



Clone Spotify

Uma Análise de IHC

Projeto Final de IHC - Grupo 5

Bernardo Gontijo

Guilherme Castro

Gabriel Gonçalves

Davi Pereira

Nathan Gerken

O Spotify como Referência de Usabilidade

Por que escolhemos replicar a plataforma de streaming mais popular do mundo

O Spotify representa um caso de estudo ideal para aplicação de princípios de IHC, equilibrando funcionalidade complexa com simplicidade visual.

- Líder global em streaming de música com milhões de usuários.
- Desafio acadêmico relevante para aplicar conceitos de IHC.
- Interface reconhecida mundialmente por sua alta usabilidade.
- Experiência funcional e esteticamente agradável.



- Conhecendo Nossa Público-Alvo

Usuários diversos exigem design universal e acessível

CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Usuários de todas as idades e níveis tecnológicos.
- Buscam navegação intuitiva e visualmente agradável.
- Utilizam múltiplos dispositivos (Desktop e Mobile).



Ana, 22 anos
Estudante Universitária

- Objetivo: Descobrir músicas e organizar playlists rapidamente.
- Limitação: Pouco tempo livre, exige curva de aprendizado zero.
- Expectativa: Interface fluida e sem interrupções.

Testes Realizados

TESTES DE USABILIDADE

- Diferentes faixas etárias
- Tarefas: buscar, filtrar, login
- Taxa de sucesso: 95%

✓ TESTES TÉCNICOS

- Compatibilidade: Chrome, Firefox, Safari, Edge
- Responsividade: Desktop, Tablet, Mobile
- Performance: < 2 segundos

✓ FEEDBACK DOS USUÁRIOS

- Interface limpa e fácil
- Imagens em destaque
- Navegação intuitiva

COMENTÁRIOS DOS USUÁRIOS

"Interface muito limpa e fácil de usar"

"Gostei das imagens dos artistas em destaque"

"Navegação intuitiva, encontrei tudo rápido"

Wireframes e Prototipação

Do conceito ao protótipo - validando a experiência

Validação UX

Aplicação do método Walkthrough Cognitivo para percorrer fluxos principais (buscar, filtrar, login) e identificar barreiras.

Alteração e Ajustes

- Correção de CSS para exibição de imagens.
- Adaptação do JavaScript para JSON local (resolvendo erros de CORS).



Implementação Técnica e Arquitetura

Simplicidade tecnológica para máxima performance

Stack Tecnológico

- HTML5 Semântico
- CSS3 Moderno
- JavaScript Vanilla
- Live Server (Local)

Estrutura Modular

```
root/
  └── index.html // Estrutura
  └── css/
      ├── reset.css
      ├── global.css
      └── main.css
  └── js/
      ├── script.js // Geral
      ├── search.js // Busca
      └── auth.js // Login
  └── data.json // Dados
```

Funcionalidades

- Autenticação (Login/Cadastro)
- Busca em Tempo Real
- Filtro por Gênero Musical
- Cards de Artistas Dinâmicos
- Interface Totalmente Responsiva
- Carregamento Otimizado

Desafios Técnicos e Soluções

Superando obstáculos através de análises sistemática e adaptação

1. Visibilidade de Imagens

□ O PROBLEMA

As imagens dos artistas não eram renderizadas na interface, deixando os cards vazios e comprometendo a experiência visual. A causa raiz foi identificada como uma regra CSS

`display: none; residual.`

□ A SOLUÇÃO

Remoção da regra problemática e refatoração do CSS para garantir que o contêiner de imagem tivesse dimensões explícitas, restaurando a exibição correta.

2. Integração de Dados (CORS)

□ O PROBLEMA

Erros de Cross-Origin Resource Sharing (CORS) ocorriam ao tentar acessar a API simulada na porta 3000 através do Live Server, bloqueando o carregamento de dados dinâmicos.

□ A SOLUÇÃO

Substituição da dependência do servidor Node.js pelo carregamento direto de um arquivo `JSON` local. Isso eliminou a complexidade de rede e simplificou o ambiente de desenvolvimento.

Decisões de Design e Arquitetura

Fidelidade ao original equilibrada com simplicidade técnica

Decisões Estratégicas

1. Fidelidade Visual Estrita

Prioridade absoluta em replicar a identidade visual do Spotify (cores, tipografia, espaçamento) para garantir imersão.

2. Arquitetura Front-end Pura

Uso exclusivo de HTML, CSS e JS Vanilla, evitando frameworks pesados para um escopo focado em interface.

3. Dados Locais (JSON)

Substituição de chamadas de API externas por um arquivo de dados estático local para simular o backend.

Impacto e Benefícios

Performance Otimizada

Carregamento instantâneo sem latência de rede.

Estabilidade

Eliminação total de erros de CORS e falhas de API.

Manutenibilidade

Código limpo, modular e fácil de auditar.

Experiência do Usuário

Navegação fluida idêntica ao aplicativo nativo.



Acessibilidade



Contraste de Cores

WCAG AA

Garantia de legibilidade para usuários com baixa visão através de alto contraste entre texto e fundo.



Navegação por Teclado

Todas as funcionalidades acessíveis sem uso do mouse, com foco visível em elementos interativos.



Textos Alternativos

Descrições (alt text) emitidas as imagens de artistas e ícones para leitores de tela.



Semântica HTML

Uso correto de tags (nav, main, section, button) para facilitar a navegação assistiva.

