**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFBV – WYDEN**

**IMBIRIBEIRA**

**MUSEU VIRTUAL DE PERSONAGENS HISTÓRICOS DE PERNAMBUCO**

**Discente: Franciscleide Lauriano da Silva**

**Professor orientador: Fausto José Feitosa Barbosa Gominho**

**2024**

**Recife/PE**

**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**

O projeto Museu Virtual de Personagens Históricos de Pernambuco foi desenvolvido para atender à demanda de um professor de História que busca uma ferramenta interativa para realizar estudos e difundir o conhecimento histórico regional entre seus alunos de forma inovadora e acessível. As partes interessadas e seu perfil são descritos a seguir:

* **Professor de História**: Possui graduação e especialização na área, com interesse em metodologias inovadoras para o ensino de História, especialmente voltadas para a história local de Pernambuco. Faixa etária de 35 a 50 anos, com um perfil interessado em utilizar tecnologias digitais para enriquecer suas aulas. Leciona em uma escola pública onde nem sempre há recursos para levar os alunos a museus presenciais, o que motiva o uso da plataforma digital.
* **Equipe de Desenvolvimento**: Composta por desenvolvedores de software e especialistas em tecnologia que trabalham diretamente na construção e manutenção da plataforma, garantindo a sua usabilidade e funcionamento.
* **Estudantes do Ensino Médio e Superior**: Jovens de 15 a 25 anos, que estudam em escolas públicas e privadas da região. O perfil socioeconômico é variado, e a ferramenta visa atender um público heterogêneo, incluindo aqueles que têm acesso limitado a recursos físicos (como visitas a museus).

**Evidências de Parcerias**:

* **Termo de acordo de cooperação** firmado entre o professor, visando a utilização da plataforma como apoio ao ensino.
* **Registros de reuniões** entre o professor e a equipe de desenvolvimento para definição dos conteúdos e validação dos dados históricos.

## **Problemática e/ou problemas identificados**

A principal problemática identificada foi a dificuldade de acesso a materiais didáticos interativos sobre a história de Pernambuco, especialmente em escolas públicas que enfrentam limitações de recursos. A maioria dos materiais disponíveis são textos acadêmicos ou livros tradicionais, que não despertam tanto interesse nos jovens e dificultam a compreensão de certos eventos e personagens históricos locais.

Além disso, há uma **distância física e econômica** que impede muitos estudantes de visitar museus e centros culturais, especialmente aqueles situados em áreas rurais ou periféricas. Essa situação limita o contato direto dos estudantes com a história viva da região.

Esses problemas foram identificados em conversas e encontros com o professor, que manifestou a necessidade de uma ferramenta que tornasse o aprendizado da história local mais acessível e interativo, utilizando recursos tecnológicos que já fazem parte do cotidiano dos estudantes.

## **Justificativa**

A problemática identificada é academicamente relevante, pois evidencia a necessidade de integrar tecnologias digitais ao ensino de História, possibilitando uma experiência de aprendizado mais dinâmica e interativa. O projeto Museu Virtual de Personagens Históricos de Pernambuco é uma solução que busca suprir essa demanda, utilizando a tecnologia para recriar um ambiente museológico em formato digital. A iniciativa permite que o professor use a plataforma como um recurso complementar em suas aulas, proporcionando uma alternativa ao material didático tradicional.

A plataforma contribui para a valorização da história e cultura local de Pernambuco, fortalecendo a identidade regional dos alunos e criando um recurso que poderá ser utilizado pelo professor em diversas escolas, mesmo sem a participação direta destas no desenvolvimento do projeto.

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

* **Desenvolver uma plataforma digital interativa** que permita o cadastro e a visualização de informações sobre personagens históricos de Pernambuco.
* **Facilitar o acesso de estudantes e professores** a conteúdos históricos relevantes, oferecendo uma alternativa ao material didático tradicional.
* **Promover a preservação da memória histórica de Pernambuco** de forma acessível e atrativa, utilizando recursos tecnológicos que engajem os estudantes.

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

* **FREIRE, Paulo** - A teoria da educação libertadora de Paulo Freire, que enfatiza a importância do contexto cultural e histórico na formação do indivíduo, orienta o projeto a valorizar a história local e a transformar a educação em um processo de diálogo e interação.
* **VYGOTSKY, Lev** - A perspectiva sociocultural de Vygotsky destaca a importância das ferramentas culturais no aprendizado, como a interação com objetos culturais e simbólicos. O projeto utiliza o museu virtual como uma ferramenta para a construção de conhecimento por meio da interação.
* **PRIMO, Alex** - Explora a interatividade em plataformas digitais, ressaltando como a tecnologia pode ser um recurso mediador na construção do conhecimento, especialmente em contextos educacionais.

# **PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO**

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

### 

| **Ação** | **Período** | **Responsável** | **Recursos** | **Forma de Acompanhamento** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Levantamento de personagens | 10/10/2024 a 20/10/2024 | Professor de História | Bibliotecas locais, entrevistas | Reuniões semanais |
| Desenvolvimento da plataforma | 10/10/2024 a 06/11/2024 | Equipe de TI | Computadores, software, MySQL | Demonstrações quinzenais |
| Validação dos conteúdos | 21/10/2024 a 31/10/2024 | Professor de História | Documentos históricos | Reuniões com o professor |
| Ajustes finais e correções | 01/11/2024 a 06/11/2024 | Equipe de TI e Professor de História | Computadores, software | Testes e validações finais |
| Apresentação do projeto | 13/11/2024 | Toda a equipe | Plataforma digital, redes sociais | Relatório final e apresentação |

## **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.**

O professor de História foi envolvido desde a fase inicial do projeto, participando de reuniões para definição dos conteúdos históricos e para identificar as melhores formas de apresentação. Durante o desenvolvimento, ele testou a plataforma e forneceu sugestões para aprimorar a interface e a navegação. Esse envolvimento garantiu que a plataforma atendesse às necessidades pedagógicas do docente.

