

UniFECAF
GRADUAÇÃO IA E AUTOMAÇÃO DIGITAL

ROBERT FERNANDO SCHWEPPE

PADRÕES WEB PARA NO-CODE E LOW-CODE

CURITIBA
2025

ROBERT FERNANDO SCHWEPPE

PADRÕES WEB PARA NO-CODE E LOW-CODE

Trabalho apresentado à disciplina Padrões Web para No-Code e Low-Code, como requisito parcial de avaliação da disciplina.

CURITIBA
2025

Sumário

Sumário.....	3
Desenvolvimento.....	4
Contextualização do Desafio.....	4
Finalidade, Público e Estrutura do Projeto.....	4
Justificativa da Ferramenta Visual Escolhida.....	4
Aplicação dos Padrões Web (HTML, CSS e JavaScript).....	5
HTML.....	5
CSS.....	5
JavaScript.....	5
Elementos Customizados com Código Manual e Valor Agregado.....	6
Responsividade e Acessibilidade.....	6
Desafios na Escolha da Ferramenta No Code.....	6
Aprendizados sobre Padrões Web em Plataformas No Code / Low Code.....	7
Conclusão.....	8
Apêndice.....	9
Documentação.....	9
Vídeo de Apresentação.....	9

Desenvolvimento

Contextualização do Desafio

Este trabalho apresenta o desenvolvimento de uma solução web criada com o objetivo de atender pequenos negócios e iniciativas de mentoria que necessitam de presença online profissional, porém sem dispor de orçamento para contratação de equipes especializadas de desenvolvimento.

A aplicação desenvolvida consiste em um site institucional para a ZAS Mentoria, construído utilizando a plataforma Google Sites, explorando recursos no-code aliados à customização manual com padrões fundamentais da web (HTML e CSS). O projeto demonstra como é possível alcançar resultados visuais, funcionais e profissionais mesmo utilizando ferramentas de baixo custo, desde que fundamentadas em boas práticas de desenvolvimento web.

O público-alvo do projeto inclui empreendedores, estudantes e profissionais interessados em prestar serviços de mentoria, que buscam trazer informações claras, navegação simples e uma experiência visual consistente.

Finalidade, Público e Estrutura do Projeto

A finalidade principal do site é apresentar a proposta da ZAS Mentoria, seus serviços, diferenciais e formas de contato, servindo como um canal institucional e informativo.

A estrutura do site foi organizada de forma simples e objetiva, contendo:

- Página inicial com apresentação da mentoria e proposta de valor;
- Seções informativas sobre serviços e metodologia;
- Elementos visuais customizados para destaque de conteúdos importantes;
- Estrutura responsiva, permitindo acesso adequado em dispositivos móveis e desktops.

Essa organização busca garantir clareza da informação, boa experiência do usuário e fácil manutenção do conteúdo.

Justificativa da Ferramenta Visual Escolhida

A ferramenta escolhida para o desenvolvimento do projeto foi o **Google Sites**, caracterizada como uma plataforma no-code amplamente utilizada para criação rápida de sites institucionais.

A escolha se justifica pelos seguintes fatores:

- Facilidade de uso e curva de aprendizado reduzida;
- Integração nativa com o ecossistema Google;
- Hospedagem gratuita e publicação simplificada;
- Possibilidade de incorporação de código HTML e CSS personalizados.

Entretanto, a ferramenta apresenta limitações, como:

- Restrições na manipulação avançada de JavaScript;
- Controle limitado sobre o DOM;
- Personalização visual dependente de embeds e ajustes indiretos.

Mesmo com essas limitações, o Google Sites mostrou-se adequado ao desafio proposto, especialmente quando aliado ao uso consciente de padrões web.

Aplicação dos Padrões Web (HTML, CSS e JavaScript)

Os padrões fundamentais da web foram aplicados principalmente por meio da incorporação de código HTML e CSS dentro dos componentes de embed do Google Sites.

HTML

O HTML foi utilizado para estruturar componentes personalizados, como caixas de destaque (cards), seções informativas e organização semântica do conteúdo. A utilização de tags apropriadas contribuiu para melhor legibilidade, organização e acessibilidade do site.

CSS

O CSS teve papel fundamental na personalização visual do projeto. Foram aplicadas regras de estilo para:

- Layout de boxes personalizados;
- Cores, bordas e sombras;
- Tipografia consistente com a identidade visual;
- Ajustes de espaçamento e alinhamento.

