

Apresentação do jogo

SM o quê?

Design Thinking de Ambrose e Harris

Disciplina de Design de Jogos Educacionais

07/07/2022.1

Prof. José Nunes da Silva Junior

Apresentado por:

Maria Clara de Oliveira Alexandre - 536572



**UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ**



Design Thinking

1

Definição

Por quê devo me mobilizar?

2

Personalização

Para quem devo me direcionar?

3

Ideação

Qual proposta pode resolver melhor o meu problema?

4

Prototipação

Como devo fazer?

5

Implementação

É preciso colocar o seu projeto em fase de testes.

6

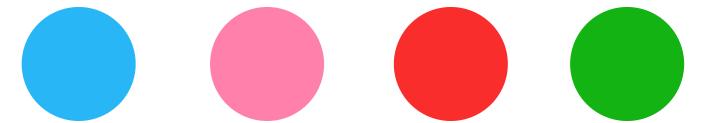
Aprendizagem

Após o feedback recebido devo fazer alguma alteração?



1 - Definição

- Deve incluir a justificativa do projeto e os respectivos objetivos a serem alcançados;
- O problema deve ser declarado em uma frase, de forma clara e direta.



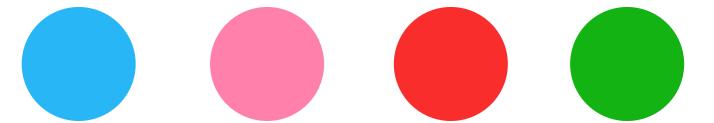
1 - Definição

- **Dificuldade de entender o que é o SMD.**
 - O que abordam as disciplinas iniciais e mais avançadas;
 - Como funcionam as trilhas;
 - Onde atua um profissional de cada trilha.



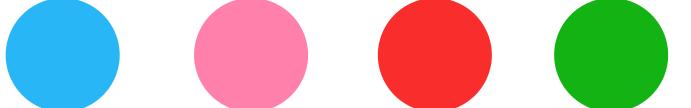
2 - Personalização

- Levanta informações gerais para estabelecer o público-alvo pretendido para o projeto ;
- Após a definição do público é preciso ser mais específico, a partir da criação de **personas** ;
- **São modelos genéricos de um membro típico do público-alvo pretendido com suas mais diversas características.**



2 - Personalização

- **Público-alvo:**
 - Estudantes calouros do SMD;

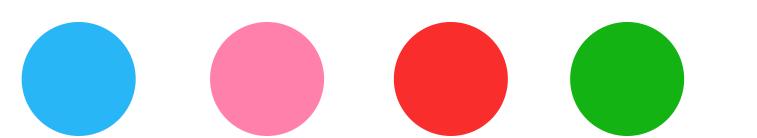


2 - Personalização



- **Persona 1**

- **Rafael, 17 anos (2004);**
- **Classe média;**
- **Discente do SMD;**
- **Nativo digital, tem um notebook antigo**
- **Já sabe que quer seguir para a área de sistemas e se frustra com a ideia de não poder especificar as cadeiras para essa esfera do curso desde o início;**
- **Sonha em trabalhar em uma grande empresa de tecnologia (Google) e ser independente financeiramente;**
- **Introvertido com um pequeno círculo de amizade que costuma interagir pela internet e jogar games online.**



2 - Personalização



- **Persona 2**

- **Marina, 20 anos (2001);**
- **Classe alta;**
- **Discente do SMD;**
- **Nativa digital, tem um computador moderno**
- Prefere um **jeito mais didático** de aprender nas disciplinas, se sente entediada e inquieta com **aulas no estilo tradicional;**
- Sonha em ser sua própria chefe e criar uma empresa de tecnologia;
- **Extrovertida, gosta de sair de casa e conhecer pessoas novas.**



2 - Personalização



- **Persona 3**

- **Taís, 19 anos (2001);**
- **Classe média baixa;**
- **Discente do SMD;**
- **Nativa digital, tem um smartphone;**
- Conheceu o curso do SMD com um amigo e se identificou com a área de multimídia, mas ainda **tem várias dúvidas que a deixam nervosa sobre o funcionamento do curso**, que parece fugir bastante do tradicional;
- Sonha em transformar seus hobbies em sua profissão, ser uma freelancer e ajudar sua família financeiramente;
- **Introvertida, tem um pequeno grupo de amigos de infância da sua rua e é bastante apegada a sua pequena família.**



2 - Personalização



- **Persona 4**

- **Jonas, 25 anos (1997);**
- **Classe média baixa;**
- **Discente do SMD;**
- **Imigrante digital;**
- Possui um smartphone, usa com dificuldade;
- Está tentando entrar no mercado da tecnologia pela ascensão atual da área, mas **não sabe ainda qual profissão quer exercer;**
- **Extrovertido**, sai aos finais de semana com os mesmos amigos e gosta de interagir com seus filhos, mas se frustra rapidamente quando não consegue acompanhar o ritmo deles;



3 - Ideação

- Coletar ideias para solucionar o problema declarado anteriormente;
- Tal objetivo pode ser alcançado eficientemente com um Brainstorming (Tempestade de Ideias).



