



INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE TECNOLOGIAS E CIÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS E TECNOLOGIAS  
CURSO DE ENGENHARIA INFORMÁTICA

Mini-projecto #03  
**NÃO TE IRRITES**

Luanda , 2024

**INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE TECNOLOGIAS E CIÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS E TECNOLOGIAS**  
**CURSO DE ENGENHARIA INFORMÁTICA**

Mini-projecto #03  
**NÃO TE IRRITES**

**Luanda , 2024**

## **INTEGRANTES DO GRUPO**

1. Adilson Pedro - 20210028
2. Celita Domingos – 20210579
3. André Yanga - 20210571

## **Sumário**

INTRODUÇÃO	4
Objetivo Geral	5
Regras	6
Requisitos do sistema	8
Diagrama de classe	9
Diagrama de sequência	10
Funcionalidades	11
Desafios	12
Conclusão	13
Anexos	14
Referências	16

## INTRODUÇÃO

O jogo "Não Te Irrites" é uma variação emocionante e estratégica do tradicional jogo de tabuleiro Ludo, desenhado para desafiar e entreter jogadores de todas as idades. Este relatório tem como objetivo documentar o desenvolvimento, as regras e as dinâmicas implementadas na versão digital do jogo.

O "Não Te Irrites" é jogado por 2 à 4 participantes, cada um controlando quatro peças que devem percorrer um caminho ao redor do tabuleiro até a Casa final. O jogo envolve uma série de decisões estratégicas, como a movimentação das peças, a captura das peças adversárias e a utilização de bônus de movimentação.

Durante o desenvolvimento do jogo, foram considerados diversos aspectos para garantir uma experiência envolvente e justa para todos os jogadores. O sistema de movimentação, a interação entre as peças e a lógica de jogo foram cuidadosamente programados para refletir fielmente as regras tradicionais, ao mesmo tempo em que introduzimos algumas nuances que aumentam a complexidade e o interesse.

Este relatório detalha o processo de criação do jogo, incluindo a implementação das regras, os desafios enfrentados e as soluções adotadas. Também abordaremos os componentes técnicos, como a programação da movimentação das peças, o tratamento de eventos de jogo e a interface de usuário. Nosso objetivo é fornecer uma visão abrangente do desenvolvimento do "Não Te Irrites" e demonstrar como cada elemento contribui para uma experiência de jogo robusta e agradável.

## **Objetivo Geral**

O objetivo principal do projeto "Não Te Irrites" é criar uma versão digital deste clássico jogo de tabuleiro, oferecendo uma experiência divertida, estratégica e cativante para jogadores de todas as idades. A versão digital pretende reproduzir fielmente as regras tradicionais do "Não Te Irrites". O projeto busca equilibrar o desafio e o entretenimento, proporcionando uma experiência de jogo enriquecedora e emocionante.

## Regras

O objetivo do jogo é mover todas as suas peças do início até a casa final, seguindo o percurso no tabuleiro, enquanto tenta evitar ser capturado pelos outros jogadores.

### Começando o Jogo

1. Número de Jogadores: "Não Te Irrites" pode ser jogado por 2 a 4 jogadores.
2. Tabuleiro: O tabuleiro é dividido em quatro quadrantes de cores diferentes, cada um correspondendo a um jogador.
3. Peças: Cada jogador possui quatro peças da mesma cor.
4. Número de Jogadores: O jogo é ideal para 2 a 4 jogadores mas optamos por 4 trabalhadores.
5. Os jogadores lançam dois dados para determinar quantos espaços podem avançar suas peças. As peças podem ser movidas ao redor do tabuleiro no sentido horário, seguindo o percurso principal.
6. Os jogadores precisam rolar um "6" em um dos seus dados para começar a mover suas peças.
7. Quando um jogador rola os dados e obtém o mesmo número em ambos, isso é chamado de 'rolar um duplo'. O jogador usa o valor dos dados para mover suas peças e continua virando os dados até obter valores diferentes. Durante esse tempo, ele pode executar os movimentos permitidos com base nos valores dos dados. Somente após obter valores diferentes nos dados, o jogador passa a vez para o oponente .
8. Alguns espaços no tabuleiro são seguros, onde as peças não podem ser capturadas. Os jogadores podem usar esses espaços para se protegerem temporariamente.
9. Para fechar um espaço seguro no jogo ,é necessário que o espaço seguro ocupado seja ocupado por duas peças do mesmo jogador (dono do espaço seguro). Quando isso acontece, o espaço seguro é considerado fechado e nenhuma outra peça pode entrar ou passar nele até que uma das peças do mesmo jogador que o fechou seja removida.
10. Limite de Peças na Casa: Se um jogador já tem duas peças na posição de início (INICIO), ele não pode mover uma terceira peça para essa posição, mesmo que role um 6. Ele deve primeiro mover uma das peças na trilha.
11. Se o espaço inicial da ficha estiver fechado,e o jogador rolar um “6”, o jogador é obrigado a abrir a ficha, mesmo que já tenha peças na base para entrar no jogo.