**Evidências:**

* Registros das reuniões com o professor.
* Relatórios de feedback do professor durante as fases de desenvolvimento.

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

* **Professor de História**: Responsável por orientar a equipe na pesquisa dos personagens e por validar os conteúdos históricos antes de serem integrados à plataforma.
* **Equipe de Tecnologia da Informação**: Desenvolveu a plataforma utilizando Java e Hibernate para a integração com o banco de dados MySQL e construiu a interface gráfica com Swing.
* **Coordenador do Projeto**: Responsável pela gestão do cronograma e pela mediação entre o professor e a equipe de TI.

## **Metas, critérios ou indicadores de avaliação do projeto**

* **Meta 1**: Implementar uma plataforma com cadastro de pelo menos 50 personagens históricos.
* **Critério de Avaliação**: Facilidade de uso e acesso ao conteúdo histórico.
* **Indicador**: Número de personagens cadastrados e feedback positivo do professor.

## **Recursos previstos**

* **Materiais**: Computadores, software de desenvolvimento, e acesso à internet.
* **Humanos**: Professor orientador e equipe TI.
* **Financeiros**: Uso de ferramentas de software livre, reduzindo ao máximo os custos de desenvolvimento.

## **Detalhamento técnico do projeto**

O projeto **Museu Virtual de Personagens Históricos de Pernambuco** foi desenvolvido em **Java**, utilizando **Swing/AWT** para criar uma interface gráfica que permite a interação dos usuários com o sistema de forma intuitiva e visual. A aplicação usa **Hibernate** como ORM (Object-Relational Mapping) para gerenciar a persistência dos dados em um banco de dados **MySQL**, facilitando a integração e manipulação dos registros de personagens e usuários.

A estrutura do projeto foi organizada em várias camadas para garantir a separação de responsabilidades, tornando o código mais modular, flexível e fácil de manter. As camadas são descritas a seguir:

* **Modelos (Models)**:
  + Define as entidades principais do sistema, como PersonagemHistorico, Artista, Politico e Usuario.
  + PersonagemHistorico é uma classe abstrata que utiliza a estratégia de herança para permitir a criação de diferentes tipos de personagens (Artista e Politico), utilizando a anotação @Inheritance do Hibernate.
  + Cada classe modelo é mapeada para uma tabela no banco de dados, utilizando anotações do Hibernate para gerenciar as relações e os atributos de cada entidade.
* **Repositórios (Repositories)**:
  + Implementa as operações **CRUD** (Create, Read, Update, Delete) para as entidades do sistema, como PersonagemRepository e UsuarioRepository.
  + Os repositórios utilizam o Hibernate para realizar operações de persistência de forma simplificada, encapsulando a lógica de acesso ao banco de dados e permitindo que as operações de manipulação de dados sejam realizadas de forma mais transparente.
* **Controladores (Controllers)**:
  + Centralizam a **lógica de negócios** do sistema, coordenando as interações entre a camada de visualização e os repositórios.
  + PersonagemController gerencia as operações relacionadas ao cadastro, listagem, atualização e exclusão de personagens históricos, incluindo o upload de imagens para o Firebase.
  + UsuarioController gerencia o processo de autenticação dos usuários, bem como as operações de cadastro, atualização e exclusão de usuários, garantindo que as permissões sejam respeitadas de acordo com o tipo de usuário (administrador ou aluno).
* **Visualização (Views)**:
  + A interface gráfica foi desenvolvida usando **Swing**, permitindo uma interação amigável com o usuário.
  + LoginView oferece a tela de autenticação, direcionando o usuário para diferentes interfaces com base em seu tipo (administrador ou aluno).
  + UsuarioView é acessível apenas por administradores, permitindo a gestão completa de usuários e personagens.
  + PersonagemView oferece aos administradores as opções de cadastrar, atualizar e deletar personagens, enquanto para os alunos permite apenas a visualização dos personagens.
  + A interface é organizada de forma a facilitar a navegação e as ações dos usuários, com botões e caixas de diálogo que guiam as interações de maneira intuitiva.
* **Upload de Imagens (Firebase)**:
  + O armazenamento de imagens dos personagens é realizado utilizando o **Firebase**. A classe FirebaseUtil gerencia a configuração e o envio das imagens para o armazenamento do Firebase, retornando a URL da imagem para ser armazenada no banco de dados.
  + Essa integração permite que as imagens sejam armazenadas de forma eficiente na nuvem, garantindo acesso rápido e fácil ao conteúdo visual.
* **Banco de Dados (MySQL)**:
  + A aplicação utiliza um banco de dados **MySQL** para armazenar todas as informações relacionadas aos usuários e personagens históricos.
  + O mapeamento entre as classes Java e as tabelas do banco de dados é feito pelo **Hibernate**, que simplifica a comunicação entre a aplicação e o banco de dados, permitindo que as operações de persistência sejam realizadas de forma segura e eficaz.
  + As configurações de conexão com o banco de dados são armazenadas no arquivo persistence.xml, facilitando a manutenção e possíveis ajustes de configuração.

Essa arquitetura em camadas oferece uma **separação clara de responsabilidades**, tornando o sistema mais fácil de manter e evoluir, além de garantir que cada parte do sistema esteja focada em uma responsabilidade específica. O uso de **Hibernate** e **Firebase** adiciona uma camada de abstração e flexibilidade, tornando a aplicação robusta e preparada para futuras expansões.

# 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.**