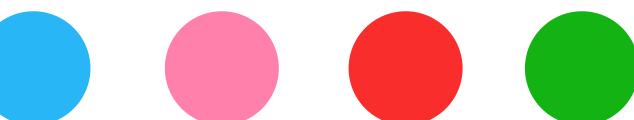
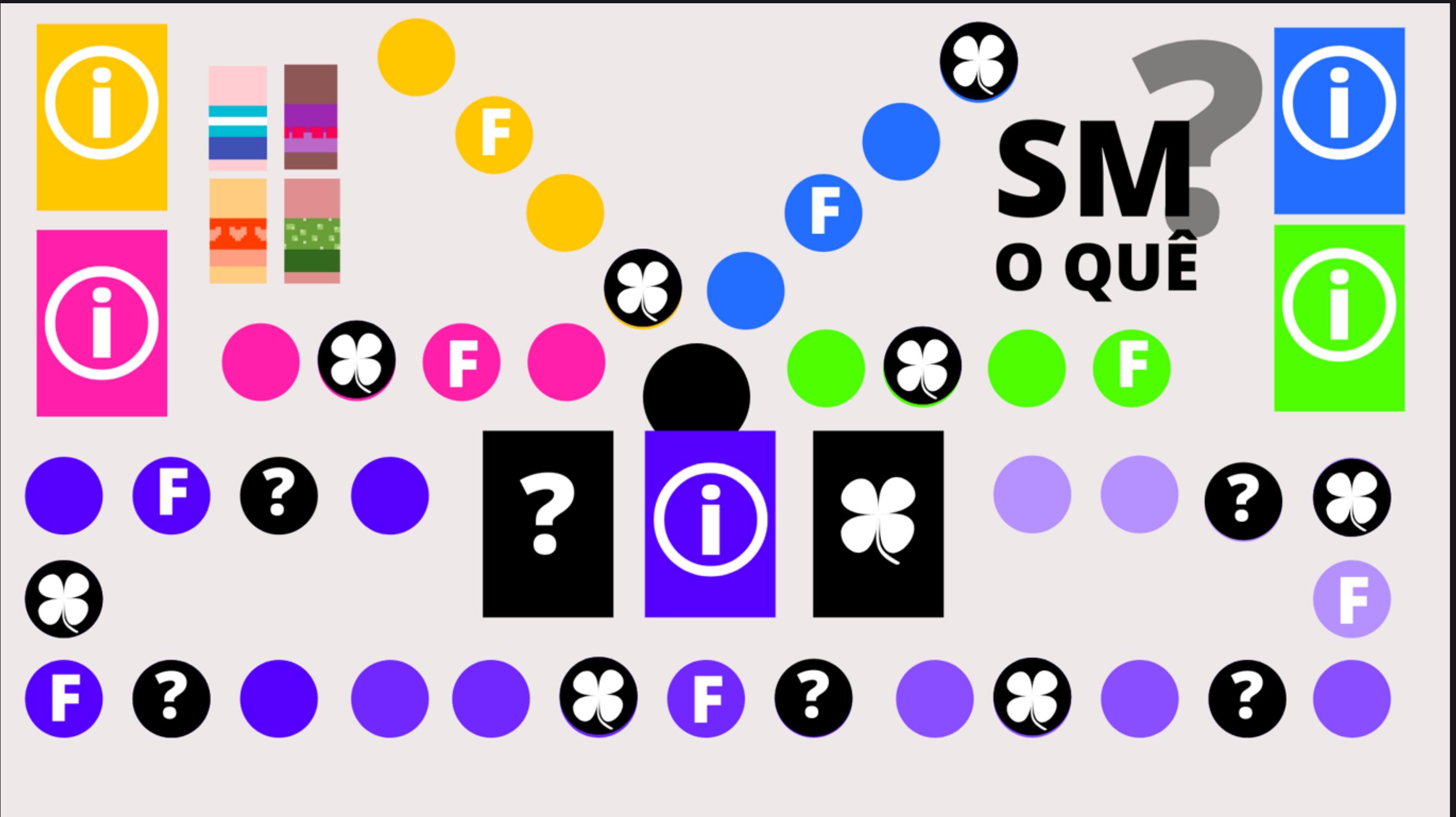
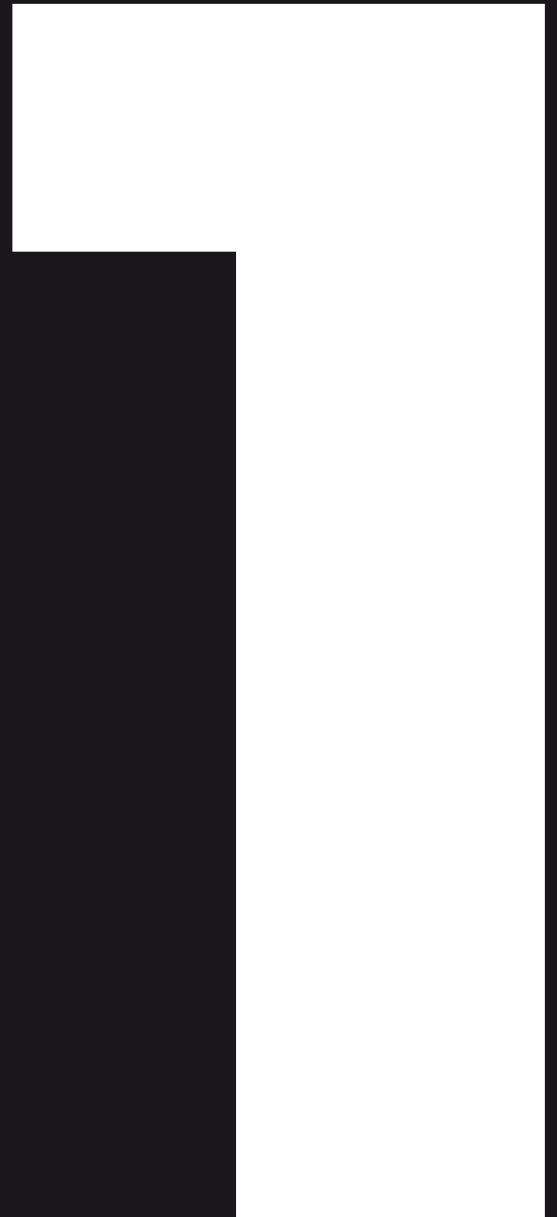
3 - Ideação

- **Jogo digital educativo**
 - Dinamicidade e grande potencial de aprendizagem;
 - Escorpo da disciplina;
 - Se relaciona intrinsecamente com o curso de Sistemas e Mídias Digitais.



4 - Prototipação

- Colocar as ideias selecionadas em prática;
- Protótipo deve ser uma representação incipiente do seu projeto, não ainda finalizado, mas o suficiente para passar a proposta dele.





INÍCIO

DESCARTE

?

?

?

?

?

?

?

?

TRILHAS

6 → DESIGN

OU

12 → JOGOS

OU

18 → ANIMAÇÃO E AUDIOVISUAL

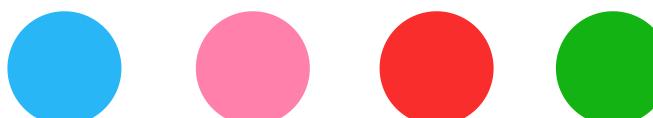
OU

24 → SISTEMAS

SM O QUÉ?

1. JOGUE O DADO E PEGUE UMA CARTA CORRESPONDENTE A COR DA CASINHA EM QUE O PINO CAIR;
2. NAS CASAS COM INTERROGAÇÃO, VOCÊ DEVE AVANÇAR DE UM EM UM, PEGANDO UMA CARTA QUIZ POR VEZ;
3. SE DIRIJA A TRILHA CORRESPONDENTE A SOMA DE PONTOS OBTIDA NO QUIZ.

Mario, Luigi, Princess Peach, Wario



65

INÍCIO

DESIGN

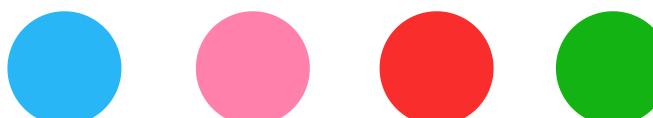
JOGOS

ANIMAÇÃO E AUDIOVISUAL

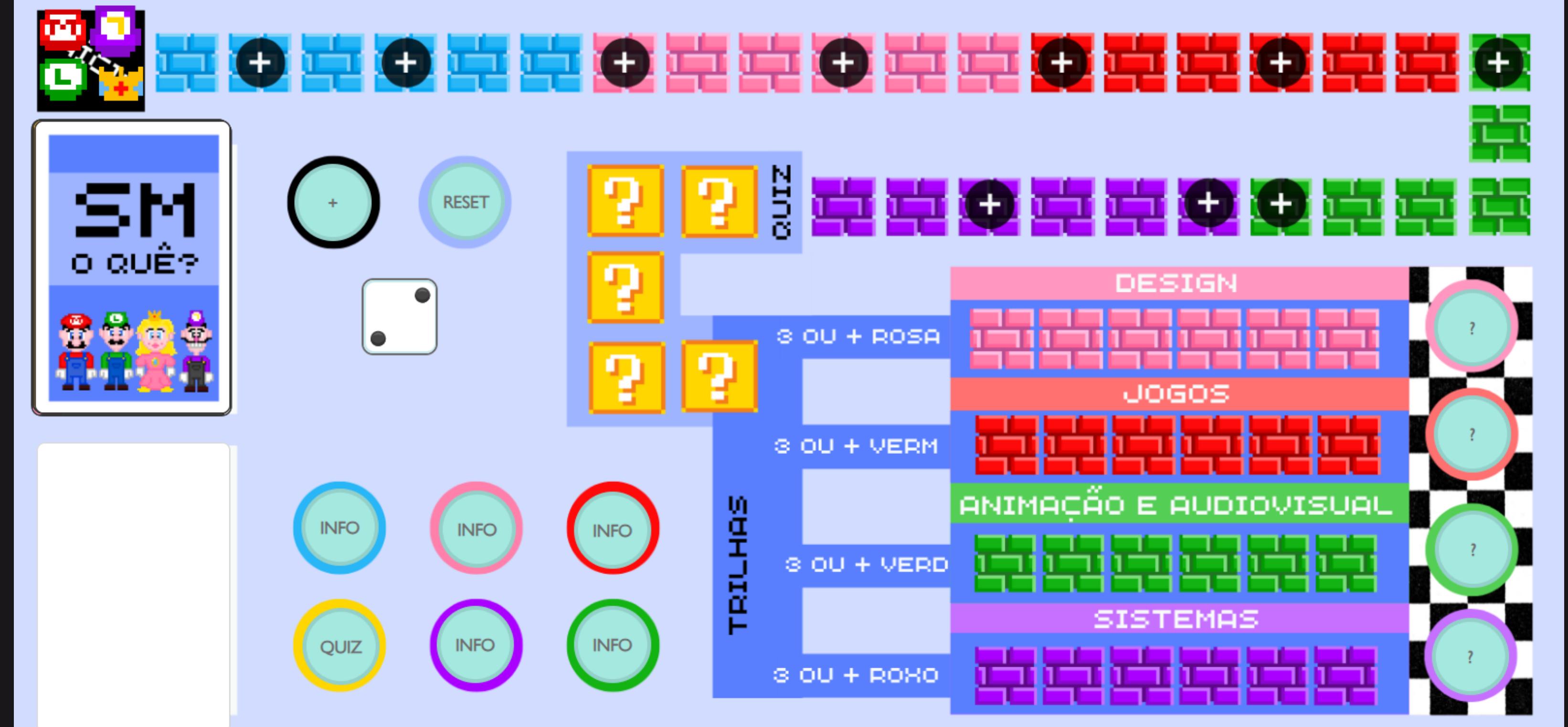
SISTEMAS

SM O QUÊ?