12. Se um jogador mover uma peça para um espaço ocupado por uma peça adversária, a peça adversária é capturada e deve voltar para a área de início .
13. Ao capturar uma peça adversária, o jogador ganha um bônus de 20 movimentos para uma de suas peças. Após usar o bônus, o jogador não pode rolar os dados novamente.
14. Quando um jogador dispara uma peça, ele deve mover uma de suas peças que já está no caminho para frente, avançando mais 10 espaços.
15. Escolha Estratégica: Os jogadores devem decidir estrategicamente quando avançar suas peças e quando protegê-las, evitando serem capturados pelos outros jogadores.
16. Vencedor: O primeiro jogador a mover todas as suas peças para a casa final é declarado vencedor.



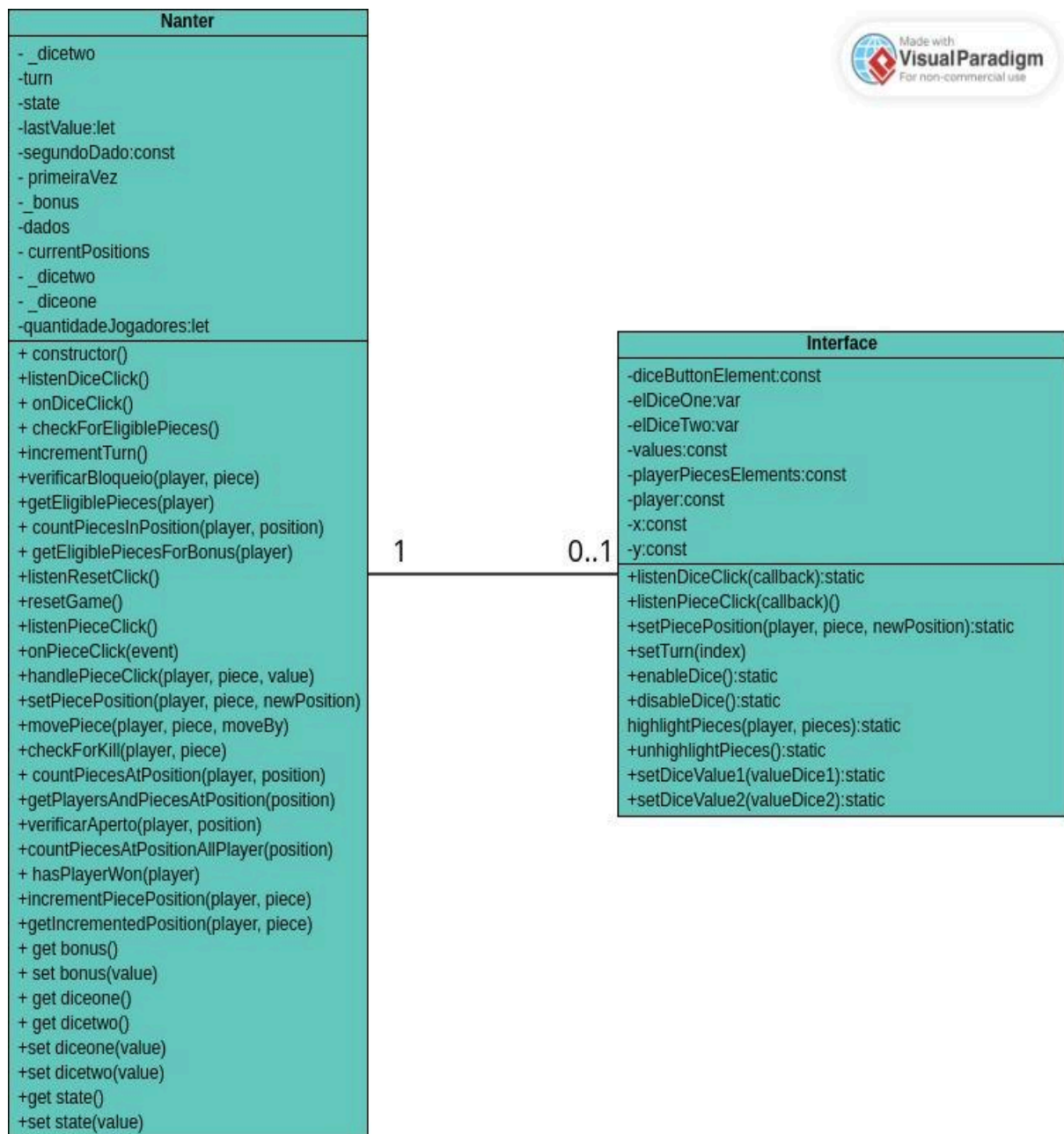
