



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI
2024

FRONT END

Projeto:

Site Usina Eco-Cultural

Nome dos Alunos:

Letícia de Carvalho Silva - RA: 24.00141-4

Lyssa Okawa Perini - RA: 24.001193-2

Mateus Martins Gonçalves Doro - RA: 24.00553-3

Sophia Heringer Coelho - RA: 24.01202-5



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI
2024

Sumário

1. Design thinking/ Brainstorming	3
2. Questionário / Entrevista / Outra Técnica de Extração de Informações do Usuário	7
3. Análise do Questionário / Entrevista / Outra Técnica de Extração de Informações do Usuário	11
4. Persona(s)	13
5. Design de Interface	19
6. Protótipo de Telas	23
7. Validação do Protótipo	26
8. Questões Legais	28
9. Aplicação e Dados Estatísticos	31
10. Implementação	37



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

Breve descrição do projeto

O projeto tem como foco principal a criação de um site institucional para o parceiro Usina Eco-Cultural que não só atenda as demandas solicitadas por eles, mas também cumpra com o objetivo de ser um meio informativo sobre o movimento. O intuito é divulgar a história da Usina, quem eles são, os eventos que promovem, as notícias, página de doações, informações para contato, boletins periódicos e uma loja que vende seus produtos.

1. Design Thinking / Brainstorming

1.1. Definição de Problemas e Objetivos

A definição de problemas e objetivos é uma etapa crucial no processo de design thinking, pois é quando se estabelece os principais tópicos a serem observados para o desenvolvimento de uma base sólida de soluções centradas na experiência do usuário e do cliente. Ao ter em mente quais ideias queremos testar a aplicabilidade e o que evitar, passamos a ter um olhar mais crítico para que as reais expectativas precisem ser atingidas, conseguindo desenvolver um layout mais assertivo nas necessidades dos utilizadores.

Em primeiro plano, o maior empecilho inicial encontrado foi que a instituição Usina Eco-Cultural não possuía nenhum site, logo não havia como comparar, saber seu comportamento online ou, até mesmo, propor melhorias. Em razão disso, os problemas pensados envolviam vivências gerais com outras páginas de internet e que são desagradáveis para o usuário final, sendo elas:

1. Layout desorganizado, com excesso ou falta de informação, no qual não prende a atenção do usuário;
2. Navegabilidade defeituosa, onde o usuário não possui o controle e a liberdade;
3. Anexos de baixa qualidade e distribuídos sem uma boa estruturação;
4. Acessibilidade limitada, restringindo o acesso de usuários com deficiência visual, auditiva e motora;
5. Conteúdo desatualizado, que transmite ao usuário a sensação de negligenciamento e descredibilidade.



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

Em segundo plano, com base na análise dos problemas listados, os objetivos que pretendemos atingir na criação de uma interface podem ser definidos claramente para que estejam alinhados com as vontades do usuário e as metas do projeto. Desse modo, algumas delas são:

1. Criação de um layout inteligente e ordenado: desenvolver um design agradável e bem padronizado, com uma distribuição equilibrada que retenha a atenção dos visitantes;
2. Garantir acessibilidade: permitir que todos os usuários tenham uma experiência agradável ao entrar na página por incluir ferramentas que permitam o acesso de pessoas com diversas deficiências;
3. Fazer um login de administrador que possibilite a edição dos eventos, de notícias, da loja virtual, reportagens, trabalhos acadêmicos, áreas de contato, entre outras coisas;
4. Otimizar o carregamento: aumentar a velocidade e desempenho do site e, consequentemente, o tempo médio de permanência no site;
5. Anexos de qualidade: imagens, vídeos, podcasts ou qualquer outro tipo de arquivo, precisam ser de alto padrão para transmitir credibilidade e profissionalismo.

1.2. Brainstorming Guiado

O brainstorming guiado é uma maneira muito eficiente de gerar ideias, encontrar soluções criativas e explorar novos caminhos. O grande diferencial dessa técnica é que ela permite que as pessoas compartilhem suas ideias livremente, sem medo de serem julgadas. Isso cria um ambiente mais leve e colaborativo, onde a criatividade pode fluir de forma natural e, apenas ao final, que elas são “peneiradas” e analisadas de acordo com a sua viabilidade e importância.

No desenvolvimento do nosso projeto, usamos a técnica do 7 em 1 (sete ideias em um minuto). A ideia era deixar a criatividade tomar conta e permitir que as ideias surgissem sem barreiras. Esse exercício rápido nos ajudou a captar insights valiosos e abrir espaço para que todos pudessem contribuir com algo novo e diferente, fortalecendo o processo de criação de forma coletiva e alinhada às expectativas do projeto.

Nesse contexto, as ideias que coletamos foram:

1. Site fluido;
2. Login para alteração;
3. Imagens de qualidade;
4. Local para feedbacks;
5. “Como chegar” com o Google Maps;



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

6. Blogs e notícias;
7. Responsividade para celular e computador;
8. Acessibilidade para todos os usuários;
9. Facilidade em atualização do conteúdo;
10. Planilha de agendas (pdf para os usuários baixarem);
11. LGPD;
12. Vídeos diversos;
13. Página de parcerias;
14. Incluir agenda visual;
15. Site minimalista;
16. Fotos separadas em blocos;
17. Carrossel de imagens;
18. Barra de pesquisa;
19. Local para sugestões do público;
20. Botões com efeitos animados;
21. Linha do tempo;
22. Mapa na Usina Eco-Cultural;
23. Desenhos;
24. Realidade virtual (VR);
25. Imagens em 3D;
26. Páginas de divulgação.

1.3. Avaliação e Refinamento

Após analisarmos as ideias que surgiram durante o brainstorm guiado em grupo, identificamos quais são as mais viáveis e possíveis de serem implementadas. Dessa forma, ordenamos de acordo com as mais prioritárias:

1. Site fluído e dinâmico
 - a. Adaptação de diferentes tamanhos de tela, oferecendo uma experiência consistente em todos os dispositivos;
 - b. Frameworks front-end responsivos, como Bootstrap (HTML);
 - c. Teste do site em diversos dispositivos e navegadores.
2. Acessibilidade para todos os usuários
 - a. Garantir que pessoas com deficiência (PCD) possam usá-lo tranquilamente;
 - b. Assegurar o contraste adequado entre texto e fundo.
3. Responsividade para celular e computador
 - a. Essencial para garantir que o site funcione perfeitamente tanto em celulares quanto em computadores;
 - b. Realizar testes regulares de acessibilidade com pessoas reais.



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

4. Facilidade em atualizações de conteúdo
 - a. Sistema de gerenciamento de conteúdo simples, permitindo que apenas administradores possam alterar.
5. Imagens de qualidade
 - a. Ilustrações de alto padrão, contudo com imagens otimizadas para não prejudicar o tempo de carregamento do site;
 - b. Usar compressão de imagens e *lazy loading* para carregar imagens apenas quando necessário.
6. Blogs e notícias
 - a. Manter o público engajado, oferecendo conteúdo relevante e atualizado;
 - b. Utilizar layouts pré-definidos e otimizados para blogs e incluir opções de compartilhamento social.
7. Login para alteração
 - a. Apenas pessoas autorizadas possam fazer alterações;
 - b. Estabelecer permissões de usuário, criando diferentes níveis de acesso, como administradores, editores e contribuidores.
8. Local para feedbacks
 - a. Permite que usuários compartilhem suas opiniões e sugestões;
 - b. Incluir formulários embutidos no site.
9. Como chegar
 - a. Google Maps integrado para melhor localização;
 - b. Utilizar a API do Google Maps para integrar mapas diretamente no site.

1.4. Próximos Passos

Por fim, o desenvolvimento do site deve ser bem estruturado para otimizar sua criação e garantir que atenda às necessidades dos stakeholders e usuários. Pensando nisso, a seguir estão listados os próximos passos que devem ser tomados para que o objetivo de ser uma página atrativa e assertiva na abordagem seja alcançado mais facilmente. Cada etapa é crucial para o projeto conquistar o sucesso desejado e servir como um meio de divulgação para o movimento Usina Eco-Cultural:

1. Definição dos requisitos e pesquisa: entrevista com os stakeholders, análise de sites similares para inspiração, definição de personas e mapas de empatia;
2. Criação de protótipos e design do site através do Figma: definir a estrutura de navegação e organização do conteúdo;
3. Iteração do design e feedbacks: refinar o design e ajustar layout;



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

4. Desenvolvimento do Front-End e do Back-End: utilização da linguagem de programação HTML, CSS e Javascript aprendidos nesse semestre, além de outras necessárias aprendidas anteriormente, como SQL;
5. Teste de usabilidade e acessibilidade: garantir que o site funcione em todos dispositivos e para todos os usuários;
6. Teste de segurança: garantir que o site seja rápido e seguro;
7. Ajustes finais e iteração: ajustar os últimos detalhes após os testes e garantir que o site esteja pronto para o lançamento;
8. Entrega do site: finalização do projeto, onde o último entregável é realizado.

A partir desse planejamento, a organização da equipe será bem mais eficiente e focada em atender as necessidades do momento.

2. Questionário / Entrevista / Outra Técnica de Extração de Informações do Usuário

Um questionário, de modo geral, sempre ajuda os desenvolvedores a conseguirem identificar melhor tanto as dores dos clientes e suas necessidades/expectativas com o projeto, como também a entender como atingir o público-alvo de maneira mais efetiva, levando o site a um alcance maior. Isso acontece uma vez que os formulários permitem atingir grandes massas do público de lugares geograficamente e demograficamente distintos. Assim, a presença digital da instituição será otimizada para atender de forma assertiva às demandas do público e fortalecer sua conexão com a comunidade, conquistando mais apoiadores, voluntários e participantes dos projetos.

Desse modo, por meio de dois formulários (um voltado aos usuários do site e outro voltado aos tomadores de decisão da Usina Eco-Cultural) conseguimos colher diversas informações cruciais para um desenvolvimento web que atinja nossos objetivos da melhor forma possível.

Nossos objetivos, então, eram principalmente:

1. Entender o público-alvo: se soubermos quem serão os principais utilizadores do site facilitará o desenvolvimento, pois teremos um direcionamento de como fazer um design que atenda as expectativas deles;
2. Entender o proprietário: compreender seus conhecimentos sobre o domínio, suas motivações, os valores que movem a causa, características gerais e outras informações resultará em um site com maior possibilidade de agradá-lo;



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

3. Validar ideias: sabendo como o parceiro espera que o site seja e como atingir seus usuários, diminuirá o retrabalho. Além disso, com os feedbacks de ambos se torna mais fácil colocá-los em prática;
4. Planejar conteúdos: saber o que o público está procurando pode ajudar a planejar melhor as informações que o site conterà.