1. JOGUE O DADO E CLIQUE NO BOTÃO CORRESPONDENTE A COR DA CASA EM QUE O PINO CAIR, CASO TENHA O SINAL DE +, PEGUE MAIS UMA CARTA DO TIPO SORTE OU AZAR APERTANDO NO BOTÃO +;
2. SEM O USO DO DADO, AVANCE DE UM EM UM PELAS CASAS COM INTERROGAÇÃO, GUARDANDO O VALOR DE SEUS PONTOS
3. SEM O USO DO DADO, SE DIRIJA A TRILHA CORRESPONDENTE A SOMA DE PONTOS OBTIDA NO QUIZ E RESPONDA AS PERGUNTAS ATÉ CHEGAR A LINHA DE CHEGADA.



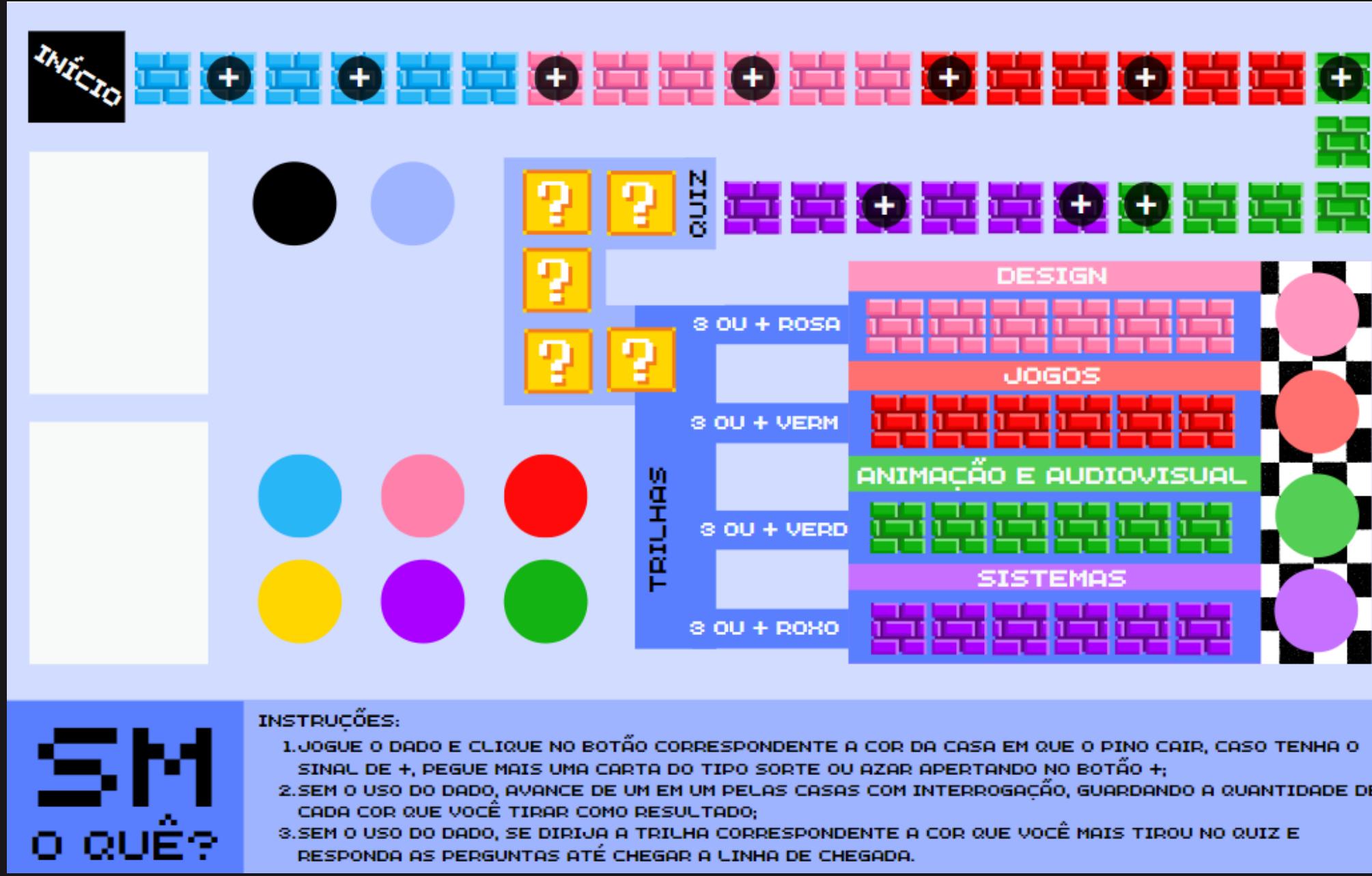
Protótipo final



INSTRUÇÕES:

1. JOGUE O DADO E CLIQUE NO BOTÃO CORRESPONDENTE A COR DA CASA EM QUE O PINO CAIR, CASO TENHA O SINAL DE +, PEGUE MAIS UMA CARTA DO TIPO SORTE OU AZAR APERTANDO NO BOTÃO +;
2. SEM O USO DO DADO, AVANCE DE UM EM UM PELAS CASAS COM INTERROGAÇÃO, GUARDANDO A QUANTIDADE DE CADA COR QUE VOCÊ TIRAR COMO RESULTADO;
3. SEM O USO DO DADO, SE DIRIJA A TRILHA CORRESPONDENTE A COR QUE VOCÊ MAIS TIROU NO QUIZ E RESPONDA AS PERGUNTAS ATÉ CHEGAR A LINHA DE CHEGADA.

Partes do Jogo

- 1 tabuleiro;
 - 4 pinos;
 - 1 dado de 3 faces;
- 
- The image shows a screenshot of the board game 'SM O QUÊ?'. The board is a grid of colored squares (blue, pink, red, green) arranged in a pattern. At the top left is a black square labeled 'INÍCIO' (Start). To the right of the start are four colored circles: black, blue, pink, and green. Below the start are four colored squares: blue, pink, red, and green. In the center is a 'QUIZ' section with three yellow boxes containing question marks. To the right of the quiz are four colored squares: purple, pink, green, and blue. Below the quiz are five rows of colored squares representing paths: 'S OU + ROSA' (pink), 'S OU + VERM' (red), 'ANIMAÇÃO E AUDIOVISUAL' (green), 'S OU + VERD' (green), and 'S OU + ROXO' (purple). To the right of these paths are four colored circles: pink, red, green, and purple. The bottom left corner features the logo 'SM O QUÊ?' with a stylized 'SM' and a question mark. The bottom right corner contains instructions in Portuguese:
- INSTRUÇÕES:**
1. JOQUE O DADO E CLIQUE NO BOTÃO CORRESPONDENTE A COR DA CASA EM QUE O PINO CAIR, CASO TENHA O SINAL DE +, PEGUE MAIS UMA CARTA DO TIPO SORTE OU AZAR APERTANDO NO BOTÃO +;
 2. SEM O USO DO DADO, AVANCE DE UM EM UM PELAS CASAS COM INTERROGAÇÃO, GUARDANDO A QUANTIDADE DE CADA COR QUE VOCÊ TIRAR COMO RESULTADO;
 3. SEM O USO DO DADO, SE DIRIJA A TRILHA CORRESPONDENTE A COR QUE VOCÊ MAIS TIROU NO QUIZ E RESPONDA AS PERGUNTAS ATÉ CHEGAR A LINHA DE CHEGADA.