## Requisitos do sistema

Para desenvolver o jogo "Não Te Irrites" em sua versão digital, decidimos utilizar tecnologias web padrão, como HTML, CSS e JavaScript. Optamos por essas tecnologias devido à sua ampla compatibilidade com navegadores modernos e à facilidade de desenvolvimento e implementação. Além disso, escolhemos o Visual Studio Code como nosso ambiente de desenvolvimento principal devido à sua interface amigável, suporte robusto a depuração e ampla gama de extensões que facilitam o desenvolvimento e a colaboração.

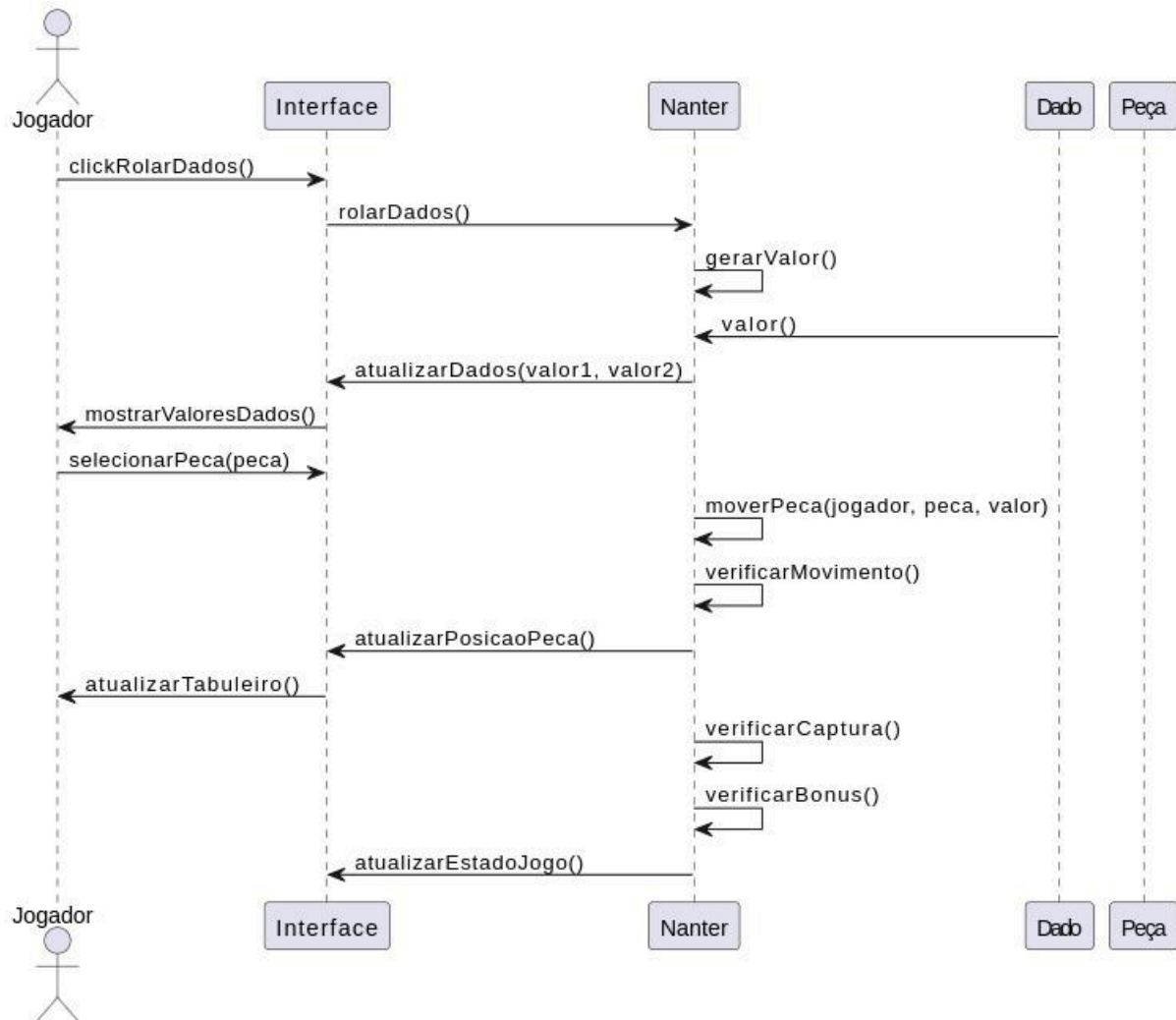
Dada a natureza do projeto, não foram necessários requisitos específicos de hardware além de um computador comum capaz de executar o Visual Studio Code e um navegador da web para testar e jogar o jogo. Isso torna o jogo acessível a uma ampla variedade de dispositivos, desde computadores desktop até tablets e smartphones.

