento.

|  |  |
| --- | --- |
| Integrante | Função |
| Geovanna Braga de Azevedo |  |
| Giovanna Ximenes Maggessi Sousa | Busca pela parte interessada, comunicação com a parte interessada, criação do gráfico em Power Bi, desenvolvimento do código em pandas, preenchimento do relatório. |

## Metas, critérios ou indicadores de avaliação do projeto

Descrever o detalhamento das etapas para atingir os objetivos previstos na seção 1.4, indicando como eles serão alcançados, definindo os critérios e os indicadores necessários para a efetividade do projeto.

## Recursos previstos

Descrever os recursos previstos (materiais, institucionais e humanos) para o desenvolvimento do projeto. Esclarecer que qualquer indicação de gastos financeiros deve apontar a fonte

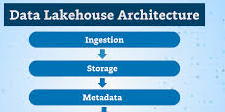
deste recurso. Sugere-se dar preferência a estratégias que minimizem ao máximo possível o dispêndio de custos financeiros, tendo em vista que as IES não possuem previsão de recursos específicos para a execução de projetos de extensão a serem desenvolvidos nas disciplinas da matriz curricular.

Softwares usados, bibliotecas usadas, qual o formato dos dados esperados, quais as colunas essenciais, e tamanho de linhas

## Detalhamento técnico do projeto

Descrever a solução de Tecnologia da Informação desenvolvida, conforme etapas definidas no item 1.4 – Procedimentos de Ensino-Aprendizagem do Plano de Ensino, etapa 4.

Incluir foto da arquitetura (slide 4)



Ingestão – como os dados serão capturados (email, pasta, api)

Storage – tratamento dos dados (pandas)

Metadata (application) – gráfico (powerbi)

# ENCERRAMENTO DO PROJETO

## Relato Coletivo:

Considerações do grupo sobre o atingimento dos objetivos sociocomunitários estabelecidos para o projeto.

### Avaliação de reação da parte interessada

Realizar avaliação de reação com a parte interessada (ex: formulário, entrevista gravada em áudio/vídeo, depoimento em áudio/vídeo etc.), para que o efetivo atingimento dos objetivos socioncomunitários propostos fique evidente.

## Relato de Experiência Individual (Pontuação específica para o relato individual)

Nesta seção, cada aluno deve citar seu nome, e sistematizar as aprendizagens construídas sob sua perspectiva individual. O relato deve necessariamente cobrir os seguintes itens:

### CONTEXTUALIZAÇÃO

Explicitar a experiência/projeto vivido e contextualizar a sua participação no projeto.

### METODOLOGIA

Descrever como a experiência foi vivenciada: local; sujeitos/públicos envolvidos; período; detalhamento das etapas da experiência.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO:

expectativa e o vivido; descrição do que foi observado na experiência; no que resultou a experiência; como você se sentiu? descobertas/aprendizagens, facilidades, dificuldades e recomendações caso necessário.

### REFLEXÃO APROFUNDADA

Espaço para relato sobre a experiência vivida versus teoria apresentada no relato coletivo.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Outros aspectos que podem ser trabalhados junto à parte interessada e perspectivas de trabalhos futuros, envolvendo tanto extensão quanto pesquisa. Soluções tecnológicas alternativas que poderiam ter sido implementadas para o projeto desenvolvido.

**OBSERVAÇÃO: Exige-se que todo o processo de desenvolvimento do projeto de extensão seja documentado e registrado através de evidências fotográficas ou por vídeos, tendo em vista que o conjunto de evidências não apenas irá compor a comprovação da realização das atividades, para fins regulatórios, como também poderão ser usadas para exposição do projeto em mostras acadêmico-científicas e seminários de extensão a serem realizados pelas IES.**