Partes do Jogo

- 11 decks de cartas;



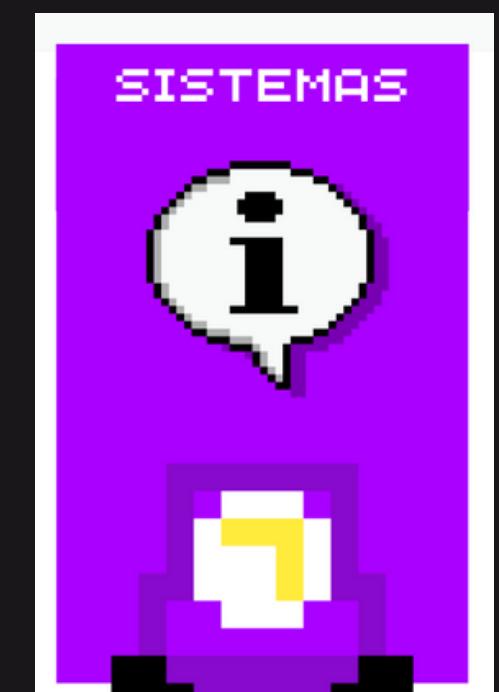
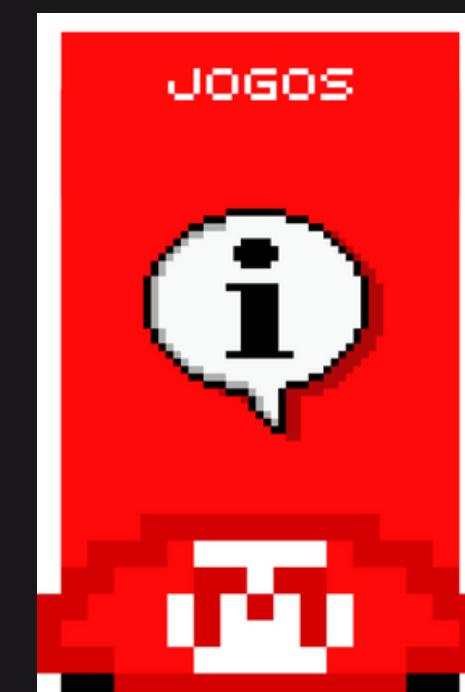
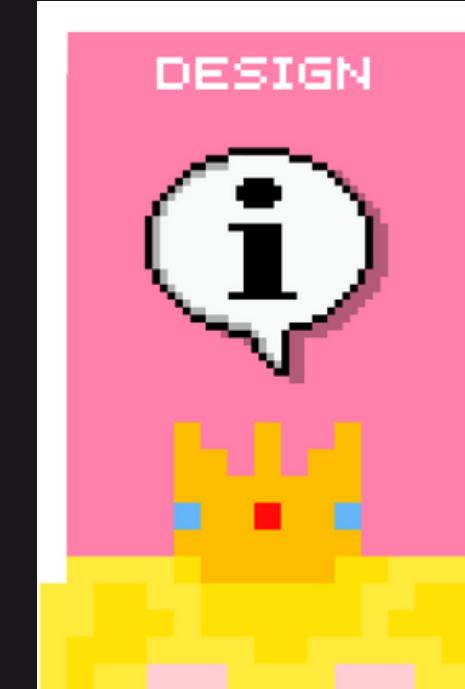
INTRODUÇÃO AO SMD

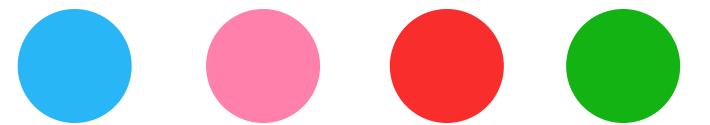
INFO

Conceitos básicos de Informática: CPU (Unidade Central de Processamento) - A CPU tem sua sigla decorrente da expressão em inglês: Central Processing Unit. Ela é responsável pelo processamento das informações, sendo muitas vezes confundida com o "gabinete" da máquina. Porém, ela é o próprio processador ou chip, onde são processados os dados.

Conhecimento é poder!

5 DECKS INFO





Partes do Jogo

- 11 decks de cartas;

QUIZ

TESTE DE PERSONALIDADE:

O que mais lhe atrai em uma nova disciplina?

- a) Práticas no computador envolvendo muita programação.
- b) Liberdade criativa e vários pequenos projetos cinematográficos.
- c) História dos movimentos artísticos e bastante estudo de referência de peças gráficas.
- d) Estudo das etapas de criação de um jogo.

QUIZ

TESTE DE PERSONALIDADE:

O que mais lhe atrai em uma nova disciplina?

- a) +1 ponto ROXO
- d) +1 ponto VERDE
- b) +1 ponto ROSA
- c) +1 ponto VERMELHO

Guarde quantas vezes você tirou cada cor!
- AVANCE 1 CASA



SORTE OU AZAR

Azar

Não estudou a matéria do dia em casa, como você espera fixar o conteúdo até a prova?

VOLTE 1 CASA

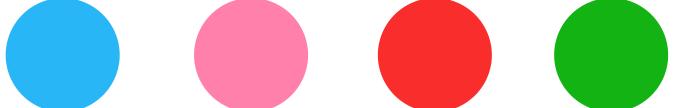
Sorte

Deixou a fofoca da semana para depois da aula e não atrapalhou o professor. Garanto que é mais divertido fofocar no banquinho do corredor no intervalo.