2.1 Formatação do Questionário para os usuários:

2.1.1 Perfil do usuário

- Faixa etária:
 - Menos de 18 anos - 3,8%
 - 18 a 30 anos - 55,1%
 - 31 a 40 anos - 6,4%
 - 41 a 50 anos - 20,5%
 - 51 a 60 anos - 10,3%
 - Mais de 60 anos - 3,8%
- Gênero:
 - Masculino - 42,3%
 - Feminino - 56,4%
 - Prefiro não informar - 1,3%
- Estado Civil:
 - Solteiro(a) - 60,3%
 - Casado(a) - 33,3%
 - Separado(a) - 0%
 - Divorciado(a) - 6,4%
 - Viúvo(a) - 0%
- Quantidade de filhos:
 - Não tenho - 70,5%
 - 1 filho - 9,0%
 - 2 filhos - 16,5%
 - 3 filhos - 2,6%
 - 4 filhos - 0%
 - 5 ou mais filhos - 0%
- Renda mensal da casa:
 - Menos de 1 salário mínimo - 3,8%



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

- Entre 1 a 3 salários mínimos - 9,0%
 - Entre 4 a 6 salários mínimos - 20,5%
 - Entre 7 a 10 salários mínimos - 25,6%
 - Acima de 10 salários mínimos - 41,0%
- Grau de Escolaridade:
 - Ensino Fundamental Incompleto - 1,3%
 - Ensino Fundamental Completo - 0%
 - Ensino Médio Incompleto - 0%
 - Ensino Médio Completo - 21,8%
 - Ensino Técnico - 1,3%
 - Ensino Superior Incompleto - 38,5%
 - Ensino Superior Completo - 17,9%
 - Pós-Graduação - 11,5%
 - Mestrado - 6,4%
 - Doutorado - 2,6%

2.1.2 Perguntas e respostas fechadas

- Pergunta 6: "Você navega mais na internet por qual(s) dispositivo(s)?"
Resposta: A maioria dos usuários navegam pelo celular (94,9%).
- Pergunta 8: "Em uma escala de 1 a 5, quanto tempo você passa na internet?"
Resposta: 43,6% dos usuários responderam que passam muito tempo na internet, com a pontuação maior na escala.
- Pergunta 9: "Você conhece a organização Usina Eco-Cultural?"
Resposta: A maioria dos usuários responderam que não conhecem a Usina Eco-Cultural (85,9%).
- Pergunta 11: "Você prefere que um site tenha uma estrutura:"
Resposta: Os usuários preferem uma estrutura simples e direta (84,6%).
- Pergunta 12: "Você prefere sites com um foco maior em elementos visuais (imagens, vídeos) ou em conteúdo textual?"
Resposta: Os usuários preferem um equilíbrio entre elementos visuais e textuais (71,8%).
- Pergunta 13: "Quais elementos visuais mais chamam sua atenção ao acessar um site pela primeira vez? "



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

As principais respostas foram:

- Layout bem organizado e fácil de navegar (79,5%);
- Imagens e fotografias de alta qualidade (52,6%);
- Design minimalista e limpo (44,9%);
- Ícones intuitivos e bem distribuídos (38,5%).

- Pergunta 15: "Com que frequência você realiza doações?"

Resposta: A maioria dos usuários realizam doações ocasionalmente (algumas vezes por ano) ou raramente (uma vez por ano ou mais), representando 41% e 32,1% dos respondentes, respectivamente.

- Pergunta 16: "Caso tivesse um site, a chance de você realizar doações para a Usina Eco-Cultural aumentaria?"

Resposta: Cerca de 38,5% dos usuários responderam "3" e 24,4% responderam "4" (em uma escala sendo 1=baixo e 5=alto), mostrando de forma representativa que um site contribuiria para o aumento de doações e auxílios para a organização.

2.1.3 Perguntas e respostas abertas

- Pergunta 10: "Você já enfrentou **dificuldades** ao utilizar sites na internet? Se sim, **quais** foram?"

Algumas das principais respostas dos usuários:

- Muitas propagandas e anúncios;
- Sites lentos;
- Layout ruim e mal organizado;
- Problemas estruturais, de interação e difícil usabilidade.

- Pergunta 14: "Quais funcionalidades você gostaria que um site oferecesse para melhorar sua experiência de navegação?"

As principais respostas incluem:

- Facilidade de Navegação (menu de navegação organizado e acessível, barra de busca eficaz para encontrar informações rapidamente, e ícones bem distribuídos)
- Design e Layout (layout simples, prático e minimalista)
- Desempenho e Otimização (navegação rápida e responsiva, sites leves, sem excesso de propagandas ou textos)
- Segurança e Privacidade (garantia de privacidade de dados e proteção das informações pessoais)



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

- Interatividade e Conteúdo (uso de vídeos e elementos interativos, QR codes, loading page animada)

2.2 Detalhamento das Técnicas:

A metodologia usada para a extração das informações foi por formulário. Esses questionários foram elaborados com o objetivo de coletar dados específicos e relevantes para o projeto, garantindo que as respostas fornecidas pelos participantes fossem precisas e completas.

2.3 Link para o formulário:

Formulário do usuário: <https://forms.gle/sWY3BWuq8myx8fwf7>

Formulário do parceiro: <https://forms.gle/X8gDdVuaPV1RhuNp8>

3. Análise do Questionário / Entrevista / Outra Técnica de Extração de Informações do Usuário

3.1 Estrutura da Análise:

Este estudo analisa o perfil de um público jovem, com ensino superior e renda acima da média. Esse grupo tem alto uso de smartphones e passa muito tempo na internet. Valorizam design intuitivo, conteúdo relevante e uma experiência de usuário positiva. A análise a seguir apresenta uma visão detalhada desses aspectos, com resultados percentuais dispostos em tabelas, além de insights sobre comportamentos e preferências específicas.

- Perfil do público: Predominantemente jovem (18-30 anos), com ensino superior e renda acima da média.
- Hábitos de navegação: Uso frequente de smartphones e tempo considerável gasto na internet.
- Preferências: Valorização de um design “intuitivo”, conteúdo relevante e uma experiência de usuário positiva, que inclua personalização, rapidez e facilidade de acesso.

3.2 Decisões Baseadas em Dados:

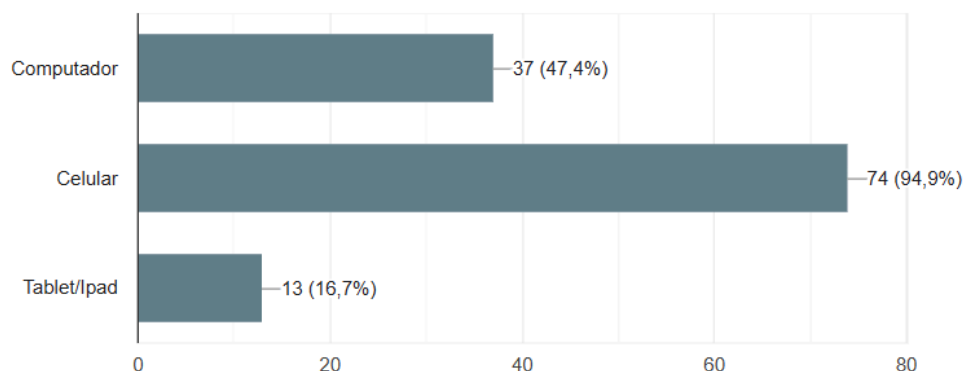


Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

Este estudo utiliza dados para orientar decisões de design, focando nas preferências dos usuários. A análise revela dois insights principais: a predominância do uso de smartphones para navegação e a valorização de um design minimalista e organizado.

O perfil dos respondentes, apresentado nos dados, fornece um panorama detalhado das preferências e necessidades dos usuários, sendo essencial para orientar as decisões de design do projeto. A análise dessas informações revela diversos insights que podem ser convertidos em ações práticas para desenvolver um site mais eficaz e intuitivo.

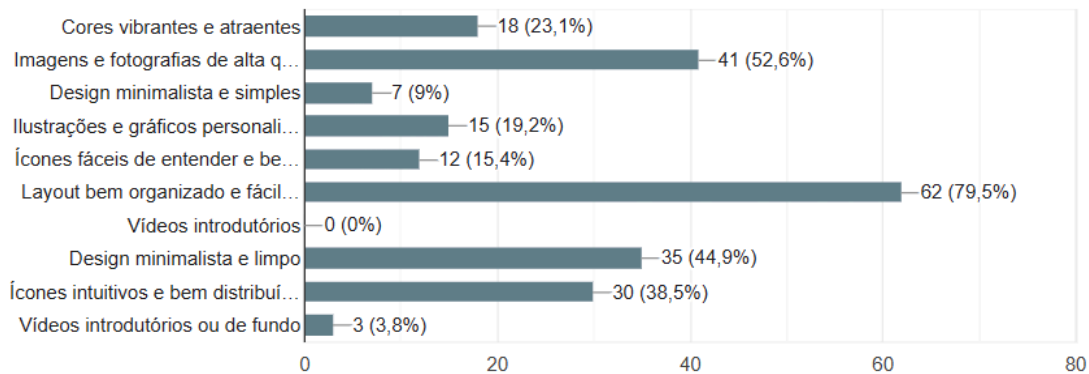
Um dos principais insights identificados foi a predominância do uso de smartphones como dispositivo preferido para navegação, apontado pela maioria dos participantes, o que direciona o design para uma experiência mobile otimizada.



Outro insight relevante aponta a necessidade de um layout bem organizado e de um design minimalista para o site. Isso sugere que os usuários valorizam uma interface limpa e intuitiva, o que reforça a importância de simplificar a navegação e eliminar elementos desnecessários, criando uma experiência mais agradável e funcional.



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024



4. Persona(s)

A persona é uma representação fictícia do público-alvo que o nosso projeto procura atingir, além de retratar o perfil do cliente com quem estamos trabalhando. Durante seu desenvolvimento tratamos sobre comportamentos e características demográficas para humanizar e deixar o personagem realista.

Desenvolver personas é uma etapa essencial para compreender, de fato, como devemos projetar uma página web que torne a experiência do usuário agradável e como alcançá-los de forma assertiva. Nesse contexto, a representação gráfica auxilia a visualização e foco dos projetistas, já que apresenta um dado estatístico para quem estaremos fazendo o site. Por esse motivo, elaboramos quatro: do stakeholder, do usuário, do anti usuário e do apoiador do movimento.

Stakeholder:

Para representar o(a) stakeholder do projeto, imaginamos a Cecília Alcântara para ocupar esse papel. Ela é uma mulher de 32 anos, casada e graduada, que se dedica a atividades como dança e pintura. Ela é proativa, mente aberta e altruísta, mas também pode ser perfeccionista e inconformada. Cecília tem como missão ajudar as pessoas e transformar a Usina Eco-Cultural em um centro de cultura que une educação ambiental e vida social, além disso valoriza a expressão criativa e busca um mundo melhor para seus filhos.

