

Contexto do Projeto

A população urbana, especialmente em cidades como Belo Horizonte, enfrenta dificuldades para localizar espaços esportivos públicos com estrutura adequada, acessibilidade e segurança. Informações sobre esses locais costumam estar dispersas, desatualizadas ou simplesmente inacessíveis para a maioria dos cidadãos. Isso compromete o acesso à prática de atividades físicas, impactando diretamente a saúde e o bem-estar da população.

O projeto InfraSport surge com o objetivo de concentrar, organizar e facilitar o acesso a essas informações por meio de uma plataforma digital simples, acessível e colaborativa. Pretende-se não apenas promover a prática esportiva, mas também incentivar o uso consciente e participativo dos espaços públicos.

O público-alvo inclui cidadãos de todas as idades que desejam encontrar espaços para praticar esportes ao ar livre em suas regiões, especialmente pessoas que valorizam infraestrutura adequada e acessibilidade. Isso também contempla pessoas com deficiência, que frequentemente enfrentam ainda mais barreiras para identificar locais apropriados.

O projeto se justifica pela ausência de soluções tecnológicas centralizadas que conectem os cidadãos às estruturas esportivas já existentes. InfraSport busca suprir essa lacuna, propondo uma solução digital de uso simples, com design responsivo e foco em inclusão.

Durante a etapa de concepção, foram utilizados princípios de Design Thinking para aprofundar o entendimento sobre os usuários e suas necessidades. Foi criada uma persona representando um jovem universitário ativo, que busca praticar corrida com segurança em locais bem avaliados por outros usuários. Mapas de empatia foram utilizados para identificar dores e desejos do público. Também foi estruturada uma jornada do usuário, desde a busca pelo espaço até a avaliação do local após a prática esportiva.

Projeto da Solução

A plataforma desenvolvida contempla funcionalidades essenciais como login e cadastro de usuários, busca por espaços com filtros inteligentes, visualização detalhada de informações sobre cada local, sistema de avaliação e cadastro colaborativo de novos espaços.

A interface foi projetada com base em conceitos de design responsivo, priorizando simplicidade, clareza e uma experiência amigável em qualquer dispositivo. A paleta de cores claras e elementos visuais suaves garantem modernidade e conforto na navegação. Foram criados wireframes e protótipos para organizar a estrutura das páginas e facilitar a implementação.

As tecnologias utilizadas foram HTML, CSS e JavaScript no frontend, com integração a um backend simulado por meio do JSON Server, que armazena os dados de forma estruturada em um arquivo `db.json`. Essa arquitetura possibilita interações reais com os dados via requisições HTTP (GET, POST, PUT, DELETE), simulando o funcionamento de uma API REST.

Metodologia de Trabalho

O desenvolvimento do projeto foi dividido em sprints semanais, com planejamento realizado em conjunto pelo grupo. As tarefas foram distribuídas de forma equilibrada, considerando as preferências e habilidades de cada integrante. A comunicação ocorreu por meio de grupos no WhatsApp e encontros presenciais ou online sempre que necessário.

Cada membro foi responsável por uma funcionalidade específica da aplicação, garantindo foco, produtividade e integração eficiente ao final de cada entrega. Gabriel ficou responsável pela página de detalhes dos espaços e pela avaliação visual com estrelas. João Lucca desenvolveu a página inicial com a funcionalidade de busca. Ian ficou responsável pelo cadastro de novos espaços, enquanto João Pedro trabalhou no sistema de avaliações dos usuários. Vinicius desenvolveu a tela de cadastro de usuários e integrou as validações básicas.

As ferramentas utilizadas incluíram o Visual Studio Code como ambiente de desenvolvimento, Git e GitHub para versionamento e controle de código, além de JSON Server para simulação de backend. Todo o código foi mantido de forma colaborativa e documentada no repositório oficial do grupo.

Solução Implementada

A aplicação final entrega um conjunto consistente de funcionalidades:

O sistema de login e cadastro permite autenticação segura de usuários, com controle de sessão realizado pelo `sessionStorage`. O filtro de busca possibilita localizar espaços por nome ou tipo, atualizando dinamicamente os resultados exibidos na página. Ao clicar em um local, o usuário é levado à página de detalhes, que apresenta fotos, tipo de esporte, infraestrutura disponível e nível de acessibilidade.

Usuários logados podem cadastrar novos espaços esportivos por meio de um formulário completo, incluindo nome, descrição, imagem, acessibilidade e CEP. Esses dados são armazenados no `db.json` e aparecem automaticamente na listagem geral. A funcionalidade de avaliação permite que os usuários atribuam notas de 1 a 5 estrelas, com exibição da média geral no card do espaço e na página de detalhes. Há controle para evitar múltiplas avaliações pelo mesmo usuário.

A exclusão de espaços é restrita ao criador ou ao administrador, com verificação baseada no usuário logado. Essa implementação garante segurança e controle de uso na plataforma.

Qualidade do Documento

Este documento foi redigido com atenção à clareza textual, coesão e coerência. As seções estão organizadas de forma lógica, com transições suaves entre os tópicos. A linguagem utilizada equilibra objetividade e formalidade, adequada ao contexto acadêmico e técnico do projeto. O conteúdo foi revisado quanto à ortografia e gramática, buscando garantir um resultado profissional e padronizado, apto para apresentação e avaliação final.