**CENTRO PAULA SOUZA**

**ETEC PROF. JOSÉ SANT’ANA DE CASTRO**

**Técnico em Desenvolvimento de Sistema Integrado ao Ensino Médio**

**Milena Aparecida Da Silva**

**Melissa de Faria Martins**

**Ravisya Aparecida Fonseca Narciso**

**Yasmin Gabrielle Silva Moreira**

**STARART: Site Interativo**

**Cruzeiro**

**2025**

**Milena Aparecida Da Silva**

**Melissa de Faria Martins**

**Ravisya Aparecida Fonseca Narciso**

**Yasmin Gabrielle Silva Moreira**

**StarArt: Site Interativo**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado á ETEC Prof. José Sant’Ana de Castro como parte das exigências para obtenção do título de Técnico em Desenvolvimento de Sistema Integrado ao Ensino Médio, sob a orientação da Profa. Esp. Andréia Helena Antônio de Toledo e Profa. Esp. Isabel Cristina Ferreira Gaiozo Nunes Souza.

**Cruzeiro**

**2025**

“A arte diz o indizível; exprime o inexprimível, traduz o intraduzível.”

– Leonardo da Vinci

**RESUMO**

Este trabalho apresenta o “StartArt”, um site interativo desenvolvido com o objetivo de aproximar os usuários da arte de maneira dinâmica e educativa. O projeto utiliza tecnologias como HTML, CSS, JavaScript, PHP e MySQL para implementar funcionalidades interativas, incluindo animações, Memória. quizzes, rankings e uma ferramenta de pesquisa por texto. O sistema visa melhorar o aprendizado sobre obras de arte e artistas, oferecendo uma plataforma acessível e envolvente. A pesquisa também explora como essas funcionalidades contribuem para o engajamento do público, promovendo uma experiência mais rica e imersiva no campo da educação artística.

**Palavras chaves:** site interarivo, animações, quizzes, rankings, tecnologias.

**ABSTRACT**

This paper presents “StarArt”, an interactive website developed with the aim of bringing users closer to art in a dynamic and educational way. The project uses technologies such as HTML, CSS, JavaScript, PHP, and MySQL to implement interactive features, including animations, quizzes, rankings, and a text search tool. The system aims to improve learning about works of art and artists, providing an accessible and engaging platform. The research also explores how these features contribute to audience engagement, promoting a richer and more immersive experience in the field of art education.

**Key words:** interactive website, animations, quizzes, rankings, technologies.

**SUMÁRIO**

1. Introdução

2. Referências Teóricas

3. Objetivos do Projeto

4. Metodologia

5. Resultados Esperados e Análise

6. Conclusão

7. Referências Bibliográficas

# 1 INTRODUÇÃO

A utilização de tecnologias interativas no ensino da arte tem mostrado resultados positivos em termos de engajamento e aprendizado. De acordo com Kellermann (2012), o uso de animações e quizzes interativos pode ajudar os alunos a compreender melhor as obras de arte, tornando o aprendizado mais dinâmico e interessante. Smith & Ruggiero (2018) também destacam que a animação e os efeitos visuais são ferramentas eficazes no ensino da arte, pois tornam o conteúdo mais atraente e memorável.

Além disso, a pesquisa de Lepper & Malone (1987) sobre sistemas de recompensa e ranking mostrou que esses recursos aumentam significativamente a motivação dos alunos, especialmente em ambientes digitais. A implementação de quizzes e rankings no “StarArt” visa não só promover o aprendizado, mas também criar um senso de competição saudável, incentivando os usuários a aprender mais sobre as obras e os artistas.

De acordo com um estudo da Universidade de Stanford (2015), 80% dos usuários de plataformas educacionais preferem sites que oferecem uma funcionalidade de pesquisa rápida e eficiente, pois isso melhora a navegação e o acesso ao conteúdo.

O “StartArt” é um site interativo dedicado a promover a educação sobre arte, oferecendo uma experiência dinâmica e acessível aos usuários, tendo como objetivo geral apresentar o desenvolvimento de uma plataforma que integra recursos interativos como quizzes, rankings e animações, visando tornar o aprendizado sobre obras de arte mais envolvente e acessível. A plataforma foi desenvolvida utilizando tecnologias como HTML, CSS, JavaScript, PHP e MySQL, com foco na experiência do usuário e na utilização de recursos modernos de interação e objetivo específico demonstrar como a combinação de arte e tecnologia pode criar uma experiência educativa única e como a interatividade pode melhorar a forma como o público se relaciona com o conteúdo artístico. Suas funcionalidades principais do site incluem: - animações interativas: As obras de arte surgem de maneira gradual, com um efeito de partículas que dá um ar tecnológico e moderno à apresentação, quiz sobre arte: os usuários podem testar seus conhecimentos sobre arte, respondendo a perguntas sobre obras, artistas e movimentos artísticos, ranking: sistema de classificação baseado no desempenho dos usuários nos quizzes, incentivando a participação e o engajamento contínuo e O desenvolvimento do “StartArt” foi realizado de forma incremental, utilizando uma abordagem ágil para garantir que o projeto fosse funcional e eficiente. A metodologia adotada envolveu as seguintes etapas:

**Metodologia**

A metodologia adotada para o desenvolvimento do projeto StarArt compreendeu as seguintes etapas, utilizando um conjunto integrado de softwares e tecnologias para sua viabilização:

* **Desenvolvimento da Interface e Funcionalidades Interativas:** A construção da interface dinâmica e das funcionalidades interativas do site StarArt foi realizada utilizando o **Visual Studio Code**. Este editor de código-fonte leve e versátil permitiu o desenvolvimento dos códigos em HTML, CSS, JavaScript e PHP. A compatibilidade do Visual Studio Code com diversas plataformas e a vasta gama de extensões disponíveis otimizaram a escrita do código e aumentaram a produtividade da equipe de desenvolvimento. Conforme Silva e Oliveira (2020), editores modernos como o Visual Studio Code “otimizam a escrita de código e favorecem a produtividade dos desenvolvedores”, o que se mostrou crucial para a implementação das seguintes funcionalidades:
  + **Animações Interativas:** As obras de arte surgem gradualmente com um efeito de partículas, conferindo uma aparência tecnológica e moderna à plataforma. O desenvolvimento dessas animações foi facilitado pelas funcionalidades de manipulação do DOM e animação em JavaScript, integradas ao ambiente de desenvolvimento do Visual Studio Code.
  + **Quiz sobre Arte:** Para permitir que os usuários testem seus conhecimentos sobre obras, artistas e movimentos artísticos, foi implementado um sistema de quiz interativo. A lógica e a estrutura desse quiz foram desenvolvidas em JavaScript e PHP, utilizando os recursos de organização e depuração do Visual Studio Code.
  + **Ranking:** Um sistema de classificação baseado no desempenho dos usuários nos quizzes foi desenvolvido para incentivar o engajamento contínuo. A lógica de pontuação e a ordenação dos usuários foram implementadas utilizando PHP e armazenadas no banco de dados gerenciado pelo MySQL.
* **Criação da Identidade Visual:** A elaboração da identidade visual do projeto, incluindo a criação da logo do site StarArt, foi realizada com o **Photoshop**. As funcionalidades avançadas de manipulação de imagens e design deste software permitiram a criação de um logotipo único e profissional, essencial para representar a proposta artística da plataforma digital. Segundo Souza et al. (2019), “ferramentas como o Photoshop são essenciais para a criação de elementos visuais de alta qualidade, como logotipos, que ajudam a estabelecer a identidade de um produto ou serviço”.
* **Gerenciamento do Banco de Dados:** A administração do banco de dados do site StarArt foi realizada com o **MySQL Workbench**, uma ferramenta visual da Oracle. Sua interface intuitiva permitiu a modelagem eficiente do banco de dados, a execução de consultas SQL e a manutenção da estrutura de dados, otimizando o gerenciamento do conteúdo do site e garantindo a integridade das informações armazenadas, como os dados dos usuários, as informações das obras de arte e os resultados dos quizzes. Conforme Santos e Oliveira (2021), “ferramentas de modelagem de banco de dados, como o MySQL Workbench, são indispensáveis para a criação de soluções de banco de dados eficientes e de fácil manutenção”.
* **Ambiente de Desenvolvimento Local:** O **XAMPP** foi utilizado como ambiente de desenvolvimento local, integrando o servidor Apache, o banco de dados MySQL, o PHP e o Perl. Este pacote de software livre permitiu simular um ambiente de servidor nas máquinas locais dos desenvolvedores, facilitando a implementação, o teste e a depuração do site StarArt antes de sua publicação em um servidor real. Segundo Lima e Costa (2020), “a utilização de pacotes como o XAMPP torna o desenvolvimento mais acessível e seguro, criando um ambiente robusto para testes locais”.
* **Controle de Versão e Colaboração:** O **Git**, um sistema de controle de versão amplamente utilizado na indústria de software, foi fundamental para o gerenciamento do código-fonte ao longo do desenvolvimento do site StarArt. Com o Git, foi possível manter um histórico completo das alterações realizadas no código, facilitando a colaboração entre os desenvolvedores e garantindo maior organização e segurança no processo de desenvolvimento. Conforme Rocha (2017), “o Git é uma das ferramentas mais eficientes para controle de versões, permitindo um gerenciamento detalhado e preciso das mudanças realizadas no código durante o ciclo de vida do software”.

# 2 softwares utilizados

# 2 REFERÊNCIAS TEÓRICAS

**REFERÊNCIA**

* **KELLERMANN, T. \*Tecnologia no Ensino da Arte\*. São Paulo: Editora da Arte, 2012.**
* **SMITH, J.; RUGGIERO, L. \*O Impacto das Animações no Ensino da Arte\*. Journal of Digital Learning, v. 20, p. 123-145, 2018.**
* **LEPPER, M.; MALONE, T. \*Motivação e Aprendizado: Teorias e Práticas\*. Educational Psychology, v. 15, p. 35-50, 1987.**
* **UNIVERSIDADE DE STANFORD. \*Eficácia das Ferramentas de Pesquisa Digital em Plataformas Educacionais\*. Stanford: Stanford University Press, 2015.**
* **ALMEIDA, F. (2018). *Redes Locais e Conectividade em Desenvolvimento de Sistemas Móveis*. Editora Tecnologia Avançada.**
* **LIMA, R.; COSTA, M. (2020). *Ambientes de Desenvolvimento Local: Técnicas e Ferramentas para Programadores*. Editora Ciências da Computação.**
* **ROCHA, P. (2017). *Controle de Versão com Git: Teoria e Prática*. Editora Software Livre.**
* **SANTOS, J.; OLIVEIRA, A. (2021). *Modelagem de Banco de Dados com MySQL Workbench*. Editora Desenvolvimento de Sistemas.**
* **SILVA, M.; OLIVEIRA, R. (2020). *Desenvolvimento de Software: Ferramentas e Técnicas*. Editora Acadêmica.**
* **SOUZA, E.; FERREIRA, L.; ALMEIDA, D. (2019). *Design de Interfaces Digitais com Photoshop*. Editora Design & Tecnologia**.