Por meio da combinação dessas tecnologias e ferramentas, pudemos desenvolver uma versão digital do "Não Te Irrites" que oferece uma experiência envolvente e divertida para os jogadores, mantendo-se fiel às regras e à essência do jogo tradicional.

## Diagrama de classe



## Diagrama de sequência



## Funcionalidades

Algumas das principais funcionalidades do jogo não te irrites :

1. Lançamento de Dados: Os jogadores podem rolar os dados clicando em um botão na interface. Os valores dos dados são aleatórios e determinam quantas casas uma peça pode avançar.
2. Movimentação de Peças: Com base nos valores dos dados, os jogadores podem escolher uma de suas peças para mover pelo tabuleiro. As peças podem ser movidas para frente de acordo com os valores dos dados, seguindo as regras do jogo.
3. Captura de Peças Adversárias: Se uma peça de um jogador aterrissa em uma casa já ocupada por uma peça adversária, a peça adversária é capturada e enviada de volta para a casa inicial.
4. Bloqueios e Estratégias: Os jogadores devem usar estratégias para evitar bloqueios e capturas, tentando avançar suas peças de forma eficiente enquanto impedem o progresso dos oponentes.
5. Turnos e Troca de Jogadores: O jogo segue um sistema de turnos, onde cada jogador tem a oportunidade de rolar os dados e mover suas peças. Após cada turno, o próximo jogador assume o controle.
6. Mapeamento de Imagem: Implementamos um mapeamento de imagem que associa áreas específicas do tabuleiro do jogo a funcionalidades no aplicativo web. Isso permite interações visuais intuitivas, como clicar em uma casa para mover uma peça ou rolar os dados.

## Desafios

1. **Consistência na escolha dos valores dos dados:** Lidar com a aleatoriedade dos valores dos dados pode ser desafiador, especialmente ao garantir que os números gerados sejam justos e equilibrados. Manter a consistência na escolha dos valores dos dados é crucial para garantir uma experiência de jogo justa e envolvente.
2. **Implementação de regras complexas:** O jogo "Não Te Irrites" possui uma variedade de regras que precisam ser implementadas de forma precisa e eficiente. Desde a movimentação das peças até a captura de peças adversárias e a aplicação de bônus, é necessário garantir que todas as regras sejam corretamente interpretadas e aplicadas pelo sistema.

## **Conclusão**

Concluir o desenvolvimento do jogo "Não Te Irrites" foi uma jornada incrível para todos nós. Desde o início, sabíamos que queríamos criar algo especial, algo que não apenas replicasse o jogo de tabuleiro clássico, mas que também o elevasse a novos patamares de diversão e desafio.