A partir do primeiro encontro que tivemos com as parceiras da Usina, já entendemos que mulheres e mães de 25 a 40 anos são o perfil das pessoas que



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

mais desejam a transformação do espaço e lutam por sua ressignificação. Esse é o público mais envolvido nas atividades do movimento, já que sentem na pele a carência da comunidade. Sendo assim, as mulheres que convivem com a ausência de políticas públicas, lutam pela Usina para que sua comunidade tenha um espaço cultural e um centro de conscientização sobre o meio ambiente.

Visto isso, imaginamos como stakeholder alguém que seja inconformado não só com a situação da Usina, mas sim de toda uma região que sofre com a poluição, negligência estatal, falta de pontos culturais e com a especulação imobiliária que só expande as cidades verticalmente.

Conheça Cecilia Alcântara

"Minha missão é ajudar as pessoas e tentar fazer do mundo um lugar melhor!"

Idade: 32
Estado civil: casada
Escolaridade: graduada
Experiência com tecnologia: média

Atividades

Dança, pintura ou qualquer forma de expressão criativa

Passear por parques com seu marido e filhos

Dedica parte do seu tempo para projetos sociais

Planeja eventos e atividades para a comunidade local pela Usina

Sentimentos

Repressão do governo e de estruturas de poder que muitas vezes limitam sua capacidade de agir

Se sente livre quando consegue expressar suas ideias

Tem medo que a Usina seja derrubada pela especulação imobiliária

Comportamento Online

Navega buscando informações e notícias relevantes para o movimento da Usina

Frustração online:

Detesta sites que não apresentam acessibilidade para todos os tipos de usuário

Qualidades e defeitos:

Compaixão

Proativa

Mente aberta

Altruísmo excessivo

Perfeccionista

Inconformada

Necessidades e objetivos/metasp:

Conquistar o espaço da Usina Eco-Cultural

Deseja ressignificar a Usina, transformando em um centro de cultura que une educação ambiental e vida social

Passar a história da Usina para futuras gerações

Garantir um mundo menos hostil aos seus filhos

Características pessoais:

Mulher empoderada que luta por aquilo que acredita e inconformada com a realidade de São Paulo, que é uma cidade de poluição, especulação imobiliária e que não coloca a vida humana como prioridade. Sua vida gira em torno de seus filhos e de sua rotina na Usina, onde passa a maior parte do dia. Seu lema é "Todo grande sonho começa com um pequeno passo"

Usuário:

Para representar a usuária do nosso site pensamos em alguém que fosse bem conectado na internet, sempre em busca de novos movimentos para ajudar e ONGs para doar. Além disso, as parceiras comentaram que queriam



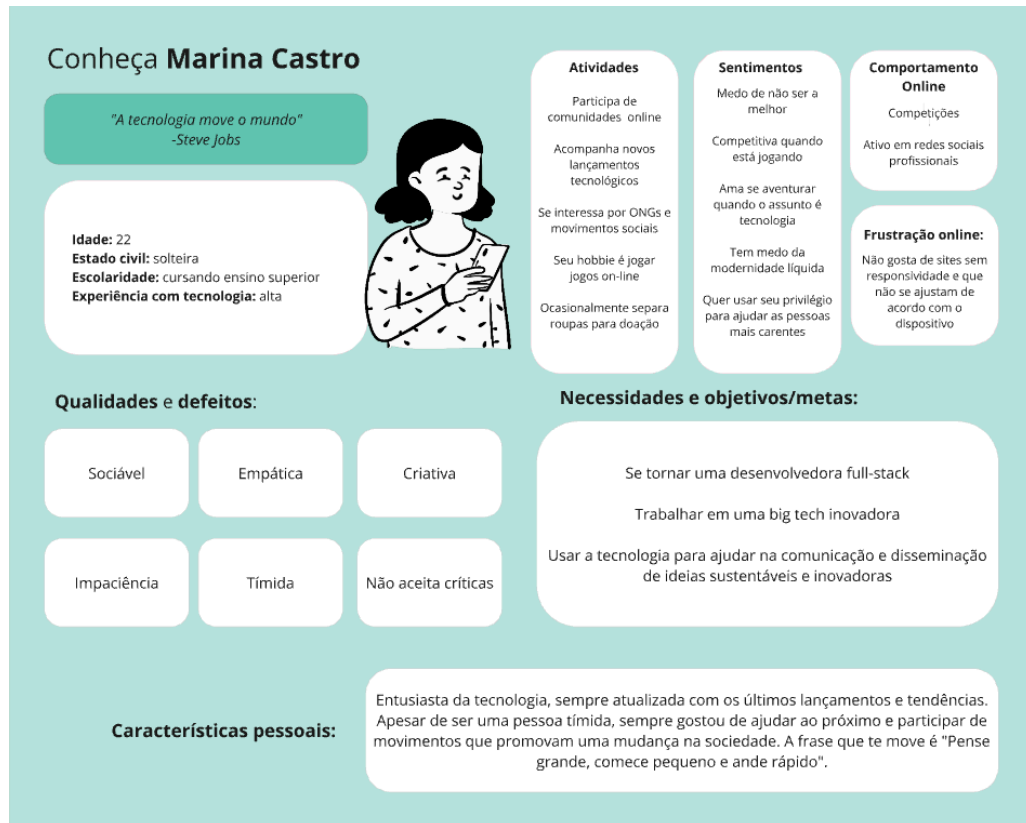
Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

atingir pessoas jovens e encontrar um público mais engajado em pautas sociais (causas culturais, meio ambiente e direito à cidade).

Tendo isso em mente, Marina Castro nasceu para atender às nossas necessidades. Ela é uma jovem de 22 anos, estudante de ciência da computação, que se destaca por sua sociabilidade e empatia. Com enorme criatividade e um grande interesse por tecnologia, a garota sempre está acompanhando os últimos lançamentos. Apesar de ser tímida e não aceitar críticas facilmente, Marina é competitiva e ativa nas redes sociais, participando de comunidades online e competições. Ela se frustra com conexões lentas de internet e sites que não são responsivos. Seus objetivos incluem se tornar um desenvolvedor full-stack e trabalhar em uma grande empresa de tecnologia, utilizando suas habilidades para promover ideias sustentáveis e inovadoras.

Além das demandas analisadas durante a conversa com a Usina, analisamos as características mais comuns entre os respondentes do formulário de pesquisa com o usuário. A partir disso, coletamos que a maioria era: jovens entre 18 a 30 anos (55,1%), público feminino (56,4%), solteiro(a) (60,3%), sem filhos (70,5%), vive em uma casa onde a renda mensal é acima de 10 salários mínimos (41%), possui ensino superior incompleto (38,5%) e realiza doações ocasionalmente (41%). Sendo assim, a Marina Castro conseguiu englobar todos os dados estatísticos coletados pelo questionário.

Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024



Anti usuário:

Para planejar as características do anti usuário, consideramos o perfil daqueles que se opõem ao movimento Usina Eco-Cultural e, consequentemente, ao desenvolvimento de um site. A presença digital é atrativa para diversos públicos, pois facilita o acesso à informação e amplia a visibilidade do movimento. Portanto, para os opositores, essa democratização é um empecilho, pois a Usina poderia conquistar mais apoiadores e engajar uma comunidade maior em torno de suas causas.

Nesse contexto de oposição, surgiu o Luis Cavalcante para representar o perfil da oposição. Ele é um político experiente que começou sua carreira motivado por se sentir necessário na sociedade. Reconhecido por sua oratória convincente, sempre consegue conquistar aquilo que deseja. Luís é ambicioso, organizado e persuasivo, características que o ajudam a planejar campanhas e a conquistar apoiadores. No entanto, ele também tem receios, como o medo de não alcançar todo o sucesso que almeja e de perder dinheiro. O perfil utiliza as mídias sociais para divulgar suas políticas públicas e possui uma equipe de



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024


marketing para auxiliá-lo. E por fim, seu objetivo pessoal é deixar um legado duradouro e proporcionar melhores oportunidades para suas próximas gerações.

A atual gestão da prefeitura de São Paulo é contrária ao movimento por ser ligada a um viés mais conservador e é bem ligada com os interesses das grandes construtoras, apoiando a ampliação das cidades sem planejamento e desmedidamente, influenciando a superlotação e verticalização das cidades. Além disso, a Usina apoia a ideologia de que as cidades deveriam ser espaços que garantam uma boa qualidade de vida e um lugar democrático para a vida urbana, uma vez que o bairro do Ipiranga é um dos que mais sofre com especulação imobiliária.

Conheça Luis Cavalcante

"O lucro é o reconhecimento do valor que você trás para a sociedade"

Idade: 71
Estado civil: casado
Escolaridade: ensino superior completo
Experiência com tecnologia: baixa



Atividades

- Ir em eventos políticos para fazer networking
- Planeja campanhas para conquistar mais apoiadores
- Apoia seus amigos, donos de grandes construtoras, em seus projetos de expansão
- Joga golf aos domingos

Sentimentos

- Tem medo de não alcançar todo o sucesso que almejou para sua vida
- Vindo de uma baixa classe social, tem receio de perder dinheiro
- Quer dar uma vida confortável para suas próximas gerações

Comportamento Online

- Usa mídias sociais para divulgar políticas públicas
- Possui assessoria e equipe de marketing

Frustração online

- Odeia sites com muitas informações desnecessárias

Qualidades e defeitos:

Ambicioso

Acumulador

Organizado

Curioso

Focado

Persuasivo

Necessidades e objetivos/metasp:

- Fazer a cidade de São Paulo cada vez mais rica
- Deseja ter um legado duradouro e que seja lembrado (seja pelo bem ou seja pelo mal)
- Quer fazer seus filhos e netos terem melhores oportunidades do que ele teve

Características pessoais:

Político experiente, que começou sua carreira a partir de suas próprias vivências e desafios na baixa classe social. Ele é conhecido por sua oratória convincente e por querer sempre mais riquezas, apoiando a superlotação das cidades com a desculpa que "quanto mais gente, melhor".

Apoiador do movimento:



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

Para representar uma apoiadora do movimento e uma usuária do site, montamos a senhora Gertrudes Lima. Apesar das estatísticas coletadas no formulário não retratar tantos usuários idosos, o grupo considerou importante representá-la como persona devido ao encontro que tivemos com as parceiras da Usina, onde elas citaram que existe uma forte presença dessa faixa etária participando das atividades e eventos do movimento. Existe no Ipiranga uma presença muito grande dos idosos que moram no bairro há muitos anos e, inclusive, muitos deles lutavam para o Incinerador encerrar suas atividades. Dessa forma, é criada uma grande união entre gerações, uma vez que todos sofrem e passam por negligências semelhantes (o fato da construção estar abandonada, as dores causadas pela fumaça no passado, a omissão governamental, entre muitos outros).