AVANCE 1 CASA

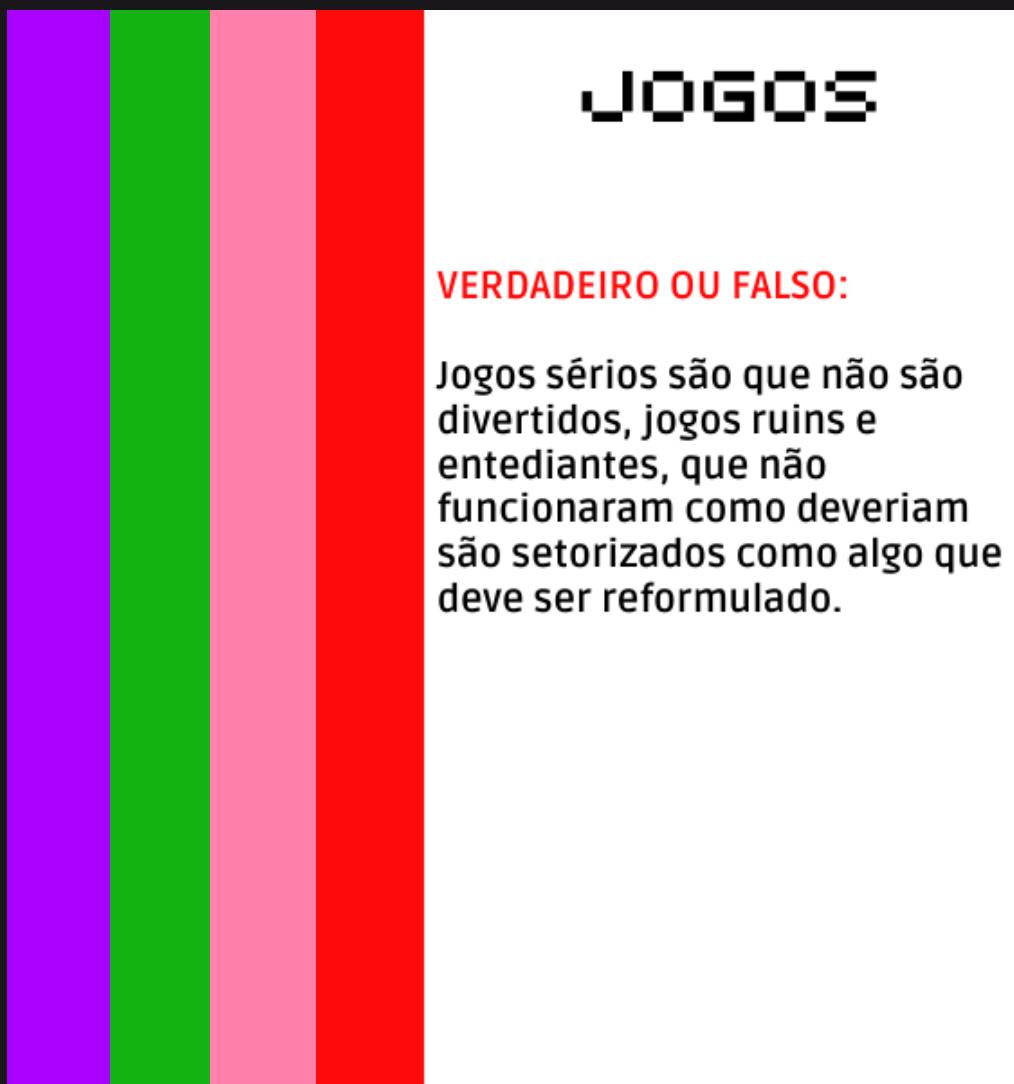
1 DECK QUIZ

1 DECK SORTE
OU AZAR



Partes do Jogo

- 11 decks de cartas;



JOGOS

VERDADEIRO OU FALSO:

Jogos sérios são que não são divertidos, jogos ruins e entediantes, que não funcionaram como deveriam são setorizados como algo que deve ser reformulado.

JOGOS

RESPOSTA:

FALSO, Jogos sérios são jogos voltados mais para fins educacionais do que de entretenimento, sendo amplamente utilizados nas áreas de defesa, educação, exploração científica, serviços de saúde, gestão de emergência, defesa, negócios, turismo, planejamento urbano, engenharia, religião e política, de uma forma imersiva e interativa.

ACERTO - ANDE 2 CASAS
ERRO - VOLTE 2 CASAS

4 DECKS V OU F



SISTEMAS

RESPOSTA:

VERDADEIRO, usamos as mais diversas linguagens de programação para nos comunicarmos com o computador, assim, fazendo com que ele obedeça nossos comandos.

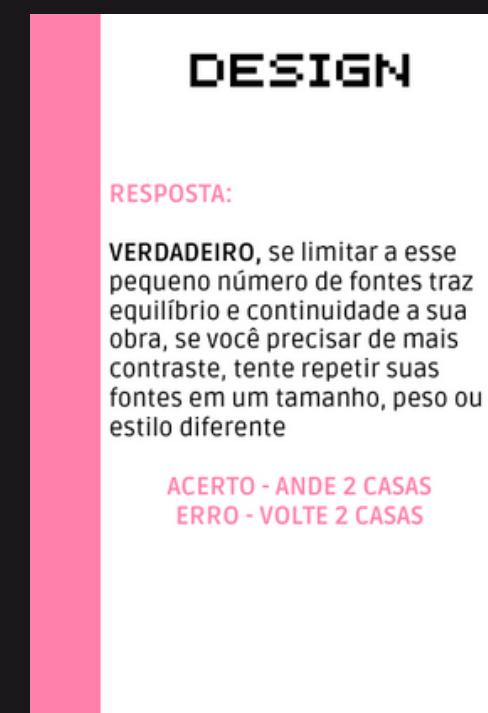
ACERTO - ANDE 1 CASA
ERRO - VOLTE 3 CASAS

ANIMAÇÃO E AUDIOVISUAL

RESPOSTA:

VERDADEIRO, esse método é indicado para a animação de movimentos mais naturais visto que eles demandam mais da sensibilidade humana para torná-los convincentes.

ACERTO - ANDE 1 CASA
ERRO - VOLTE 3 CASAS



DESIGN

RESPOSTA:

VERDADEIRO, se limitar a esse pequeno número de fontes traz equilíbrio e continuidade a sua obra, se você precisar de mais contraste, tente repetir suas fontes em um tamanho, peso ou estilo diferente

ACERTO - ANDE 2 CASAS
ERRO - VOLTE 2 CASAS

Elementos do Jogo

Mecânica

Estética

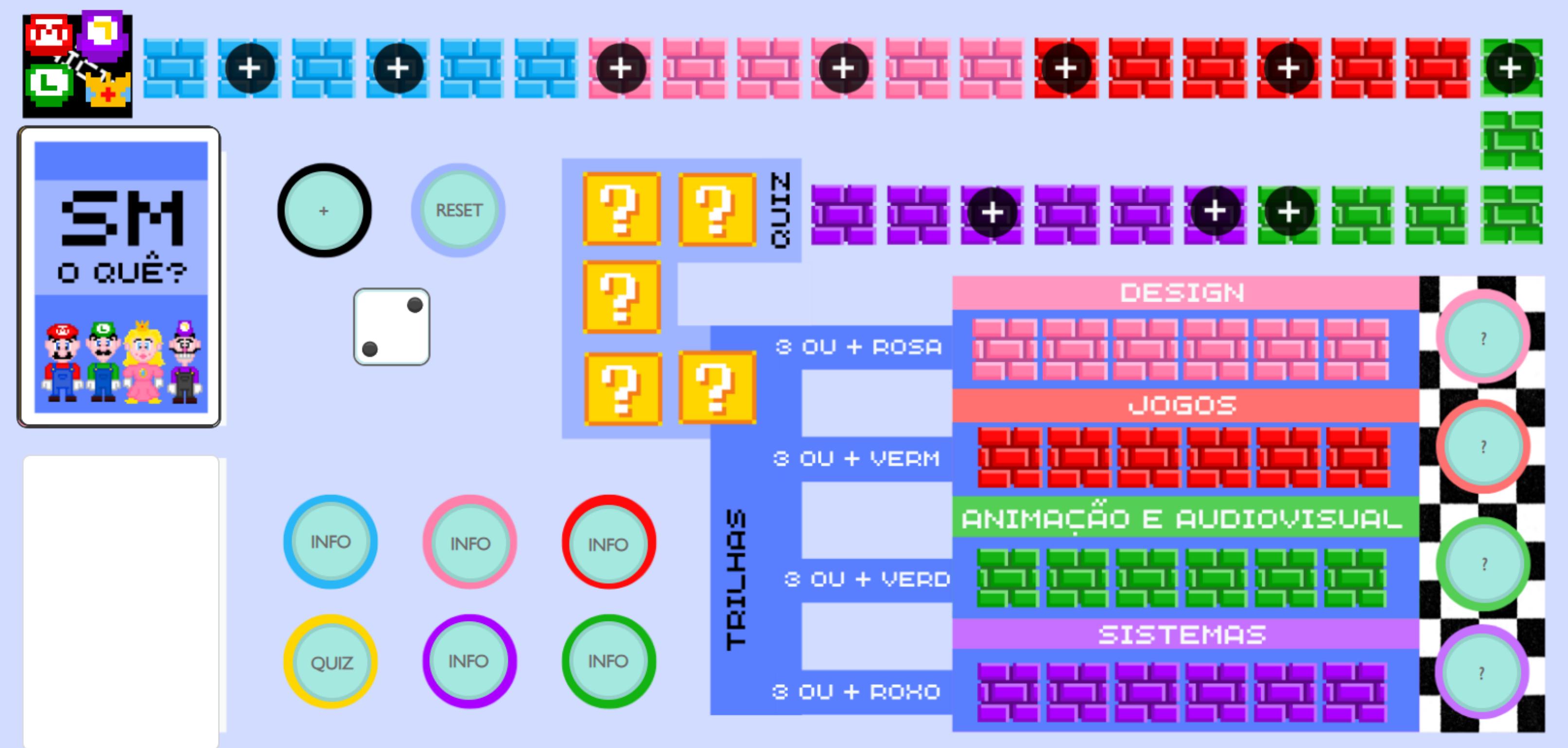
História

Tecnologia

Mecânica



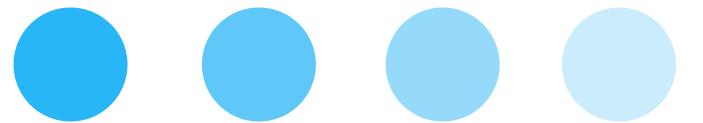
- **Jogo educacional de tabuleiro;**
- **1 a 4 jogadores;**
- **Objetivo:** alcançar a chegada primeiro.



