## Ideia inicial

A origem da ideia decorreu da inconveniência experimentada pelos espectadores de futebol durante os jogos, tendo em conta a necessidade constante de atenção. Quando surge a necessidade de, por exemplo, utilizar a casa de banho ou buscar comida, ocorre a perda de informação sobre o jogo,o Reduz a apreciação do espetador em relação ao jogo.

Este cenário inspirou a concepção de uma aplicação que possibilitasse aos espectadores, independentemente do local em que se encontram no estádio, manterem-se atualizados em tempo real. Essa aplicação permitiria a revisão dos acontecimentos do jogo e reduziria a necessidade de saírem do lugar para buscar comida ou bebida.

A aplicação em questão tem como objetivo principal aumentar a conveniência do acesso à informação para os espectadores durante um jogo de futebol ao vivo.

Inicialmente, a aplicação disponibiliza as seguintes funcionalidades ao utilizador:

* Apresentar o QR code associado à aplicação na entrada do estádio, permitindo ao sistema associar o lugar à aplicação;
* Encomendar bebidas e comidas diretamente ao lugar;
* Verificar o tempo restante para o início do jogo, intervalos e outros eventos;
* Revisar as estatísticas do jogo.

Após várias avaliações, a aplicação passou a permitir ao utilizador alem das anteriores:

* Consultar o score atual da partida;
* Rever as estatísticas e replays dos momentos importantes do jogo;
* Consultar informações detalhadas sobre os jogadores de cada equipe;
* Compartilhar no Twitter um gif de uma estatística ou informações de um jogador.

estatisca ou a informação de um jogador

Prototipo de baixa fidelidade

Após a criação de protótipos de baixa funcionalidade com base nas ideias iniciais do sistema, realizou-se uma avaliação pelos colegas. Constatou-se que cada protótipo apresentava vantagens e desvantagens diferenciadas.

No protótipo Maria, os pontos positivos identificados foram:

* Botões de tamanho apropriado ao longo do protótipo;
* Menu de estatísticas com boa interatividade e sem excesso de informações;
* Intuitividade do botão de retorno à página anterior.

Entretanto, foram apontados os seguintes pontos negativos:

* Ausência de funcionalidades que poderiam interessar aos utilizadores;
* Símbolos e posicionamento pouco intuitivos para o utilizador;
* Falta de visibilidade em alguns elementos;
* Falta de design estético e minimalista.

Na avaliação dos protótipos de baixa funcionalidade, foi identificado que o protótipo Diogo apresentava pontos positivos e negativos distintos.

Os pontos positivos foram:

* Facilidade no processo de pagamento;
* Pop-ups dos eventos ao longo do jogo são intuitivos e atraentes para o utilizador;
* Presença do menu de comida ajuda o utilizador a verificar o pedido sem necessidade de trocar de ecrã.

Já os pontos negativos apontados foram:

* Uso do teclado pode levar a erros;
* Elementos apresentam tamanho reduzido;
* Falta de elementos relevantes ao utilizador;
* Utilização de termos pouco sugestivos;
* Ausência de interações como a possibilidade de retorno à página anterior.

Na avaliação do protótipo Pedro, foram identificados pontos positivos e negativos.

Os pontos positivos foram:

* A utilização do scroll down para mover entre menus é intuitiva e apresenta maior facilidade ao utilizador do que clicar em botões, devido ao tamanho do smartwatch.

Já os pontos negativos identificados foram:

* Não há explicitação do momento em que o jogo começa;
* Na encomenda, é necessário apresentar o preço final ao utilizador;
* O processo de pagamento poderia ser facilitado, por exemplo, com a utilização de opções como NFC.

"Avaliação Heurística:

Após a avaliação heurística, foram identificados alguns pontos na aplicação que necessitavam de ser alterados, tais como:

* Falta de controle da saída da aplicação;
* Impossibilidade de continuar a visualização da aplicação após o final do jogo;
* Incoerência entre o texto e as ações;
* Limitação do check-out apenas no caso de adicionar um novo item à encomenda;
* Restrição do utilizador de voltar atrás em certos menus;
* Inconsistência na visualização da aplicação em diferentes computadores devido à falta de instruções claras sobre a forma de visualização;
* Elementos com tamanho reduzido.

Esses pontos foram identificados como potenciais melhorias para aumentar a usabilidade e a eficácia da aplicação."

"Com base nos pontos identificados na avaliação heurística, foram implementadas várias melhorias na aplicação

* adição de botões para permitir o retorno em qualquer ponto da interface,
* a capacidade de visualizar as informações após a conclusão do jogo,
* a correção do texto na totalidade da aplicação
* a adição de novas informações, como o score atual e as informações dos jogadores.
* , foram adicionadas tarefas mais diversas, como a capacidade de compartilhar informações e GIFs sobre o jogo no Twitter, e
* novas formas de visualizar a informação.
* Instruções claras para a visualização correta dos menus foram adicionadas
* foram aumentados o tamanho de certos elementos da interface para melhorar a usabilidade da aplicação."