Observando esse perfil, que não poderia ser deixado de fora das personas, a Gertrudes foi ilustrada. Ela é uma mulher de 73 anos, viúva, que mora no Bairro Ipiranga. É uma pessoa religiosa, rigorosa, estudiosa e ativista, sempre envolvida em campanhas sustentáveis e projetos comunitários. Gertrudes gosta de ler jornal todas as manhãs para se manter atualizada e tem um grande receio das mudanças e do futuro de seus netos em um mundo hostil. Perdeu seu marido há poucos anos e, apesar de sua baixa experiência com tecnologia, comprou um celular por necessidade. A senhora é sociável e gosta de levar seus netos a eventos culturais, além de auxiliar nos projetos da Usina Eco-Cultural, sendo sua grande necessidade de vida fazer o mundo um lugar mais agradável para as próximas gerações.

Esse perfil engloba bem a história de diversos idosos moradores do Ipiranga e que participam da luta de ressignificação do espaço para se tornar um local de cultura, lazer e de encontros geracionais. Desse modo, o passado de sofrimento e dificuldades que o Incinerador representava poderia ser superado.

Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

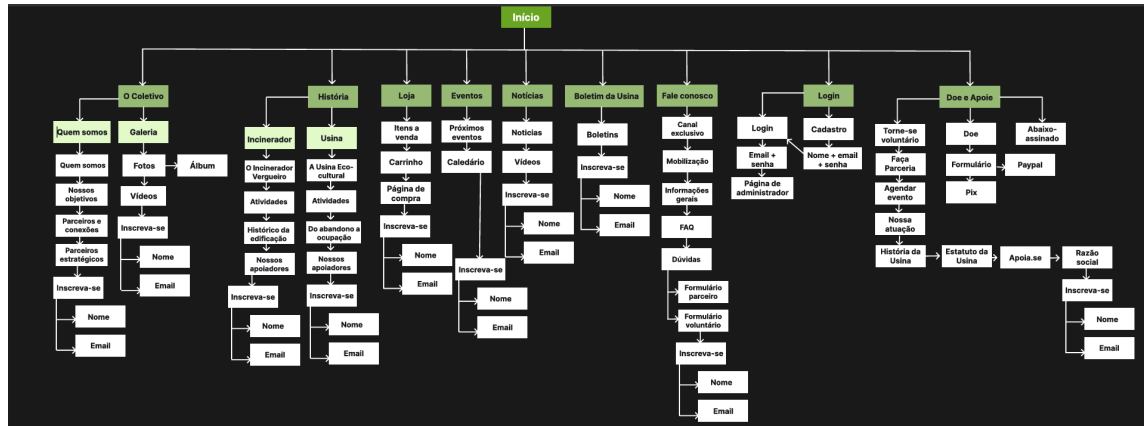


Link para visualizar o mural das personas: [Personas](#)

5. Design de Interface

O mapa de navegação de um site é a representação esquemática de como as páginas e seções do site estão organizadas. Ele permite que tenhamos uma visão clara de como as páginas estão interligadas e de como os usuários poderão navegar entre elas, alinhando tanto as expectativas do parceiro e os próprios membros do grupo na organização das interações.

Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024



Link para acessar o mapa de navegação:

[Mapa de navegação - Usina](#)

Após definirmos como as páginas do site seriam organizadas no mapa de navegação, começamos a criar os wireframes para visualizar a estrutura desejada do site. O wireframe é como um esqueleto visual do site, uma versão simplificada que mostra a organização básica dos elementos de cada página, como menus, botões e áreas de conteúdo, mas sem detalhes visuais ou gráficos elaborados. Com isso, esboçamos a página principal em um protótipo de baixa fidelidade, feito de maneira simples no papel, apenas para visualizar as primeiras ideias e ter uma base para construir. Esse esboço inicial é muito útil para alinhar a visão do projeto e facilitar os ajustes, antes de investir tempo em um design mais elaborado.

The image displays several hand-drawn sketches of mobile application interfaces, organized into a grid of sections. Each section represents a different layout design for a mobile app.

- Top Bar:** The top section of the sketches features a horizontal bar with a placeholder for a "LOGO" on the left and a wavy line representing a header or separator on the right.
- Main Content Area:** The central part of the sketches shows various arrangements of text and images.
 - One layout includes a "Nome Paciente" label above a "descricao" label, with a wavy line below the text.
 - Another layout shows a "TITULO" label above a "descricao" label, with a wavy line below the text.
 - Some layouts feature a grid of four rectangular boxes, each containing a "TITULO" label and a "descricao" label.
 - Other layouts show a single rectangular box containing a "TITULO" label and a "descricao" label, with a wavy line below the text.
- Bottom Bar:** The bottom section of the sketches shows a horizontal bar with a placeholder for a "TITULO" label on the left and a wavy line representing a footer or separator on the right.

The sketches are drawn in a simple, hand-drawn style using black lines on a white background. The labels "LOGO", "Nome Paciente", "descricao", "TITULO", and "RODAPE" are written in a simple, hand-drawn font.

```

graph TD
    Inicio([Inicio]) --> Acesso[O usuário acessa o site]
    Acesso --> Login{Usuário lê o "Colevo?"}
    Login -- Não --> OutroAba[O usuário escolhe outra aba]
    OutroAba --> Fim1([Fim])
    Login -- Sim --> Carrossel[Usuário vê o carrossel]
    Carrossel --> ClickAssinado{Clica no abalão assinado}
    ClickAssinado -- Sim --> RedirecionadoOutroSite1[Usuário é redirecionado para outro site]
    RedirecionadoOutroSite1 --> Fim2([Fim])
    ClickAssinado -- Não --> ClickSobreNos{Clica no "Sobre nós"}
    ClickSobreNos -- Sim --> RedirecionadoOutroSite2[Usuário é redirecionado a aba "Quem somos"]
    RedirecionadoOutroSite2 --> Fim2
    ClickSobreNos -- Não --> ClickMaisNoticias{Clica no "Veja mais notícias"}
    ClickMaisNoticias -- Sim --> RedirecionadoOutroSite3[Usuário é redirecionado a aba "Notícias"]
    RedirecionadoOutroSite3 --> Fim2
    ClickMaisNoticias -- Não --> ClickInscrevaSe{Clica no "Inscreva-se"}
    ClickInscrevaSe -- Sim --> RedirecionadoOutroSite4[Usuário é redirecionado para outro site]
    RedirecionadoOutroSite4 --> Fim2
    ClickInscrevaSe -- Não --> FornecedorEmail[Usuário fornece seu nome e e-mail]
    FornecedorEmail --> SeInscreveNewsletter{Se inscreve no newsletter?}
    SeInscreveNewsletter -- Sim --> ClickMais{Clica no "Confira mais"}
    SeInscreveNewsletter -- Não --> ClickSaibaQuemSomos{Clica no "Saiba quem somos"}
    ClickMais -- Não --> Fim3([Fim])
    ClickMais -- Sim --> Fim3
    ClickSaibaQuemSomos -- Não --> Fim3
    ClickSaibaQuemSomos -- Sim --> RedirecionadoOutroSite5[Usuário é redirecionado a aba "Quem somos"]
    RedirecionadoOutroSite5 --> Fim3
  
```



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

O fluxograma acima mostra a jornada do usuário pela página principal “O Coletivo”, contando com as variáveis que podem acontecer durante a sua estadia no site.

Link para acessar todos os fluxogramas:

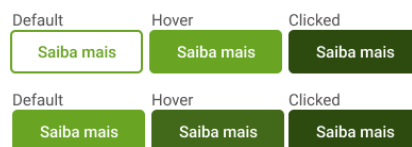
https://miro.com/app/board/uXjVLI1LO7U=?share_link_id=434514126848

Para manter o visual do site consistente e facilitar o trabalho de todos no time, criamos um design system que define as cores, fontes e estilos principais. Escolhemos a fonte Roboto, porque ela é simples e proporciona uma leitura clara e agradável, além de ser moderna e versátil, se adaptando bem a várias partes do site. Nos botões, optamos por bordas arredondadas, pois elas trazem uma sensação de acolhimento, suavidade e até de segurança, o que ajuda a tornar o site mais acessível e agradável para quem navega. A paleta de cores veio diretamente da Usina Eco-Cultural e usamos cada cor ao longo do site, mesmo em pequenos detalhes, para reforçar a identidade visual e criar uma conexão especial com os visitantes.

Tipografia Roboto

Título Regular 35 (1D1D1F)
Subtítulo Bold 25 (2b2b2e)
 Texto Regular 15 (2B2B2E)
 Descrição Regular 15 (555555)

Botões



Border radius: 5px
 Border: 2px
 Font size: 15px

Paleta de Cores



Ademais, buscamos manter a consistência visual em elementos como banners e cards, espalhados por várias páginas do site, além de efeitos visuais aplicados. Nossa intenção foi criar uma navegação simples e organizada, aplicando os conceitos de usabilidade que aprendemos nas aulas de Interface e Experiência do Usuário, ministradas pela professora Ana Claudia Tiessi. Esses princípios nos ajudaram a garantir que cada detalhe estivesse alinhado e dentro



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

das melhores práticas de design, pensando sempre em proporcionar uma experiência agradável e funcional para quem acessa o site.

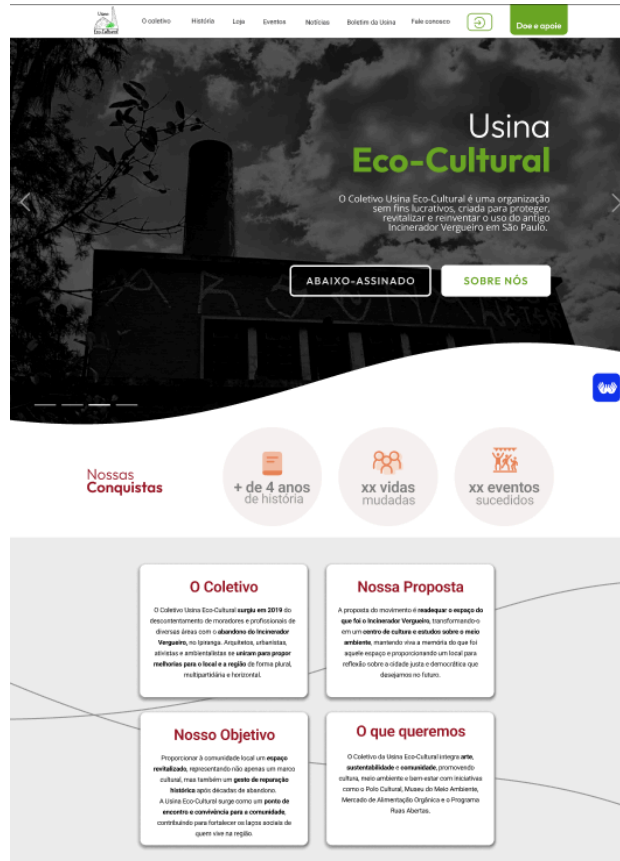
6. Protótipo de Telas

Para aprimorar nosso conhecimento sobre prototipagem digital e tornar o desenvolvimento do projeto mais eficiente, todos os integrantes do grupo decidiram participar da PAE (Projetos e Atividades Especiais) oferecida pelo Instituto Mauá de Tecnologia, focada em Introdução à Prototipagem Digital no Figma (Design Digital). Com esse auxílio, conseguimos uma base sólida diretamente nas aulas, sem precisar pesquisar tutoriais externos para essa etapa do desenvolvimento. Esse aprendizado não só facilitou o processo, mas também garantiu que todos no grupo estivessem alinhados nos conhecimentos necessários para usar o Figma.


