Trabalho Final do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio 2023



APRESENTAÇÃO DO PROCESSO DE CRIAÇÃO DO FRONT-END DO PROJETO "SUSTENTA SÃO JOÃO"

GLENDA PASSOS PEREIRA¹, LETÍCIA GABRIELLY BARBOSA VIVEIROS², WILLIAN DE OLIVEIRA MARQUES³, BRENO LISI ROMANO⁴, EVERTON RAFAEL DA SILVA⁵

- Aluna Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio IFSP, Câmpus São João da Boa Vista, passos, pereira@aluno.ifsp.edu.br
- ² Aluna Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio IFSP, Câmpus São João da Boa Vista, barbosa.gabrielly@aluno.ifsp.edu.br
- ³ Aluno Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio IFSP, Câmpus São João da Boa Vista, willian.marques@aluno.ifsp.edu.br
- ⁴ Professor EBTT IFSP, Câmpus São João da Boa Vista, blromano@ifsp.edu.br
- ⁵ Professor EBTT IFSP, Câmpus São João da Boa Vista, evertonrafael@ifsp.edu.br

Área de conhecimento (Tabela CNPq): 1.03.03.04-9 Sistemas de Informação

RESUMO

Para a devida funcionalidade do projeto "Sustenta São João", houve-se a necessidade de várias etapas para a elaboração correta das *interfaces*. O propósito desse esforço foi promover uma maior aproximação entre a população local e a prefeitura, bem como endereçar questões ambientais relevantes.

Este processo foi predominantemente conduzido com base em votações e discussões entre os diversos grupos envolvidos. A concepção do *Front-End* tinha como objetivo principal a padronização do projeto e a criação de um site que fosse ao mesmo tempo agradável e de fácil utilização, tanto para os administradores responsáveis pela gestão do sistema, quanto para os usuários finais. Simultaneamente a isso, este documento tem como objetivo estabelecer as questões previstas acima sob concepção do sistema Sustenta São João.

PALAVRAS-CHAVE: interface; desenvolvimento de sistemas; comunicação; sustentabilidade;

INTRODUCÃO

Pertencente a um dos câmpus do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, na cidade de São João da Boa Vista, encontra-se o curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, que tem como objetivo geral a formação de profissionais cidadãos técnicos de nível médio. Dentre a grade de aulas, destaca-se a Prática e Desenvolvimento de Sistemas (PDS) (IFSP – SBV, 2012), cuja finalidade fornecer experiência de desenvolvimento em projetos tecnológicos.

Por conseguinte, como trabalho final de curso, foi apresentado como projeto da disciplina de PDS de 2023 a criação de um sistema chamado "Sustenta São João", tendo como principal objetivo ajudar a população São-joanense com a disponibilização de um site público para reclamações de saneamento básico, resíduos sólidos e sustentabilidade na cidade diretamente para a prefeitura. Além de permitir o monitoramento sobre cada área disponível, para os administradores.

Assim, foi designado a divisão dos alunos do 4º ano de informática em 5 módulos, estes continham funcionalidades e objetivos diferentes, sendo eles, respectivamente: 1. *Welcome* e Usuários; 2.Gestão de Reclamações Gerais; 3.Gestão de Saneamento Básico; 4.Gestão de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade; 5.Administrativo: Ferramentas de Apoio/Reclamações.

Posto a divisão destes, destaca-se o módulo 5, responsável pelo controle administrativo do projeto Sustenta São João. Em conclusão, desde o início do projeto, sucedeu o processo de criação do *Front-End*, o qual os alunos desenvolvedores foram responsáveis por colocarem em prática, através de códigos em Linguagem de Marcação de Hipertexto (HTML), Folha de Estilo (CSS), JavaScript e a ferramenta Bootstrap, as ideias de interface pertencente ao projeto. Concluindo, o objetivo deste trabalho é apresentar os processos para a criação do *Front-End* do site Sustenta São João.

MATERIAL E MÉTODOS

O processo de criação do *Front-End* do projeto "Sustenta São João", parte outrora de 5 etapas importantes. Inicialmente, com as ideias reunidas pelos Interpessoais de cada Módulo, definiu-se mediante a votação no Google Forms (aplicativo de gerenciamento de pesquisas lançado pelo Google)

o nome do Projeto de 2023. Contínuo do mesmo raciocínio, houve se necessidade da definição da Paleta de Cores juntamente da Criação de Logo para a padronização adequada da interface. Nesse processo, recorreu-se novamente ao Forms - através de votos, ocorre a escolha dos logos por Módulo para que, sigam a próxima etapa - o qual, é feito o 2º turno de votação com os mais votados, finalmente, através da votação final obtém-se o logo vencedor. Assim, se determinou a paleta de cores geral do projeto de modo a harmonizá-la tanto com o logotipo quanto com a ideia e a imagem que o projeto desejava transmitir.