INSTRUÇÕES:

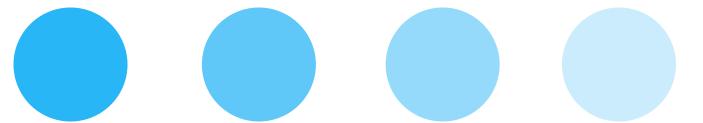
1. JOGUE O DADO E CLIQUE NO BOTÃO CORRESPONDENTE A COR DA CASA EM QUE O PINO CAIR, CASO TENHA O SINAL DE +, PEGUE MAIS UMA CARTA DO TIPO SORTE OU AZAR APERTANDO NO BOTÃO +;
2. SEM O USO DO DADO, AVANCE DE UM EM UM PELAS CASAS COM INTERROGAÇÃO, GUARDANDO A QUANTIDADE DE CADA COR QUE VOCÊ TIRAR COMO RESULTADO;
3. SEM O USO DO DADO, SE DIRIJA A TRILHA CORRESPONDENTE A COR QUE VOCÊ MAIS TIROU NO QUIZ E RESPONDA AS PERGUNTAS ATÉ CHEGAR A LINHA DE CHEGADA.

Mecânica



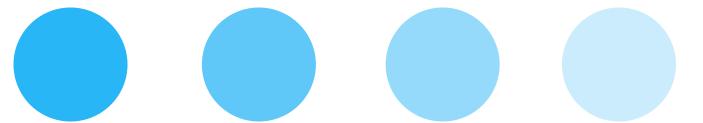
- O jogo se divide em 3 partes:
 - **INFO** - Primeira seção, o jogador joga o dado e avança a quantidade de casas indicada. De acordo com a cor da casinha em que parou, puxa uma carta de cor correspondente do tipo **INFO**, lê-la em voz alta e passa a vez. Caso a casinha tenha um símbolo de "+", ele deve pegar mais uma carta do tipo **SORTE OU AZAR**, fazer a ação indicada, então passar a vez.

Mecânica



- O jogo se divide em 3 partes:
 - QUIZ - Segunda seção, o jogador deixa de jogar o dado e avança de uma em uma casa, como as cartas indicam. Ao parar numa casa com interrogação deve-se pegar uma carta do tipo QUIZ, que terá 4 alternativas correspondentes a uma cor no verso. O jogador deve responder e quantificar quantas vezes ele tirou cada uma das cores. Ao ter o resultado, ele segue na trilha de cor que ele tirou mais vezes. Caso haja empate, deve-se escolher uma das opções empatadas

Mecânica



- O jogo se divide em 3 partes:
 - **TRILHAS** - Terceira e última seção, o jogador deixa de jogar o dado e avança nas casas como as cartas indicarem. São oferecidas cartas do tipo **VERDADEIRO OU FALSO** com perguntas de nível fácil, média e difícil sobre conteúdos específicos da trilha escolhida. Ao acertar avança, ao errar retorna, sendo a quantidade de casas proporcional a dificuldade da questão. **Quem chegar a linha de chegada primeiro vence** mas, para o jogo acabar, todos os jogadores precisam finalizá-lo.

Estética

- PixelArt;
- 4 personagens (Mario, Luigi, Waluigi, Peach) são incorporados nas cartas, nos pinos e nas cores das trilhas;

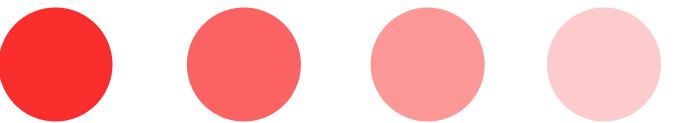


Tema



- **Mario**
 - Relação com todas as trilhas (Jogos, Design de personagens, Animações e utilização da Programação);
 - Personagens presentes no inventário popular;
 - Apelativo para várias idades.

História



- Ajudar um personagem escolhido **a se graduar**, coletando informações sobre o SMD junto a ele;
- Cartas de **SORTE OU AZAR** irão ditar a narrativa do personagem durante o jogo;
- O jogador muda o curso do personagem escolhendo a trilha que ele irá cursar por meio das cartas **QUIZ**, tendo até **4 caminhos paralelos** com perguntas diferentes.

Tecnologia

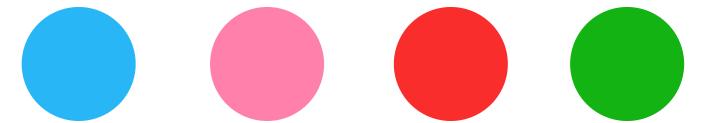
- Jogo digital;
- Software: Playing cards;
 - Cartas, pinos e dado manualmente manipulados;
 - Botões para cada uma das cartas;
 - Permite vários jogadores online;
 - Disponível para dispositivo mobile e computador.





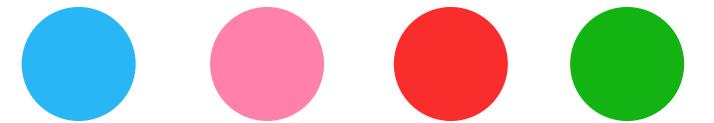
5 - Implementação

- O protótipo nessa fase deve ser algo testável, com elementos o suficiente para ser usado de uma maneira mais resumida;
- É importante que os testes sejam aplicados a pessoas do público-alvo anteriormente definido e o objetivo deles é observar como o seu projeto está solucionando, ou não, o problema.



5 - Implementação

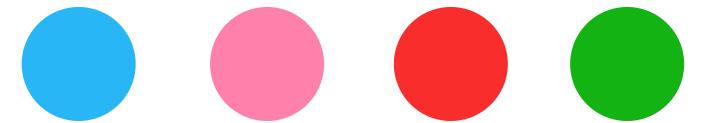
- **Testes**
 - Alunos do SMD;
 - Tempo de duração; Como os 4 elementos eram percebidos; Qual teria sido o nível do aprendizado; Como a experiência geral se caracterizava.
 - Partidas online, em videochamadas, com minha participação + feedback escrito guiado por um questionário.



5 - Implementação

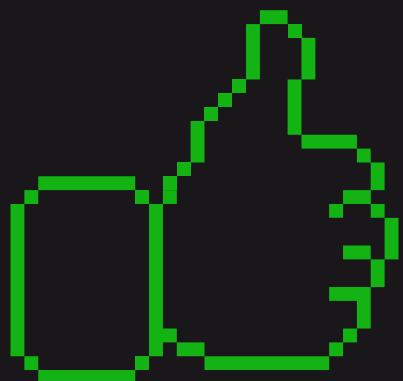
- **Estética - 0 a 5 pontos + justificativa, se possível**

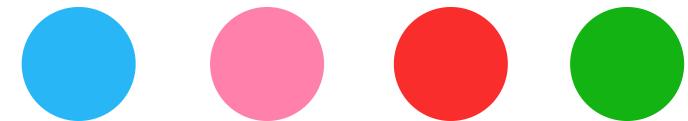
(A estética é apelativa aos seus sentidos? A estética reforça a mensagem e propósito do jogo? Você acha que a estética se tornou marcante durante a jogabilidade?)



5 - Implementação

- Estética - 0 a 5 pontos + justificativa, se possível
 - 5 PONTOS
 - a referência ao Mario, o código de cores chamativo e intuitivo, a coesão visual durante todo o jogo.