Um dos mockups (prototipagem com informações detalhadas de funcionalidades) mais importantes é a página principal “O Coletivo”, onde procuramos centralizar algumas informações iniciais essenciais e interações importantes para o movimento.



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024



Quem somos

O Colêgio (também Eco Cultural) é uma organização sem fins lucrativos, criada para **proteger, revitalizar e preservar** o uso do antigo Incinerador Vergueiro em São Paulo.

Fundado no dia 30 de março de 2023, sua missão é transformar o espaço do antigo Incinerador Vergueiro em um espaço de cultura e educação ambiental.

Buscamos promover a sustentabilidade socioambiental, defender o direito à cidade e estimular a participação ativa da comunidade.

Atendemos quem quer participar, construir um futuro mais sustentável, justo e inclusivo para todos.


[Saiba quem somos](#)

Conheça nossos principais objetivos

Nossa missão é proteger e resgatar o antigo Incinerador Vergueiro, transformando-o em um espaço de cultura e educação ambiental. Buscamos promover a sustentabilidade socioambiental, defender o direito à cidade e estimular a participação ativa da comunidade.

Atendemos quem quer participar, construir um futuro mais sustentável, justo e inclusivo para todos.


[Conheça mais](#)



O que fazemos

Se você quer entender o processo de resgate do terreno da praça que abriga o antigo Incinerador Vergueiro, aqui é o seu lugar! Nós acreditamos que um mundo mais verde, justo e justo para todos se forma da mão da paixão e da participação ativa da comunidade. Temos ideias de projetos que muito nos inspiram e que nos mostram que ainda temos muito a fazer.

[Saiba quem somos](#)




Missão

Nossa missão é transformar o antigo Incinerador Vergueiro em um espaço cultural e educacional que promova a sustentabilidade socioambiental e a participação ativa da comunidade.

Queremos que este lugar seja um símbolo de cultura e educação ambiental, onde todos possam aprender e crescer juntos.

Promovemos a sustentabilidade socioambiental e a participação ativa da comunidade para criar uma sociedade mais justa e inclusiva.




Visão

Sustentabilidade: Promover práticas que respeitem e preservem o meio ambiente.

Inclusão: Garantir um espaço acessível e acolhedor para todos, valorizando a diversidade.

Educação Cultural: Usar o poder da educação de qualidade para transformar a comunidade.



Valores

Sustentabilidade: Promover práticas que respeitem e preservem o meio ambiente.

Inclusão: Garantir um espaço acessível e acolhedor para todos, valorizando a diversidade.

Educação Cultural: Usar o poder da educação de qualidade para transformar a comunidade.

Acompanhe nossos eventos



O Skate na Usina Resiste

Evento de skate e música no antigo Incinerador Vergueiro.

[Saiba mais](#)



Curso: Edifícios Vazios e Seu Papel Social

Curso sobre o uso de edifícios vazios e sua importância para a comunidade.

[Saiba mais](#)



Ô do Forró

Evento de música forró no antigo Incinerador Vergueiro.

[Saiba mais](#)



Aniversário de 2 anos da Usina Eco Cultural

Evento comemorativo do aniversário de 2 anos da Usina Eco Cultural.

[Saiba mais](#)

Últimas notícias

[Ver todas as notícias](#)



Situação atual e obras de modernização da Estação de Transbordo Vergueiro são debatidas em audiência pública

Audiência pública para discutir a situação atual e as obras de modernização da Estação de Transbordo Vergueiro.



Inauguração da reforma e modernização de Estação de Transbordo

Audiência pública para discutir a situação atual e as obras de modernização da Estação de Transbordo Vergueiro.

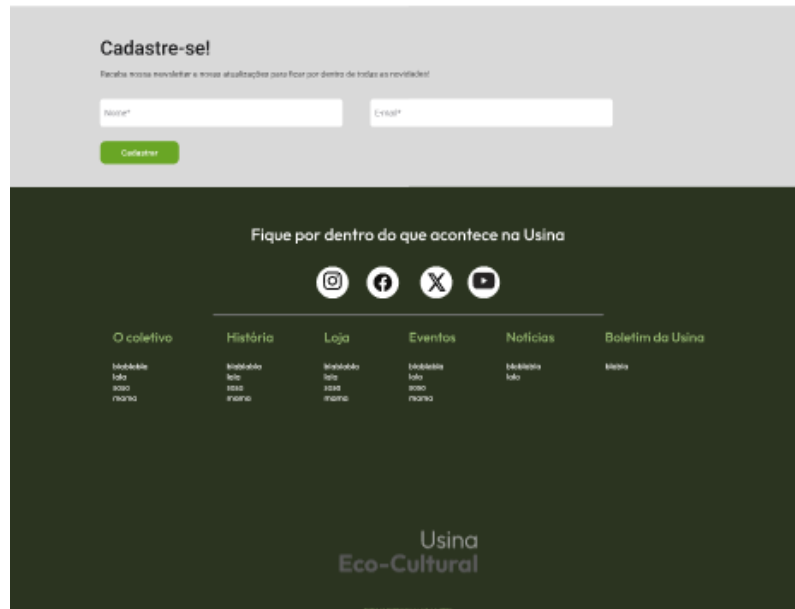


Artigo Incinerador Vergueiro será renovado como pólo ecoUniversidade Aberta do Meio Ambiente

Artigo sobre a renovação do Incinerador Vergueiro como pólo ecoUniversidade Aberta do Meio Ambiente.



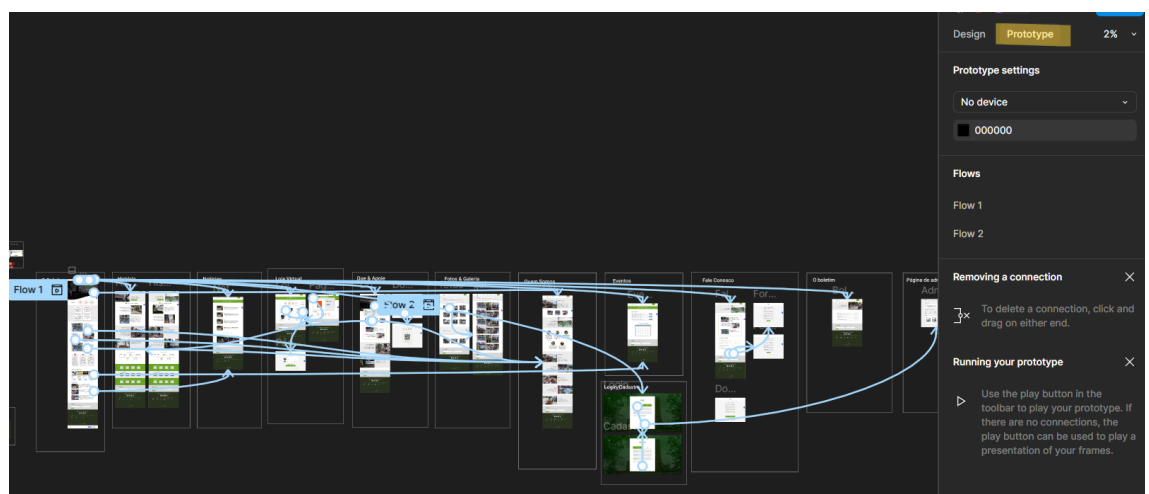
Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024



Para acessar os outros mockups feitos pelo grupo, poderá realizar acessando o link:

<https://www.figma.com/design/U0w5RRmdZGKoIVFghhzf2A/Eco-Cultural--site?node-id=571-11&t=jOpFcneSMYm2Spiz-1>

Além disso, a partir do nosso Figma é possível ver todas as interações que planejamos para as telas ao clicar na opção “Prototype” no canto superior direito do aplicativo.





Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

7. Validação do Protótipo

O plano de teste de usabilidade foi criado para entender como as pessoas interagem com o site do Portal Usina Eco-Cultural e garantir que ele seja fácil de usar e cumpra suas expectativas. Nesse teste, os participantes foram convidados a realizar algumas tarefas e durante o processo, observamos o tempo que cada usuário levou para completar as tarefas, quantas vezes conseguiram finalizar com sucesso, os possíveis erros que surgiram e como se sentiram sobre a experiência de uso. Com esses insights, pretendíamos ajustar e melhorar o site para que ele se tornasse mais intuitivo e agradável para todos que o acessarem.

Propusemos, então, algumas tarefas essenciais para que possíveis usuários testassem nosso site. Dessa forma, poderíamos identificar pontos de melhoria a serem implementados e como deixar a interface cada vez melhor para quem acessar.

Tarefas:

1. Tarefa 1: Realizar login/cadastro;
2. Tarefa 2: Fazer uma doação;
3. Tarefa 3: Se inscrever em um evento;
4. Tarefa 4: Comprar uma camiseta.

Após a realização das tarefas, foram observadas as seguintes conclusões:

Participante 1:

- Tarefa 1: O usuário demorou cerca de 1 minuto e 3 segundos para realizar o login/cadastro.
- Tarefa 2: O usuário demorou cerca de 2 minutos e 5 segundos para fazer a doação.
- Tarefa 3: O usuário demorou cerca de 27 segundos para se inscrever no evento.
- Tarefa 4: O usuário demorou cerca de 52 segundos para comprar uma camiseta.

Participante 2:

- Tarefa 1: O usuário demorou cerca de 46 segundos para realizar o login/cadastro.
- Tarefa 2: O usuário demorou cerca de 1 minuto e 37 segundos para fazer a doação.