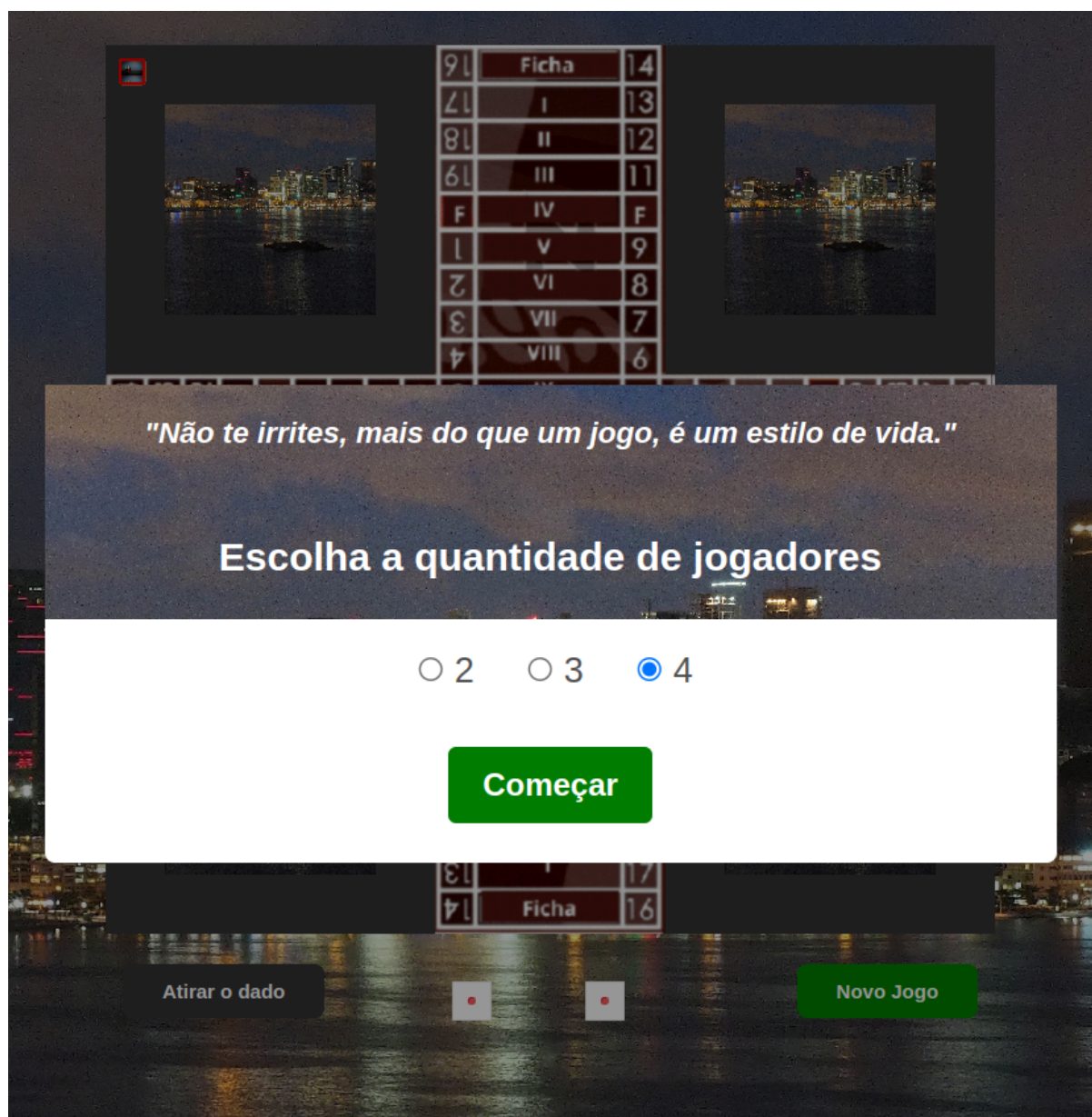
Durante todo o processo, enfrentamos desafios técnicos e criativos que nos fizeram repensar abordagens e encontrar soluções inovadoras.

Exploramos cada detalhe do desenvolvimento de jogos, desde a arquitetura do software até os pequenos detalhes da interface do usuário. Aprendemos e crescemos juntos, aprimorando nossas habilidades técnicas e nossa capacidade de colaborar efetivamente.