Aprendizados e Considerações Finais

Design eficaz transcende estética - é sobre resolver problemas reais

□ Funcionalidade vs. Estética

Um bom design não é apenas visualmente agradável, mas fundamentalmente funcional, acessível e intuitivo para o usuário final.

□ Foco no Usuário

A aplicação rigorosa de princípios de IHC gera experiências superiores e resolve dores reais identificadas na pesquisa.

□ Processo Interativo

O desenvolvimento é um ciclo contínuo de implementação, teste e refinamento. A validação constante é chave para o sucesso.

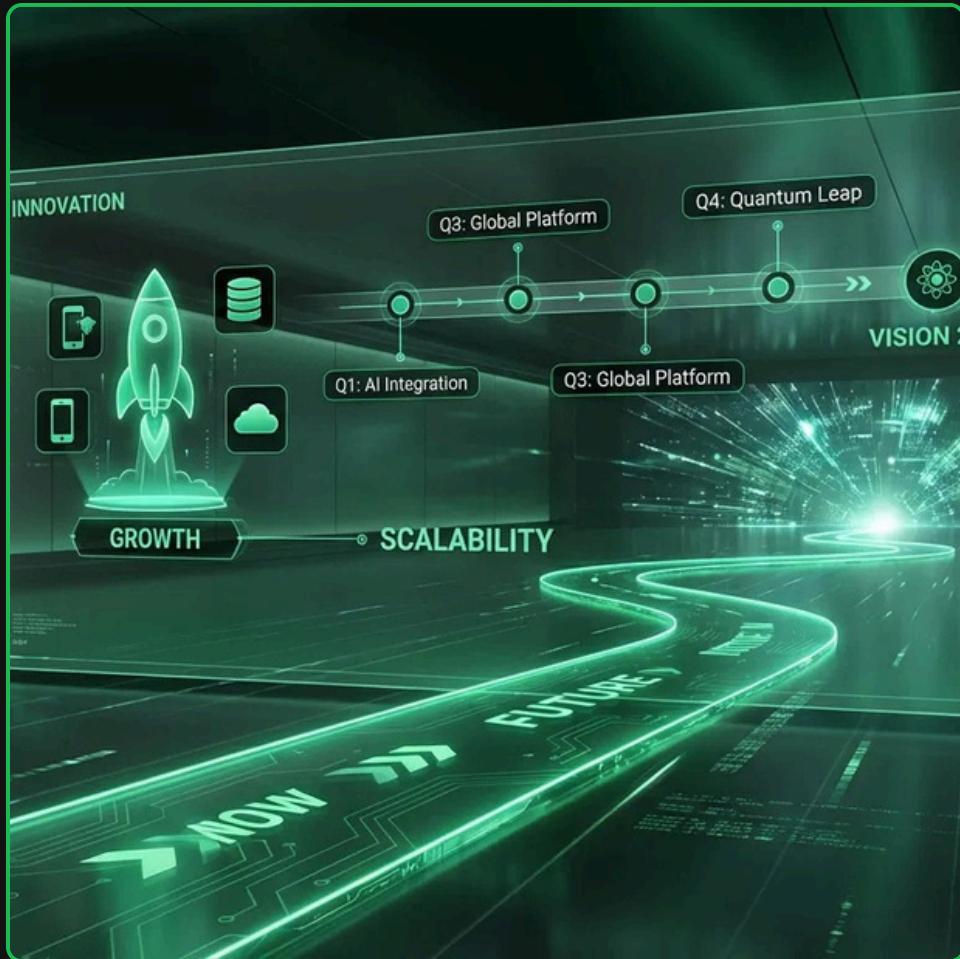
□ Impacto Acadêmico

- Exercício prático fundamental para fixação de conteúdo.
- Aplicação concreta de conceitos teóricos de IHC e UX.
- Desenvolvimento de habilidades técnicas (Front-end) e analíticas.

Declaração de Autoria:

Declaramos que este projeto foi desenvolvido integralmente pelo Grupo 5, respeitando todas as normas de integridade acadêmica, sem plágio ou uso indevido de conteúdos de terceiros.

Próximos Passos



01 Integração com API Real

Spotify Web API

Substituir dados estáticos por dados reais da API do Spotify para acesso a milhões de músicas.

02 App Mobile Nativo

React Native

Desenvolver versão nativa para iOS e Android para melhor performance e recursos offline.

03 Autenticação Robusta

OAuth2

Implementar login seguro com Google e Facebook usando padrões de mercado.

04 Banco de Dados Real

PostgreSQL

Migrar o JSON local para um banco relacional para gerenciar usuários e playlists.

Conclusão

"Design não é apenas o que parece e o que se sente. **Design é como funciona.**"

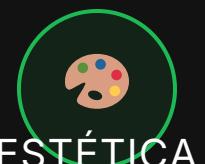
- Steve Jobs



USABILIDADE



ACESSIBILIDADE



ESTÉTICA

Este projeto demonstrou que aplicar princípios de IHC resulta em produtos digitais mais humanos, inclusivos e eficientes, criando conexões reais entre tecnologia e pessoas.

Obrigado!

Perguntas?

Bernardo Gontijo

Guilherme Castro

Gabriel Gonçalves

Davi Pereira

Nathan Gerken

AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

Profa. Kadidja Valéria

Orientadora

Dra. Sylvana Karla

Banca Avaliadora