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

- Tarefa 3: O usuário demorou cerca de 35 segundos para se inscrever no evento.
- Tarefa 4: O usuário demorou cerca de 1 minuto e 24 segundos para comprar uma camiseta.

Participante 3:

- Tarefa 1: O usuário demorou cerca de 34 segundos para realizar o login/cadastro.
- Tarefa 2: O usuário demorou cerca de 1 minuto e 6 segundos para fazer a doação.
- Tarefa 3: O usuário demorou cerca de 38 segundos para se inscrever no evento.
- Tarefa 4: O usuário demorou cerca de 58 segundos para comprar uma camiseta.

Participante 4:

- Tarefa 1: O usuário demorou cerca de 48 segundos para realizar o login/cadastro.
- Tarefa 2: O usuário demorou cerca de 1 minuto e 56 segundos para fazer a doação.
- Tarefa 3: O usuário demorou cerca de 32 segundos para se inscrever no evento.
- Tarefa 4: O usuário demorou cerca de 1 minuto e 4 segundos para comprar uma camiseta.

Visto isso, a média de tempo para a realização das atividades por todos os usuários foi de:

- Tarefa 1 (Login/Cadastro): cerca de 47,75 segundos.
- Tarefa 2 (Fazer a Doação): cerca de 101 segundos (ou 1 minuto e 41 segundos).
- Tarefa 3 (Inscrição no Evento): cerca de 33 segundos.
- Tarefa 4 (Comprar Camiseta): cerca de 64,5 segundos (ou 1 minuto e 4,5 segundos).

Realizamos também um questionário de satisfação para entender até que ponto a interface estava agradável para os usuários ou se seria interessante realizar mudanças. Segue o link para o site utilizado: [SUS Calculator - UIUX Trend](#).



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

Os resultados obtidos por cada um dos usuários foi:

- Participante 1: pontuação 72.5
- Participante 2: pontuação 75
- Participante 3: pontuação 80
- Participante 4: pontuação 65

Participantes	Tempo				Conclusão				SUS
	Tarefa 1	Tarefa 2	Tarefa 3	Tarefa 4	Tarefa 1	Tarefa 2	Tarefa 3	Tarefa 4	
1	63 segundos	125 segundos	27 segundos	52 segundos	Login demorado	Doação demorada	Inscrição rápida	Compra rápida	Pontuação 72.5
2	46 segundos	97 segundos	35 segundos	84 segundos	Login rápido	Doação demorada	Inscrição rápida	Compra confusa	Pontuação 75
3	34 segundos	66 segundos	38 segundos	58 segundos	Login rápido	Doação rápida	Inscrição rápida	Compra rápida	Pontuação 80
4	48 segundos	116 segundos	32 segundos	64 segundos	Login rápido	Doação demorada	Inscrição rápida	Compra rápida	Pontuação 77.5
Média	47.75 seg	101 seg	33 seg	64.5 seg					76.25

Link para acessar a tabela de resultados: [Resultados - Usina](#)

Enquanto alguns usuários acharam o site muito agradável e relataram uma ótima experiência, outros apontaram aspectos que precisavam de melhorias. A tarefa de realizar uma doação foi um ponto crítico, pois vários participantes enfrentaram dificuldades, especialmente ao preencher o formulário. Para solucionar isso, simplificamos o processo, revisando e ajustando essa etapa diversas vezes até que ela se tornasse mais intuitiva e acessível para os doadores.

Na página da loja, identificamos que um participante teve dificuldade para entender como a página funcionava. Para melhorar essa experiência, implementaremos uma mensagem de confirmação visual e clara, indicando que o item foi adicionado ao carrinho, fornecendo um feedback direto ao comprador. Além disso, planejamos aprimorar o sistema do carrinho, permitindo que os itens sejam removidos individualmente, o que tornará o processo mais flexível e agradável para os usuários.

Nosso objetivo com essas melhorias é garantir que o site seja mais funcional e ofereça uma experiência consistente e positiva para todos os públicos, atendendo às necessidades identificadas durante os testes.

8. Questões Legais

Sempre que iniciamos um projeto, é importante ter em mente as questões legais que envolvem nosso trabalho e saber como lidar com elas de forma consciente, evitando problemas como processos e multas. Trabalhar dentro da lei não só garante segurança para o cliente, mas também reforça a confiança e credibilidade no que estamos criando. A disciplina de Legislação e Ética em TI tem sido fundamental nesse processo, nos ajudando a enxergar



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

onde, como profissionais da área, devemos ter mais cuidado, e que tipos de erros podem se transformar em problemas maiores, se não forem corrigidos a tempo.

Logo no começo das aulas, aprendemos sobre os **Direitos Humanos** e a sua relevância para a sociedade. Esses direitos não apenas protegem, mas asseguram a dignidade de todas as pessoas. No contexto tecnológico em que vivemos, o direito à informação, previsto no artigo 5º da Constituição, e a frase “Todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e direitos” ecoam ainda mais forte. Com essa reflexão, entendemos a importância de aplicar acessibilidade nas nossas páginas web, especialmente porque os valores da Usina Eco-Cultural estão intimamente ligados ao respeito por todas as pessoas.

No contexto de acessibilidade, a primeira implementação visível foi o uso do widget “VLibras”, desenvolvido pelo Governo Brasileiro. Esse recurso tem como objetivo expandir o acesso de pessoas surdas ao mundo digital. Ao longo de todas as páginas do site, inserimos um botão azul que, ao ser clicado, ativa um intérprete digital, responsável por traduzir o conteúdo textual para a Língua Brasileira de Sinais (Libras). Em adição, também fizemos uso da UserWay Accessibility Widget que segue os termos de acessibilidade de diversos países, incluindo a **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)**, e possui diversos recursos que facilitam a leitura e a navegação do usuário, como aumento do contraste e do espaçamento entre as palavras. Isso garantiu tanto a aplicabilidade da ética, como da questão jurídica.

Além disso, dedicamos especial atenção ao contraste de cores, buscando facilitar a leitura para pessoas com baixa visão, assegurando que a escolha das cores não crie dificuldades de visualização. Para pessoas com deficiência cognitiva, adotamos uma linguagem clara e acessível, evitando gírias ou termos que pudessem gerar confusão. Além disso, para usuários com dislexia mantivemos uma estrutura organizada, com consistência visual ao longo das páginas e texto enxuto. E, por fim, para pessoas cegas que dependem de leitores de tela, todas as imagens foram acompanhadas de descrições concisas e objetivas, garantindo que o conteúdo visual também seja compreensível. Essas escolhas seguem os preceitos da **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência**, conhecida também como Estatuto da Pessoa com Deficiência (2006, atualizada em 2015).

A adoção das diretrizes da WCAG também foi fundamental para nortear nosso trabalho. A WCAG oferece um conjunto de normas e melhores práticas para tornar o conteúdo web acessível para todos os públicos, incluindo pessoas com diferentes tipos de deficiência. Nesse contexto, a WCAG apresenta quatro princípios de suma importância: perceptível (a informação e os componentes da interface de utilizador têm de ser apresentados de forma a que os utilizadores as possam “percepcionar”), operável (os componentes da interface



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

de utilizador e a navegação têm de ser operáveis), compreensível (a informação e a utilização da interface de utilizador têm de ser compreensível) e robusto (o conteúdo deve ser suficientemente robusto para ser interpretado de forma fiável por uma ampla variedade de agentes de utilizador, incluindo as tecnologias de apoio).

Na questão dos direitos autorais, seguindo a **Lei de Direitos Autorais (Lei nº 9.610/98)**, tomamos uma atenção especial para que os direitos patrimoniais e morais de todas as obras que usássemos no site fossem garantidos. Desse modo, fizemos um termo de cessão de direitos de imagem, a fim de que as parceiras liberassem permitindo que as parceiras autorizem o uso de suas imagens, vídeos e materiais sem riscos legais futuros. fizemos um termo específico para autorização de uso de imagem e som, assegurando respeito à personalidade e privacidade de todos, seguindo os **Direitos de Personalidade** previstos no Código Civil (Lei nº 10.406/02). Assim, trabalhamos de modo transparente e garantimos que haja menores riscos jurídicos caso ocorra a implementação do projeto.

Em nosso trabalho, aplicamos o **Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078)**, a **Lei do E-commerce** e o **Decreto nº 10.271 de 2020**, especialmente na seção de e-commerce do site. Nos termos de uso, incluímos uma área dedicada a esclarecer o direito de devolução de produtos, além de assegurar acesso fácil e claro a todas as informações sobre o e-commerce e os produtos oferecidos. Também incorporamos a **Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)**, definindo que os dados coletados dos usuários serão tratados de forma responsável e compartilhados com terceiros apenas mediante consentimento. Garantimos ainda que, a pedido do usuário, todos os dados sejam excluídos. A LGPD também fundamenta nossa política de cookies, para assegurar transparência e segurança na navegação do site.

Por fim, logo no início do desenvolvimento, assinamos um termo de cessão do código, permitindo que todo o nosso projeto fosse disponibilizado como código aberto e registrado em nome do Instituto Mauá de Tecnologia. Essa medida foi tomada para garantir que, em caso de qualquer reivindicação de propriedade sobre o programa por parte do grupo, a instituição tenha um documento que comprove nossa autorização para uso. Esse acordo segue as disposições da **Lei de Software (Lei nº 9.609/98)**, que protege os direitos autorais sobre softwares, independentemente de registro, assegurando que a criação está protegida pela legislação.

Link para acessar o termo de cessão de direitos autorais:

[TERMO DE CESSÃO DE DIREITOS AUTORAIS.docx](#)

Link para acessar o termo de autorização de uso de imagem e som:

[TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE IMAGEM E SOM.docx](#)



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

Link para acessar os termos de uso do site:

[Termos de Uso - Usina Eco-Cultural](#)

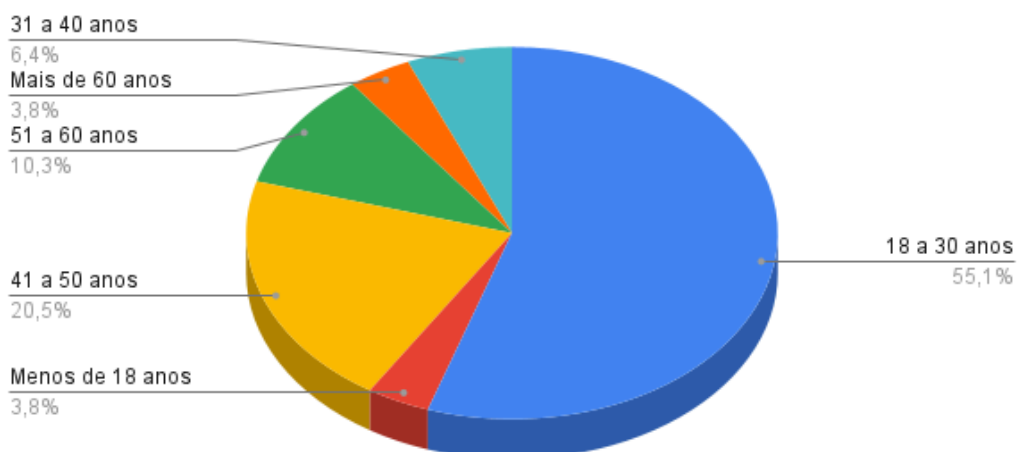
9. Aplicação e Dados Estatísticos

A técnica usada foi aplicada, principalmente, por meio do formulário da ferramenta Google Forms. Ele é uma plataforma simples e com interface agradável que nos permitiu colocar perguntas para conhecer mais profundamente os usuários do site.