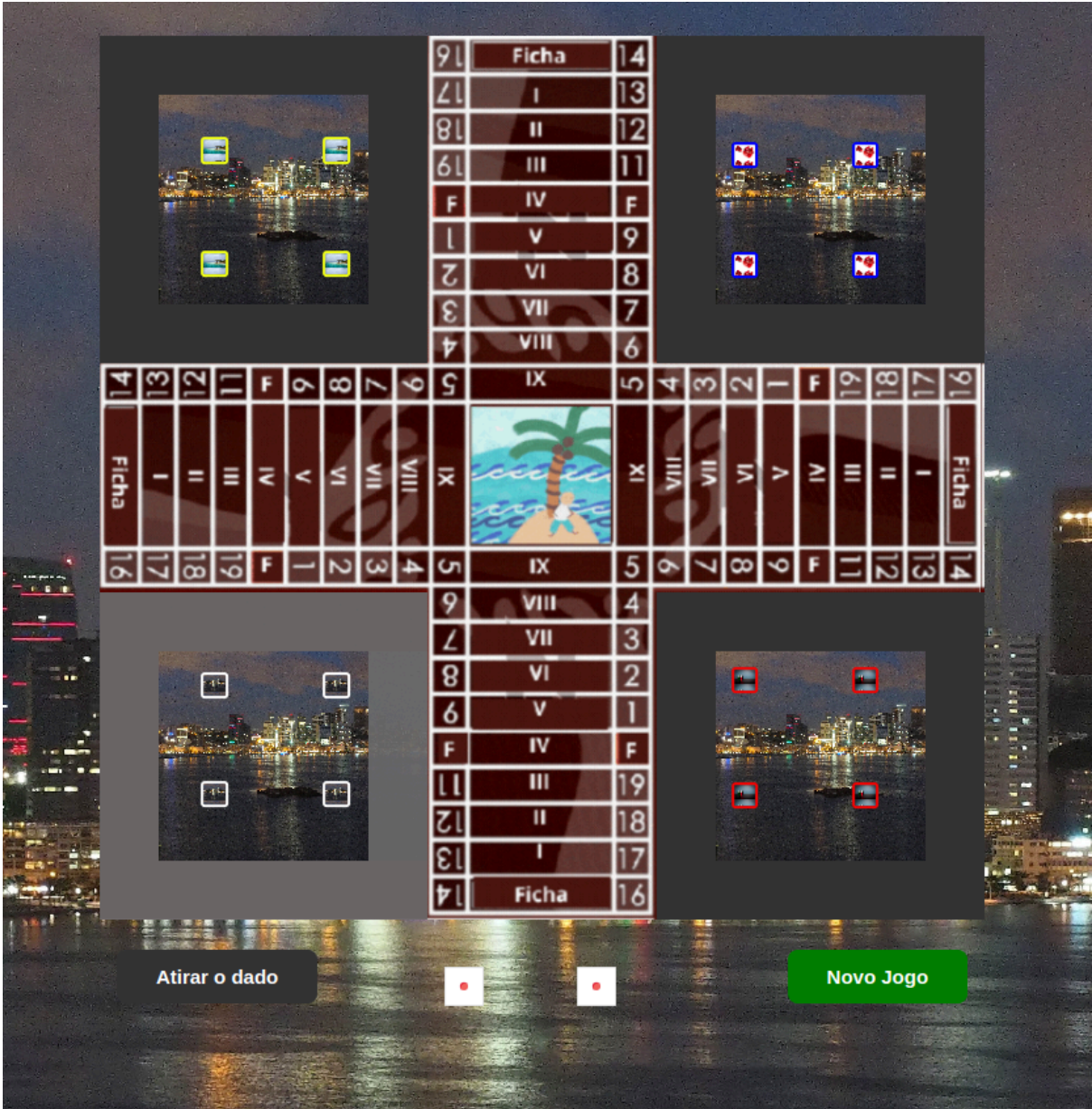
No final, o que mais nos orgulha é a experiência de jogo que criamos. Esperamos que os jogadores sintam a mesma empolgação e diversão que tivemos ao desenvolver o "Não Te Irrites".

À medida que avançamos para o futuro, sabemos que ainda há muito a ser feito. Estamos ansiosos para continuar aprimorando e expandindo o jogo, ouvindo o feedback dos jogadores e fazendo dele a melhor experiência possível para todos.

## Anexos









## Referências

Sohail, A. (n.d.). *ludo-js: Ludo game in Vanilla JavaScript (No Frameworks)*.

*SweetAlert2*. (n.d.). Github.Io. Retrieved May 19, 2024, from <https://sweetalert2.github.io/>