Em continuidade com o processo de desenvolvimento, se fez necessário criar uma estrutura externa para o site nomeado Sustenta São João, sendo ela, o *Front-End*. Tal estrutura compreende toda a interface geral, incluindo a apresentação visual e interatividade, desenvolvida com tecnologias web, tais como o HTML (bloco de construção mais básico da web), juntamente do CSS (usado para estilizar elementos escritos em uma linguagem de marcação) e JavaScript, (tecnologia do lado do navegador para tornar as aplicações web mais dinâmicas, possibilitando responder a interações do usuário e alterar o layout do conteúdo na página). Em resumo, cada Módulo de desenvolvimento do projeto se dividiu em duas equipes internas, de modo que cada uma envolvesse um Analista, um DBA, e um Desenvolvedor, para que o desenvolvimento dos *Templates* fosse realizado. Após essa etapa, novamente realizou-se o processo de votação, a fim de escolher um dos *Templates* apresentados por Módulo. De modo consequente, uma votação final foi realizada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da definição de métodos e ferramentas para criação *do Front-End*, fez-se necessário decidir o nome que o projeto adotaria, o qual, foi feito por meio de um processo aberto a todas as sugestões. No total, foram sugeridos 20 nomes na primeira etapa da votação representado na FIGURA1, dos quais apenas 5 foram selecionados. Na segunda e última etapa, a escolha foi restrita a apenas um nome, a decisão final, demonstrado na FIGURA 2.

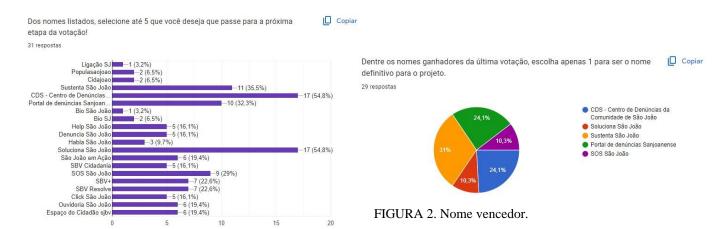


FIGURA 1. Etapa 1 da votação dos nomes do projeto

A seleção da paleta de cores, ao contrário do nome, do modelo e do *Front-End*, não foi determinada por votação. Esta foi estabelecida por meio de um consenso entre as equipes responsáveis pelo projeto, levando em consideração o nome, a logomarca e a finalidade do projeto.

Após os resultados obtidos anteriormente, alcança-se à etapa de definição da logomarca. Inicialmente, o processo criativo contou com um total de 112 logomarcas no primeiro turno, distribuídas da seguinte maneira: 31 do módulo 1; 20 do módulo 2; 18 do módulo 3; 35 do módulo 4 e 8 do módulo 5. Seguindo duas rodadas de votação, apenas 6 das 112 logomarcas originais foram selecionadas, como mostrado na FIGURA 3. A votação final culminou na escolha da logomarca mais votada, com uma aprovação de 28,6%, revelado na FIGURA 4.



FIGURA 3. Votação Final do logo do projeto FIGURA 4. Logo vencedor.

Posteriormente a definição do nome, da logomarca e da paleta de cores do projeto, deu-se início à produção dos *templates* de *Front-End*, com a criação de cinco opções para a página de boas-vindas (*Welcome*) e cinco opções para o painel de controle (*Dashboard*), ambos exibidos na FIGURA 5. Consequentemente das votações, foi determinada uma interface para cada uma delas, mostrados nas FIGURAS 6 e 7.

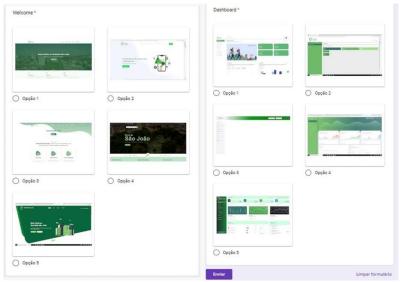
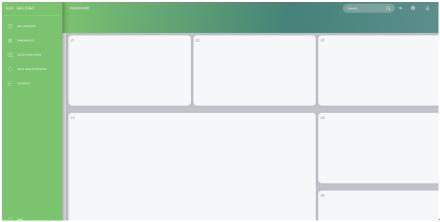


FIGURA 5. Opções de Front-End dadas na última votação.





vencedoras.

FIGURA 6 e 7. Interfaces

CONCLUSÕES

Assim sendo, conclui-se que por meio do documento desenvolvido há possibilidade de apresentar o *Front-End* referente aos 5 módulos do projeto Sustenta São João, o qual, foi possível obter como resultado o nome vencedor, a logomarca, e interfaces do site e *dashboard*. A partir disso, os administradores de todas as respectivas áreas da prefeitura podem gerenciar com facilidade os dados, urgências e necessidades enviadas através do site Sustenta São João.

Outro benefício foi a possibilidade de interação entre os cidadãos e a prefeitura da cidade, exercendo assim a funcionalidade de melhor comunicação entre ambos, através de identidade visual, acessibilidade, conteúdos informativos e design intuitivo. Dentre essas funcionalidades, e gerenciamento dos mesmos, no site Sustenta São João existe a possibilidade de visualizar, responder e definir quaisquer transtornos sustentáveis da cidade.

REFERÊNCIAS

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo — Câmpus São João da Boa Vista (IFSP-SBV), Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, 2012. Disponível em:https://www.sbv.ifsp.edu.br/index.php/component/content/article/64-ensino/cursos/168-tecnico-integrado-informatica. Acesso em: 16 ago 2023.

SÃO PAULO, I.F. IFSP Campus São João da Boa Vista – Técnico Integrado ao Ensino Médio – Projeto Pedagógico do Curso, 2012. Disponível em: https://www.sbv.ifsp.edu.br/index.php/component/content/article/64-ensino/cursos/168-tecnico-integrado-informatica. Acesso em: 30 out. 2023 SÃO PAULO, I.F. IFSP Campus São João da Boa Vista – Institucional, 2008. Disponível em: https://www.ifsp.edu.br/institucional. Acesso em: 30 out. 2023