A estatística foi utilizada majoritariamente na fase inicial do projeto para organizar os tipos de usuários (identificando a porcentagem esperada para cada grupo de usuários finais), além de obter informações sobre os dispositivos que eles provavelmente usarão para acessar o site. Também foi feita uma análise das preferências gerais do público, com o objetivo de entender quais funcionalidades são mais valorizadas, orientando assim o desenvolvimento de uma experiência mais alinhada aos interesses dos utilizadores da página web.

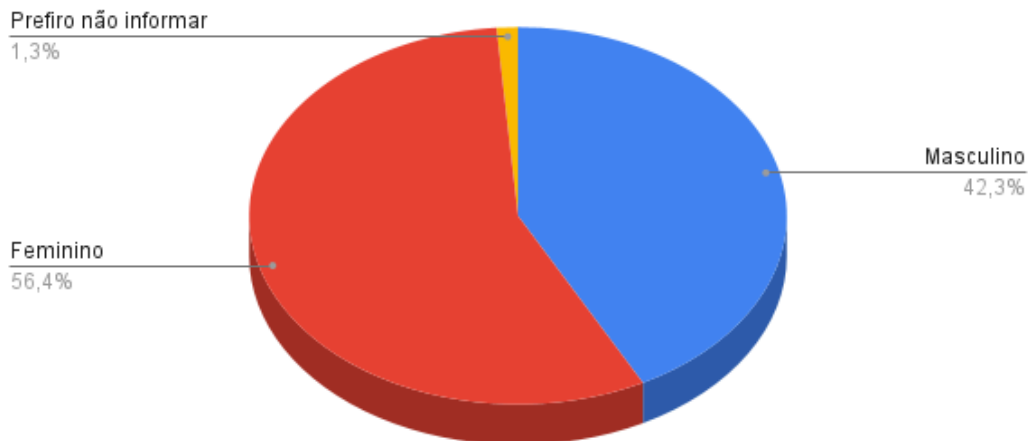
Segue os gráficos dos dados coletados:

Contagem de 1. Qual é a sua idade?

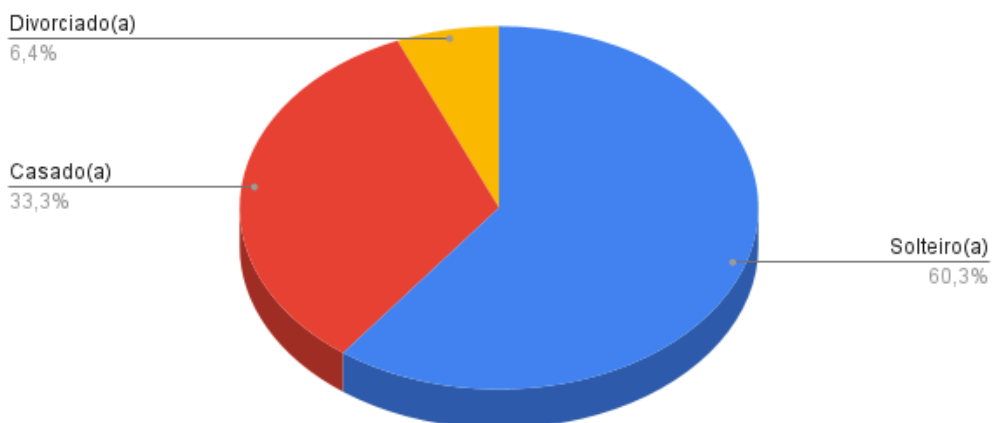


Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

Contagem de 2. Qual seu gênero?

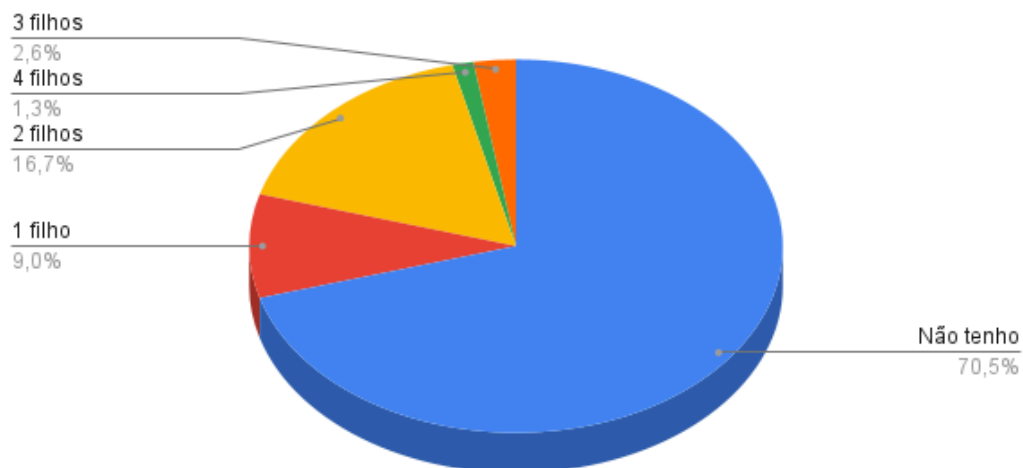


Contagem de 3. Qual o seu estado civil?

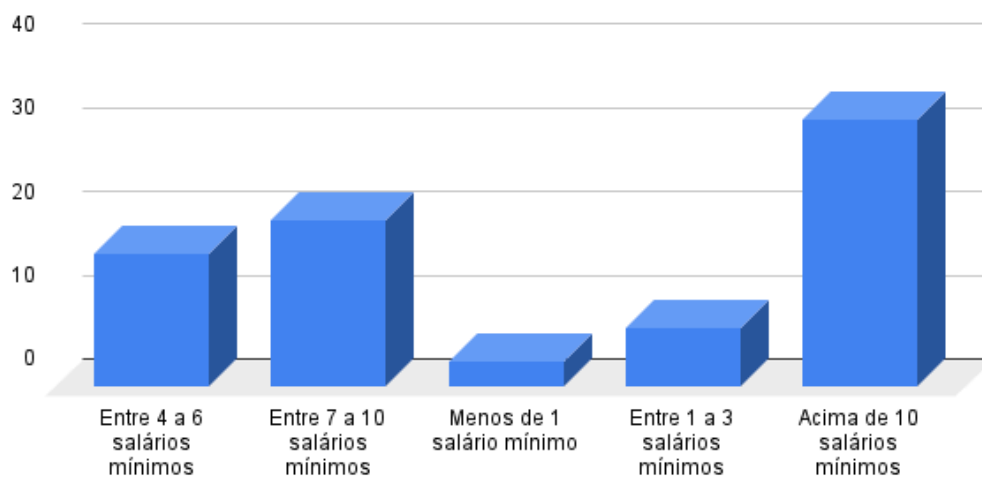


Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

Contagem de 4. Você tem filhos?



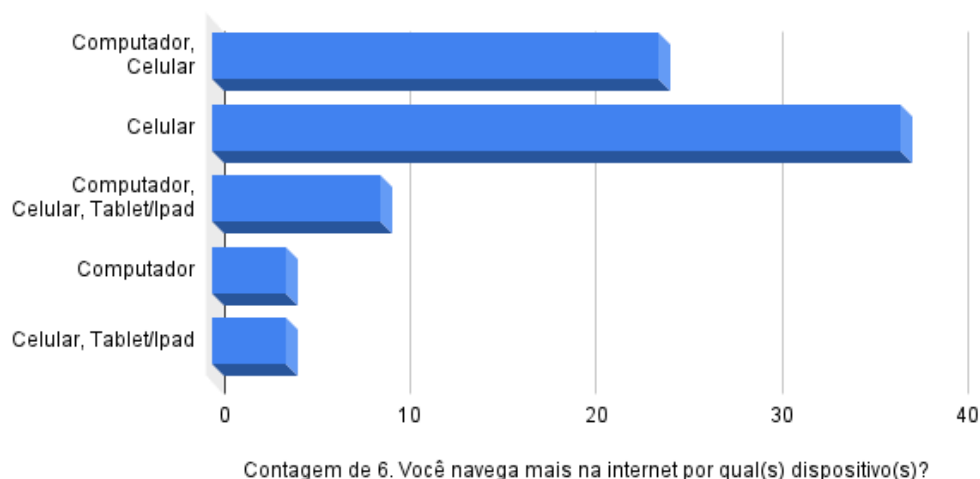
Contagem de 5. Qual a renda mensal da sua casa?



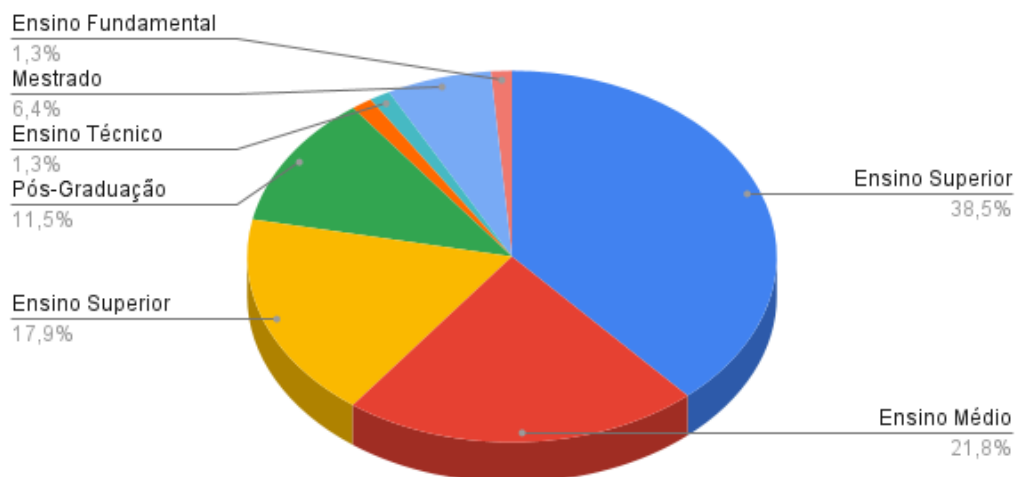
Contagem de 5. Qual a renda mensal da sua casa?

Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

Contagem de 6. Você navega mais na internet por qual(s) dispositivo(s)?

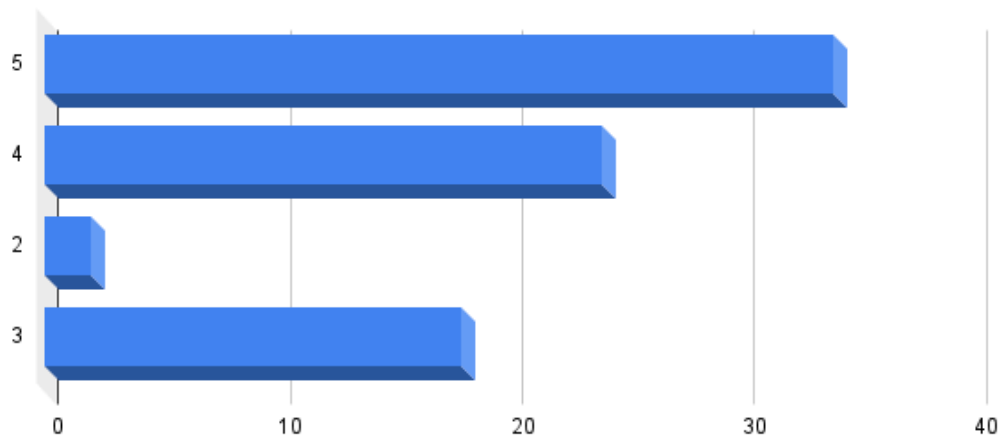


Contagem de 7. Qual o seu grau de escolaridade?



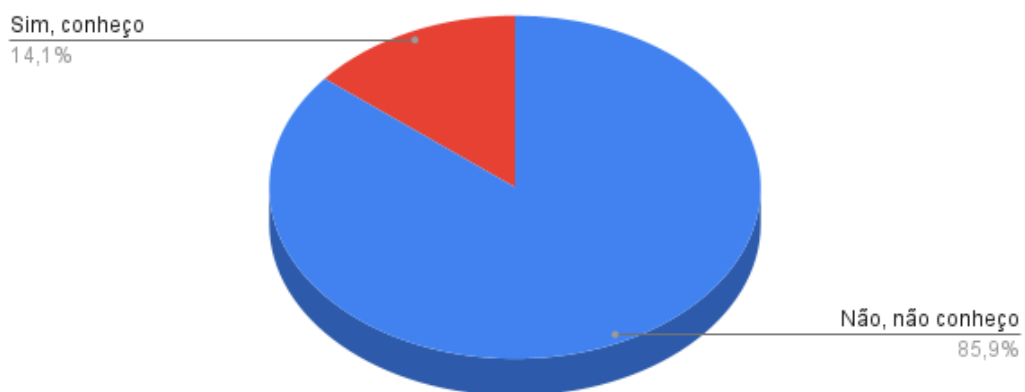
Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

Contagem de 8. Em uma escala de 1 a 5, quanto tempo você passa na internet?



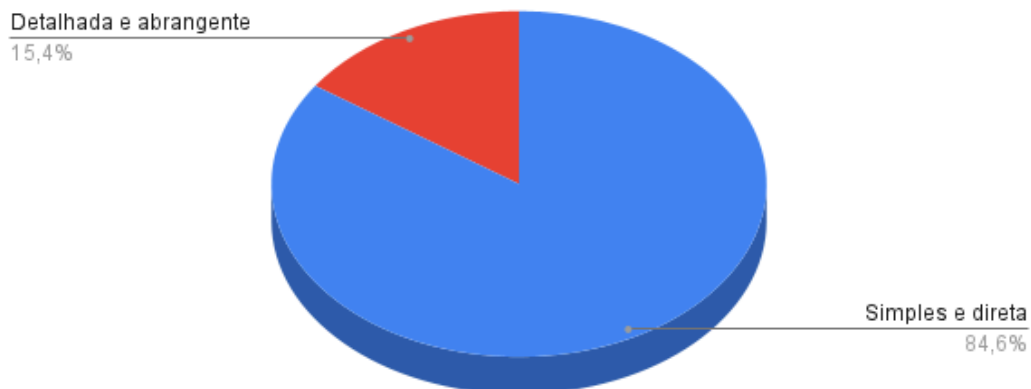
Contagem de 8. Em uma escala de 1 a 5, quanto tempo você passa na internet?

Contagem de 9. Você conhece a organização Usina Eco-Cultural?

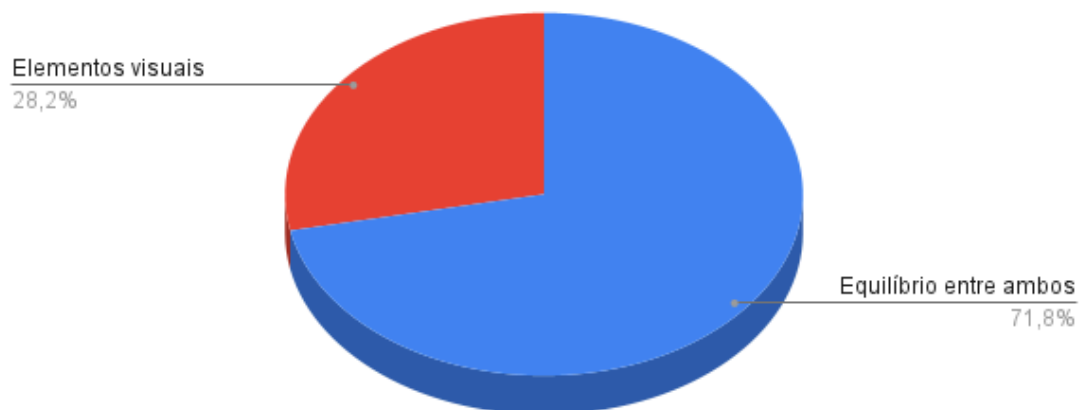


Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

Contagem de 11. Você prefere que um site tenha uma estrutura:



Contagem de 12. Você prefere sites com um foco maior em elementos visuais (imagens, vídeos) ou em conteúdo textual?



Link para acessar os gráficos: [📄 Gráficos- usuários Usina](#)



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

10. Implementação

Para acessar o código-fonte e explorar todos os detalhes do desenvolvimento do projeto Portal Usina Eco-Cultural, disponibilizamos um repositório no GitHub com uma visão completa do projeto. No repositório, você encontrará desde a estrutura do código até os recursos implementados e as ferramentas usadas para construir o site. Seguindo os passos abaixo, você poderá clonar o repositório, abrir o projeto em um editor de código e testá-lo localmente para conhecer de perto cada funcionalidade.

Link para o repositório no GitHub:

<https://github.com/PortalUsinaEcoCultural>

A fim de acessar e testar o projeto, poderá ser feito seguindo as seguintes etapas:

1. Acessar o link para o repositório;
2. Clicar na parte de repositórios no canto superior esquerdo e acessar a pasta de “Desenvolvimento”;
3. Clicar no botão verde “Code”, HTTPS e copiar o link;
4. Criar uma pasta local na área desejada;
5. Abrir o prompt de comando em seu computador;
6. Para achar a sua pasta, digite o comando “cd” e aperte a tecla tab até encontrar a pasta;
7. Escrever “git clone” no terminal e colar o link;
8. Acessar pelo Visual Studio Code a pasta com o projeto alocado;
9. Clicar com o botão direito e escolher “Open with Live Server”;
10. Divirta-se explorando nosso site e vendo todas as abas que conseguimos implementar.

Durante o desenvolvimento do site da Usina Eco-Cultural, utilizamos HTML, CSS e JavaScript para criar páginas modernas e funcionais, aplicando os conhecimentos da disciplina de Desenvolvimento Front End. Conectamos o site ao banco de dados MongoDB para incluir uma área administrativa, facilitando a atualização de conteúdo pela equipe da Usina, mesmo sem experiência em programação. Nosso compromisso foi criar uma plataforma acessível e que refletisse os valores da ONG de forma clara e convidativa para todos os públicos.

Para dar vida ao projeto, contamos com ferramentas que facilitaram o processo criativo e organizacional. Usamos o Figma para prototipar o site, ajustando o design conforme as necessidades, e o Bootstrap para garantir um



Documentação de Produto de Software dos cursos de TI 2024

layout responsivo que funcionasse bem em celulares e computadores. O Trello nos ajudou a organizar as tarefas em um quadro KanBan, mantendo o time alinhado e o foco nos prazos. Além disso, criamos formulários no Google Forms para entender melhor o público e utilizamos o Miro para representar essas ideias em mapas de empatia, mapas de navegação, personas, entre outros.

Para organizar o código do site, optamos por separar todas as abas em pastas específicas, conectando-as entre si por meio da barra de navegação. Cada pasta contém os arquivos HTML e CSS correspondentes e, dependendo da necessidade da página, também inclui subpastas para imagens e scripts em JavaScript. Essa estrutura ajudou a manter o projeto organizado e fácil de navegar durante o desenvolvimento.

Além disso, nos preocupamos em adicionar comentários explicativos no início de cada bloco de código, indicando a funcionalidade ou seção à qual ele se refere. Isso foi essencial, especialmente nas páginas mais complexas, que acumulavam muitas linhas de código. No CSS procuramos manter organizado de acordo com a ordem dos elementos que apareciam na página. Essa prática não só facilitou a colaboração da equipe como também tornou o trabalho de manutenção e atualização do site mais eficiente.

Para complementar os nossos estudos e nos auxiliar em um projeto que fosse de acordo com os requisitos e expectativas dos parceiros da Usina, buscamos auxílio na internet e em tutoriais externos. Alguns deles foram:

- Banner principal:
▶ Carousal Slider Bootstrap 5 | Slider Carousel Tutorial
- Barra de navegação:
▶ Bootstrap 5 | How to create a Responsive Navbar | Step by Step T...
- Card “missão, visão, valores”:
<https://www.youtube.com/watch?v=SI4qA7RsK5c>
- Carrossel da página “O Coletivo”:
▶ Create A Draggable Card Slider in HTML CSS & JavaScript | Infinite...
- Implementação da loja:
▶ How to make a website shopping cart using HTML,CSS and JavaSc...

Nosso principal objetivo foi criar um site que não apenas atendesse às expectativas da Usina, mas que fosse fácil e prazeroso de navegar. Queríamos um projeto funcional e acessível, mas também bonito e capaz de engajar as pessoas com a causa. O resultado foi uma plataforma que combina praticidade e propósito, deixando todos (equipe e cliente) orgulhosos do que foi construído.