Essas customizações permitiram superar limitações visuais da plataforma no-code, agregando identidade e profissionalismo ao site.

JavaScript

Devido às limitações do Google Sites, o uso de JavaScript foi mínimo ou inexistente no projeto. Ainda assim, o planejamento considerou boas práticas de interatividade e organização, respeitando os limites da ferramenta escolhida.

Elementos Customizados com Código Manual e Valor Agregado

Os principais elementos customizados com código manual foram:

- Boxes informativos estilizados com HTML e CSS;
- Componentes visuais para destaque de serviços e chamadas de ação;

Essas customizações agregaram valor ao projeto ao:

- Diferenciar visualmente o site de modelos padrão;
- Melhorar a hierarquia da informação;
- Proporcionar uma experiência mais agradável e profissional ao usuário final.

Responsividade e Acessibilidade

Foram adotados cuidados específicos para garantir responsividade e acessibilidade, tais como:

- Utilização de layouts flexíveis;
- Evitar larguras fixas excessivas;
- Uso adequado de contraste entre texto e fundo;
- Organização clara do conteúdo para facilitar a leitura;
- Estrutura simples, favorecendo leitores de tela.

A plataforma Google Sites já oferece uma base responsiva, mas as customizações manuais foram planejadas para não comprometer essa característica.

Desafios na Escolha da Ferramenta No Code

Antes da definição do Google Sites como ferramenta principal do projeto, foram testadas diversas plataformas no-code e low-code disponíveis no mercado, entre elas: **Gamma App, Wordpress.com, WebFlow, SquareSpace, Canva, Softr.io, TypeBot, Glide, etc.**

Durante essa etapa exploratória, foi possível identificar uma dificuldade recorrente: encontrar uma ferramenta que fosse simultaneamente **de baixo custo, funcional, flexível para personalização e viável para uso contínuo** sem a necessidade de investimento financeiro imediato.

Grande parte das plataformas analisadas oferece versões *trial* com tempo de uso bastante limitado, o que dificulta o desenvolvimento completo de um projeto acadêmico ou a validação real de uma solução para pequenos negócios. Outras disponibilizam planos gratuitos, porém com restrições significativas, como:

- Bloqueio ou limitação severa da inclusão de código HTML, CSS ou JavaScript personalizado;
- Inserção obrigatória de branding da plataforma;
- Restrições de publicação ou domínio;
- Limitações no número de páginas, acessos ou componentes.

Essas barreiras impactam diretamente a aplicação dos **padrões web fundamentais**, uma vez que a impossibilidade de inserir código manual compromete a personalização visual, a implementação de boas práticas de acessibilidade e a adaptação do layout às necessidades específicas do projeto.

Diante desse cenário, a escolha do Google Sites mostrou-se estratégica, pois, apesar de também apresentar limitações técnicas, oferece uma solução gratuita, estável e com possibilidade de incorporação de HTML e CSS por meio de componentes de embed, permitindo maior alinhamento com os objetivos do trabalho.

Aprendizados sobre Padrões Web em Plataformas No Code / Low Code

O desenvolvimento deste projeto proporcionou aprendizados relevantes, entre eles:

- A importância dos padrões web mesmo em ambientes no-code;
- Como HTML e CSS podem ampliar significativamente as possibilidades de personalização;
- A necessidade de adaptar soluções técnicas às limitações da ferramenta escolhida;
- A relevância de boas práticas de acessibilidade e responsividade desde a concepção do projeto.

Ficou evidente que plataformas no-code não eliminam a necessidade de conhecimento técnico, mas sim potencializam resultados quando utilizadas em conjunto com fundamentos sólidos de desenvolvimento web.

Conclusão

O projeto demonstrou que é possível criar soluções web funcionais, acessíveis e visualmente atrativas utilizando ferramentas no-code aliadas aos padrões fundamentais da web. A aplicação desenvolvida atende ao desafio proposto, oferecendo uma alternativa viável para pequenos negócios e iniciativas com recursos limitados.

A experiência reforça a importância do domínio conceitual de HTML, CSS e JavaScript como diferencial técnico, mesmo em contextos de desenvolvimento visual, preparando o profissional para atuar de forma estratégica no mercado atual.

Apêndice

Documentação

A documentação completa da solução e de como utilizar está disponível em:

<https://github.com/zastrich/graduacao-03-padrees-web-para-no-code-e-low-code>

Vídeo de Apresentação

<https://youtu.be/FbedypoRlp8>