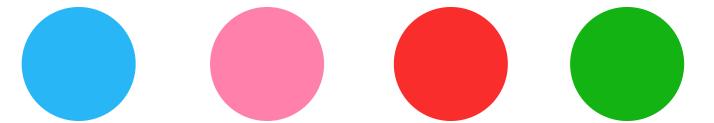




5 - Implementação

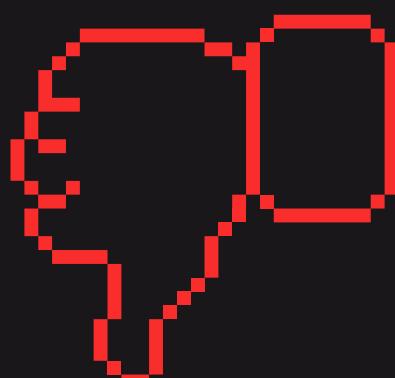
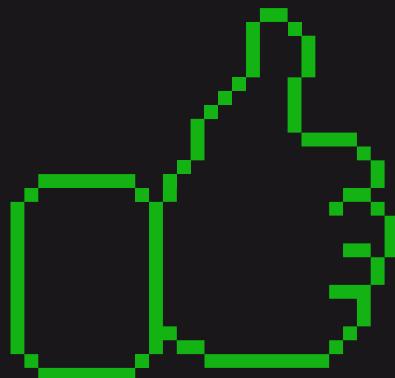
- **Mecânica - 0 a 5 pontos + justificativa, se possível**

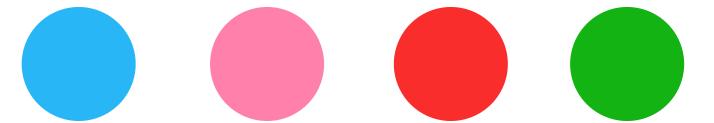
(Foi uma mecânica fácil de entender? Há dinamicidade e surpresa na mecânica durante o jogo? A mecânica contribui para o aprendizado de forma eficiente?)



5 - Implementação

- Mecânica - O a 5 pontos + justificativa, se possível
 - 4 PONTOS
 - A dinamicidade das 3 fases do jogo (análogas ao funcionamento do curso), o fator surpresa do QUIZ e a questão do mérito na fase V OU F.
 - Dificuldade de compreender as instruções escritas.

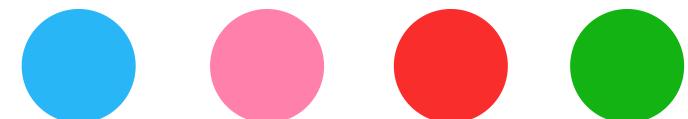




5 - Implementação

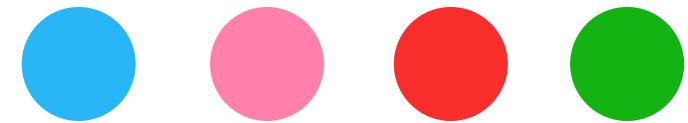
- **História - 0 a 5 pontos + justificativa, se possível**

(Você se sentiu engajada pelo objetivo do jogo? Conseguiu ser imersa na narrativa criada durante o jogo?)



5 - Implementação

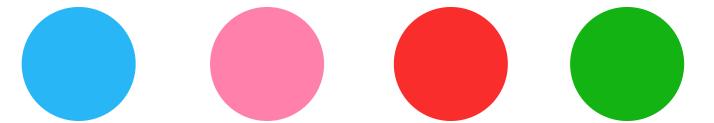
- **História - 0 a 5 pontos + justificativa, se possível**
 - **3,5 PONTOS**
 - Remete bastante ao cotidiano da universidade com as cartas SORTE OU AZAR, traz a narrativa da escolha da trilha de acordo com as preferências pessoais.
 - A narrativa não é explícita ou facilmente percebida.



5 - Implementação

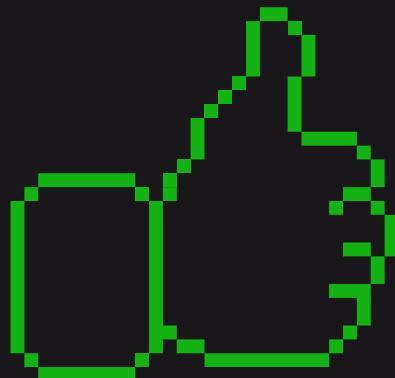
- **Aprendizado - 0 a 5 pontos + justificativa se possível**

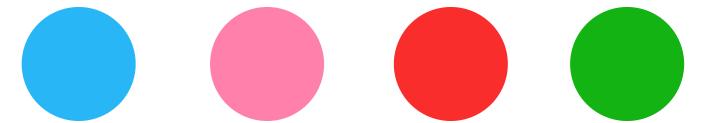
(Você acha que conseguiu adquirir conhecimento por meio do jogo, em qual das sessões você sentiu isso mais eficientemente? Você acha que o conteúdo adquirido vai ser útil no decorrer do curso? Você sentiu seus conhecimentos sendo testados? Achou o jogo desafiante demais, ou se sentiu frustrado em alguma de suas etapas? Achou o jogo estimulante e conseguiu se sentir confiante no seu decorrer?)



5 - Implementação

- Aprendizado - 0 a 5 pontos + justificativa se possível
 - 5 PONTOS
 - As informações diretas sobre todas as trilhas e o geral do curso; Teste de verdadeiro e falso com justificativas bem explicadas somente daquela área que o jogador possui mais interesse. Durante as jogadas vários "eu não sabia disso" eram levantados.

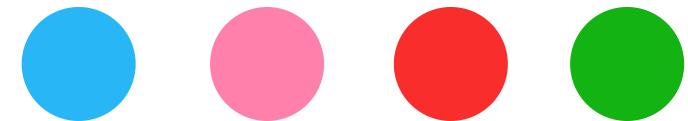




5 - Implementação

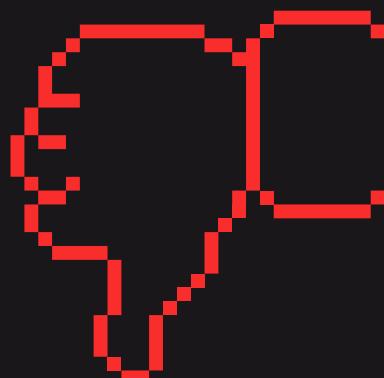
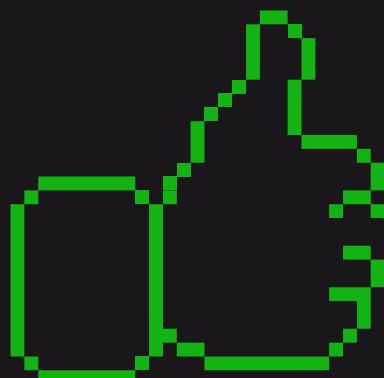
- **Experiência geral - 0 a 5 pontos + justificativa, se possível.**

(Foi um momento divertido? O tempo de duração foi o ideal? Alguma dificuldade específica lhe incomodou? Alguma particularidade específica lhe conquistou?)



5 - Implementação

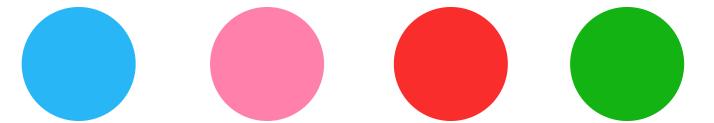
- Experiência geral - 0 a 5 pontos + justificativa se possível
 - 4 PONTOS
 - Tempo - 1 jogador = 20 min; 2 jogadores = 45 min; 3 jogadores = 1 hora; 4 jogadores = 1 hora e 20 min.
 - Jogo mostra visual, qualitativa e informativamente o que é o SMD, esclarece dúvidas e proporciona informação. O QUIZ foi o maior foco de interesse.
 - Tempo se mostrou maior do que deveria com mais jogadores





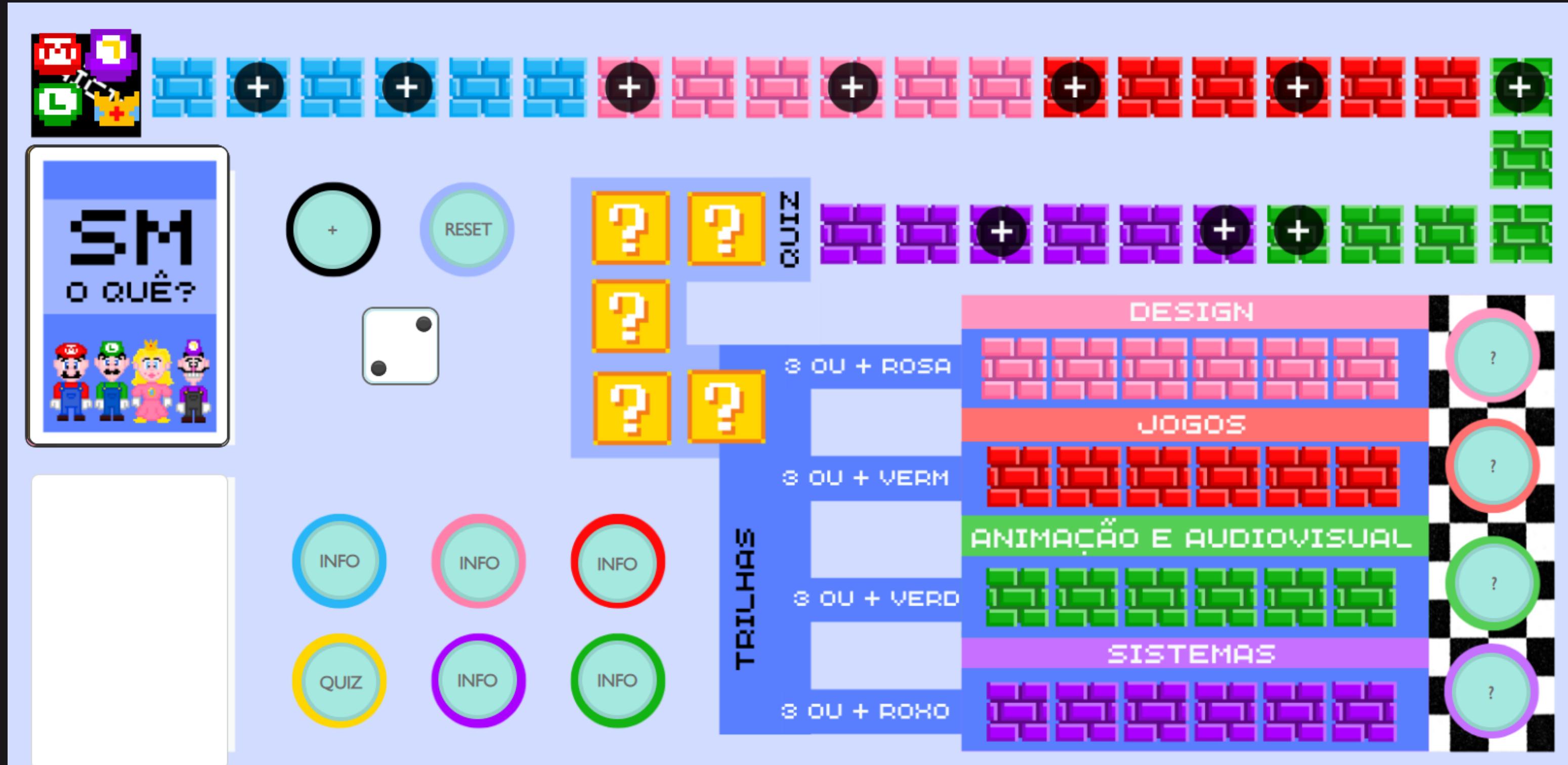
6 - Aprendizado

- Devem ser realizado mudanças, ou não, no projeto de acordo com o resultado dos testes;
- O protótipo nessa fase alcança sua aparência final (até serem feitas outras melhorias ou conteúdo adicionais).



6 - Aprendizado

- Reescrevi as intruções;
- Adicionei a história do jogo escrita e explícita no tabuleiro;
- Desviciei o dado (1 face de cada valor);
- Adicionei elementos visuais que fazem parte da história (chapeús de graduação na linha de chegada).



INSTRUÇÕES:

1. JOGUE O DADO E CLIQUE NO BOTÃO CORRESPONDENTE A COR DA CASA EM QUE O PINO CAIR, CASO TENHA O SINAL DE +, PEGUE MAIS UMA CARTA DO TIPO SORTE OU AZAR APERTANDO NO BOTÃO +;
2. SEM O USO DO DADO, AVANCE DE UM EM UM PELAS CASAS COM INTERROGAÇÃO, GUARDANDO A QUANTIDADE DE CADA COR QUE VOCÊ TIRAR COMO RESULTADO;
3. SEM O USO DO DADO, SE DIRIJА A TRILHA CORRESPONDENTE A COR QUE VOCÊ MAIS TIROU NO QUIZ E RESPONDA AS PERGUNTAS ATÉ CHEGAR A LINHA DE CHEGADA.



INTRODUÇÃO AO SMD

INFO

Conceitos básicos de Informática: Software - Conjunto de programas que permite o funcionamento e utilização da máquina (hardware). O primeiro software necessário para o funcionamento de um computador é o Sistema Operacional. Os diferentes programas que você utiliza em um computador (como o Word, Excel, jogos etc) são softwares.

Conhecimento é poder!

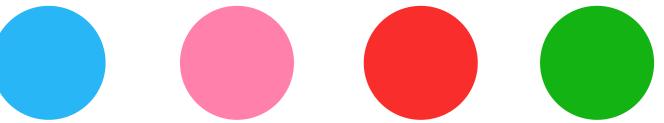
INSTRUÇÕES

AJUDE MARIO E SEUS AMIGOS A SE GRADUAREM NO CURSO DE SMD! APRENDA JUNTO COM ELES E DESCUBRA QUAL DAS TRILHAS VOCÊ DEVE SEGUIR, DEPOIS SE PREPARE PARA O TESTE FINAL. QUEM CHEGAR PRIMEIRO VENCE MAS, O JOGO SÓ ACABA QUANDO TODOS CRUZAREM A LINHA DE CHEGADA. ESCOLHA SEU PINO E COMECE JÁ A SUA JORNADA!

1. INFO - JOGUE O DADO E CLIQUE NO BOTÃO "INFO" CORRESPONDENTE A COR DA CASA EM QUE O PINO CAIR, CASO TENHA O SINAL DE +, PEGUE MAIS UMA CARTA DO "SORTE OU AZAR" APERTANDO NO BOTÃO "+";

2. QUIZ - AVANCE DE UM EM UM PELAS CASAS COM INTERROGAÇÃO E RESPONDA AO QUIZ, CLICANDO NO BOTÃO "QUIZ". GUARDE A QUANTIDADE DE CADA COR QUE VOCÊ TIRAR AO VER O VERSO DA CARTA;

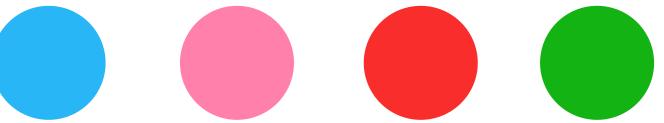
3. TRILHAS - SE DIRIJA A TRILHA CORRESPONDENTE A COR QUE VOCÊ MAIS TIROU NO QUIZ E RESPONDA AS PERGUNTAS COM O BOTÃO "?" CORRESPONDENTE A SUA TRILHA E OBEDEÇA AO VERSO DA CARTA ATÉ CHEGAR A LINHA DE CHEGADA.



Link do jogo:

<https://playingcards.io/jutaxu>

Obrigada pela atenção!



Referências:

- Design Th!nking (Gavin Ambrose e Paul Harris);
- A Arte de Game Design: o livro original (Jesse Schell);
- Desenvolvimentode Games (Jeannie Novak).

Apresentação do jogo

SM o quê?

Design Thinking de Ambrose Harris

Disciplina de Design de Jogos Educacionais

07/07/2022.1

Prof. José Nunes da Silva Junior

Apresentado por:

Maria Clara de Oliveira Alexandre - 536572



**UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ**