

---

**IJD001 - Princípio de jogos digitais & ITI010 - Tecnologia da informação nas organizações**  
**Profº Drº João Emmanuel D Alkmin Neves & Profº Eduardo Antonio Vicentini**

---

## **Projeto Interdisciplinar – Documento de Conceito de Jogo (Game Concept Document)**

**Título do Jogo:** O Reino Sem Cor

<b>Alunos</b>
Gabriel Cesario
Gustavo Santos
Luiz Henrique Saia
Vinicio Heleno Bassani

# Introdução

Como objetivo de projeto integrador das disciplinas Tecnologia da Informação nas Organizações e Princípio de Jogos Digitais, foi designado ao grupo o desenvolvimento de um jogo digital em conjunto com uma página web (landing page) para apresentação da documentação do jogo e de uma demonstração jogável (protótipo).

O projeto busca aplicar, de forma interdisciplinar, conceitos de design de interação, narrativa digital e tecnologia aplicada ao desenvolvimento de produtos interativos, utilizando plataformas no-code, adequadas ao nível de aprendizado do curso.

## Ferramentas e Plataformas

- **Desenvolvimento do jogo:** Por se tratar de uma turma de primeiro semestre, em que se presume pouca ou nenhuma experiência prévia com programação, foi definido o uso da plataforma GDevelop, uma engine de desenvolvimento de jogos do tipo no-code, baseada em lógica de eventos.
- **Desenvolvimento da landing page:** Para o desenvolvimento do website que apresentará a documentação e o protótipo do jogo, será utilizada a plataforma Wix, também do tipo no-code, permitindo a criação de páginas sem necessidade de codificação direta.
- **Gerenciamento de arquivos e comunicação:** Para o alinhamento de tarefas entre os membros do grupo, são utilizados o aplicativo WhatsApp para comunicação e serviços de armazenamento em nuvem, como Google Drive ou OneDrive, para o compartilhamento de arquivos e versões do projeto.

## Conceito do Jogo

### Visão geral

O Reino Sem Cor é um jogo 2D, em visão lateral (side-scroller), ambientado em um cenário de fantasia medieval com atmosfera melancólica. O foco da experiência recai sobre:

- Exploração de cenários temáticos dentro de quadros mágicos;
- Sobrevivência, por meio do gerenciamento de pontos de vida, magia e stamina;
- Combate leve, com ataques básicos, defesa com um escudo em forma de godê e magias associadas a cores;
- Progressão visual, com o retorno gradual das cores ao mundo de jogo.

Do ponto de vista de implementação, o jogo é projetado para ser desenvolvido na engine GDevelop, utilizando lógica baseada em eventos (no-code), com o objetivo de proporcionar uma experiência acessível, porém envolvente, adequada ao escopo do projeto integrador.

### Sinopse

No coração de um longínquo reino, denominado aqui apenas como Reino X, ergue-se o imponente castelo de seu monarca, referido como Rei X. O Reino X era um

território próspero, no qual as cores provinham da própria magia antiga: tapeçarias vivas, bandeiras que brilhavam ao sol, flores que dançavam ao vento e rios que refletiam tons vibrantes.

Em uma noite de luar frio, um antigo conselheiro real, agora mago renegado, designado aqui como Mago X, invade o castelo. Dominado pela ambição e pela inveja, ele executa um feitiço ancestral e rouba todas as cores do Reino X, aprisionando-as em seu cajado mágico.

Ao amanhecer, o reino desperta cinzento: tapeçarias opacas, céu acinzentado e um sentimento de vazio que se espalha entre o povo. Diante da calamidade, o Rei X convoca um cavaleiro de confiança, referido como Herói X, e lhe confia uma missão vital: recuperar as cores do reino antes que a magia do roubo se torne permanente e o Reino X permaneça para sempre sem vida.

Para isso, o rei entrega ao Herói X um artefato especial, o Pincel da Aura, que reage à presença das cores perdidas. A missão do protagonista consiste em atravessar quadros encantados distribuídos pelo castelo, sobreviver aos perigos, derrotar guardiões cromáticos e recuperar três cores primordiais:

- Vermelho Rubi;
- Verde Esmeralda;
- Azul Turquesa.

Após restaurar as três cores, o Mago X se revelará no Salão do Trono, agora corrompido, transformando-o na arena para o confronto final.

## Estrutura Geral e Progressão

### Organização em quadros

A estrutura geral de O Reino Sem Cor é organizada em torno de um salão principal e de quadros mágicos que funcionam como portais para fases temáticas:

- **Quadro 0 - Salão do Trono (Tutorial):** fase introdutória que ensina as mecânicas básicas e funciona como hub narrativo;
- **Três quadros cromáticos (Quadros 1 a 3):** fases principais associadas às cores primárias;
- **Quadro final - Salão do Trono corrompido:** arena do confronto com o boss final, desbloqueada após a restauração das três cores.

A partir do Salão do Trono, o Herói X acessa a Sala dos Quadros, na qual se encontram três quadros mágicos, cada um representando uma fase temática:

- **Biblioteca Turquesa (Azul);**
- **Salão Rubi (Vermelho);**
- **Jardins Esmeralda (Verde).**

A ordem de acesso às três fases cromáticas é livre, cabendo ao jogador escolher por qual iniciar após concluir o tutorial.

### Core loop principal

O ciclo de jogo (core loop) pode ser descrito da seguinte forma:

- O jogador inicia no Salão do Trono (Quadro 0), onde:
  - É apresentado ao contexto narrativo;
  - Aprende movimentação básica, uso de plataformas simples, ataque e defesa;
  - Obtém o Pincel da Aura e o escudo-godê.
- A partir do Salão do Trono, o Herói X tem acesso à Sala dos Quadros, onde se encontram três quadros mágicos principais.
- O jogador escolhe um dos quadros cromáticos para entrar, iniciando uma fase temática.
- Em cada fase cromática, o jogador:
  - Explora o cenário;
  - Enfrenta inimigos e armadilhas;
  - Gerência pontos de vida (HP), magia (MP) e stamina;
  - Avança por uma estrutura composta, em geral, por duas etapas (pressão/hordas e arena de boss).
- Ao final da fase, o jogador enfrenta o boss cromático correspondente à cor daquela fase.
- Caso vença o boss:
  - Recupera o fragmento da cor associada;
  - Desbloqueia uma nova magia;
  - Retorna ao Salão do Trono, que passa a exibir mais elementos coloridos.
- Após restaurar as três cores primordiais, o Mago X surge no Salão do Trono, corrompendo-o e transformando-o em arena para o confronto decisivo.

Importa destacar que, após o tutorial, as três fases cromáticas permanecem acessíveis ao jogador. Os fragmentos de cor recuperados não desbloqueiam fases, mas sim novas magias e mudanças visuais, além de viabilizar o confronto final após as três cores serem restauradas.

## Cenários Cromáticos

### Biblioteca Turquesa (Azul)

A Biblioteca Turquesa corresponde ao quadro associado à cor azul. Trata-se de uma torre-biblioteca antiga, com progressão vertical. Em alinhamento com o documento de level design, a fase é organizada em duas etapas principais:

- **Primeira etapa - Fuga vertical:** o jogador inicia na base da torre e precisa subir o mais rapidamente possível, atravessando escadas, plataformas e passarelas. O boss azul, denominado aqui Água-viva, persegue o Herói X continuamente, sem receber dano nesta fase, funcionando como ameaça ambiental. Inimigos menores surgem para atrasar o progresso do jogador.
- **Segunda etapa - Arena no topo:** ao alcançar o topo da torre, o cenário se abre em uma arena. Nessa etapa ocorre o confronto direto com a Água-viva, em sua forma de boss cromático azul, com padrões de ataque e janelas de contra-ataque claramente definidos, incluindo a utilização de raios de energia.

A cor azul simboliza a profundidade do conhecimento e a fluidez da magia, e a fase enfatiza a sobrevivência sob pressão constante e o gerenciamento de stamina em um ambiente de verticalidade acentuada.

## Salão Rubi (Vermelho)

O Salão Rubi corresponde ao quadro da cor vermelha. É um grande salão de banquetes em ruínas, iluminado por brasas e candelabros, com mesas quebradas e tapeçarias desgastadas. Em consonância com o documento de level design, a fase é organizada em duas etapas:

- **Primeira etapa - Hordas de NPCs:** o jogador enfrenta ondas sucessivas de inimigos convocadas por um cozinheiro ao fundo do cenário, que “joga” os NPCs na arena. Cada leva de inimigos exige bom uso de stamina, posicionamento e eventuais magias já desbloqueadas.
- **Segunda etapa - Boss Galinacio:** após sobreviver às hordas, um frango/galináceo disposto sobre uma bandeja na mesa de banquete ganha vida e se torna o boss vermelho, denominado Galinacio. Seus ataques incluem cuspir fogo, arremessar ovos e atirar penas, gerando um padrão de combate caótico, com múltiplos vetores de dano simultâneos.

A cor vermelha está associada à força, à fúria e ao caos, traduzidas em um combate intenso e em um ambiente visualmente turbulento.

## Jardins Esmeralda (Verde)

Os Jardins Esmeralda representam o quadro vinculado à cor verde. A fase se passa em áreas externas do castelo, com jardins outrora exuberantes e grande presença de estátuas de pedra. A estrutura segue o descrito no level design, sendo dividida em duas partes:

- **Primeira etapa – Estátuas-vivas:** o jogador atravessa trechos dos jardins em que estátuas inicialmente inertes passam a se mover e atacar, formando hordas de inimigos com diferentes posicionamentos e padrões de aproximação.
- **Segunda etapa – Dragão de Pedra Esmeralda:** a fase culmina em uma grande estátua de dragão, referida simplesmente como Dragão. Durante o combate, ao sofrer dano, o dragão perde escamas de pedra esmeralda, que caem no cenário e se transformam em novas estátuas animadas, introduzindo inimigos adicionais à luta.

A cor verde, nesse contexto, representa tanto a vida quanto o perigo, expressos pela combinação de jardins decadentes e elementos de pedra mística, criando uma dinâmica de pressão crescente sobre o jogador.

# Mecânicas de Jogo

## Pontos de Vida (HP)

Os pontos de vida do Herói X são representados por uma barra exibida no canto superior da tela, entre 0% e 100%. Quando o HP chega a zero, o herói é derrotado e retorna ao Salão do Trono, podendo tentar novamente a fase ou optar por outro quadro.

## Pontos de Magia (MP)

Os pontos de magia, utilizados para o Pincel da Aura e para magias coloridas, são controlados por uma barra própria. A regeneração de MP ocorre lentamente fora de combate, de modo a incentivar o uso estratégico das habilidades especiais, evitando o uso excessivo e contínuo.

## Sistema de stamina

A stamina é consumida ao executar ações como correr, pular, realizar ataques físicos e bloquear com o escudo-godê. Quando a stamina está baixa, o Herói X:

- Ataca mais lentamente;
- Tem defesa menos eficaz;
- Sofre redução temporária na mobilidade.

Esse sistema reforça o aspecto de sobrevivência, obrigando o jogador a gerenciar o ritmo de suas ações.

## Escudo-godê

O Herói X utiliza um escudo em forma de godê, que funciona como equipamento defensivo e símbolo visual da restauração das cores. O escudo apresenta três compartimentos, destinados às cores vermelha, verde e azul. À medida que o jogador recupera as cores primordiais, esses espaços são preenchidos, podendo permitir:

- Bloqueio de ataques inimigos;
- Canalização de magias defensivas;
- Variações visuais associadas à cor recuperada.

## Coletáveis

No decorrer das fases, o jogador pode encontrar:

- Frascos de tinta: itens que restauram pontos de vida (HP) e/ou de magia (MP);
- Fragmentos de cor: recompensas obtidas ao derrotar bosses cromáticos, responsáveis por restaurar cores primárias, desbloquear novas magias e provocar mudanças visuais no castelo.

Ressalta-se que os fragmentos de cor não têm a função de liberar novas fases, e sim de enriquecer a progressão de poder e de estética do jogo, além de viabilizar o confronto final após as três cores serem restauradas.

## Status negativos

Determinados inimigos e armadilhas são capazes de aplicar efeitos negativos ao Herói X, tais como:

- Lentidão;
- Cegueira temporária, representada por escurecimento parcial da tela;
- Drenagem de cor, que reduz temporariamente a eficácia de magias ou penaliza o uso de determinados recursos.

## Progressão por magias de cor

A cada boss cromático derrotado, o Herói X obtém uma nova habilidade mágica associada à cor recuperada:

- Vermelho Rubi: habilidades de ataque físico potenciado, com golpes mais fortes ou dano adicional;
- Verde Esmeralda: habilidades de cura, seja gradual ou instantânea, de parte do HP;
- Azul Turquesa: habilidades de defesa mágica, como escudos temporários ou redução de dano por tempo limitado.

# Personagens e NPCs

## Herói X

O protagonista, aqui denominado Herói X, é um cavaleiro humano comum, agraciado com o Pincel da Aura e o escudo-godê. Sua personalidade é marcada por estoicismo, lealdade e esperança. Ao longo da jornada, ele desbloqueia magias coloridas conforme recupera os fragmentos de cor, tendo como motivação principal salvar o Reino X e restaurar a diversidade cromática.

## Rei X

O Rei X é apresentado como um soberano preocupado com o bem-estar de seu povo. Visualmente, pode ser representado como um personagem idoso, trajando capa e coroa inicialmente sem brilho, que recuperam cores conforme o progresso do Herói X. Tem função de mentor inicial, sendo responsável por explicar a situação e entregar o Pincel da Aura ao protagonista.

## Mago X

O antagonista principal, designado Mago X, é um antigo conselheiro real corrompido pela inveja e pelo desejo de controle absoluto. Ele descobre uma magia capaz de aprisionar as cores do reino em seu cajado, desencadeando a crise central da narrativa. Sua

aparência inclui manto em tons escuros e um cajado de cristal fragmentado que emite luz pálida. Entre seus poderes, destacam-se a manipulação da ausência de cor, a criação de névoas cinzentas, petrificação parcial e ilusões que apagam partes do cenário. Ele é enfrentado no Salão do Trono, após a restauração das três cores.

## NPCs inimigos recorrentes

Em alinhamento com o documento de level design, alguns NPCs funcionam como inimigos comuns nas fases:

- **Aspirante a Ratalheiro:** um rato que encontrou um pedaço de armadura e uma espada, desejando se tornar cavaleiro como os retratados nas pinturas do castelo. Apresenta movimentação horizontal (esquerda e direita) e ataques corpo a corpo com a espada, sem maestria.
- **Aspirante a Herói:** um sapo que, após ver pinturas de vários heróis nas paredes do castelo, sonha em se tornar um deles. Possui movimentação horizontal e ataques básicos com espada.
- **Aspirante a Sábio:** mascote do mago da corte, com proficiência em magias de nível básico. Move-se horizontalmente e realiza ataques à distância, atirando bolas de fogo com seu cajado.
- **Sapo pugilista:** um sapo que aparece no castelo sem explicação direta, mas com um forte gancho de direita. Move-se horizontalmente e ataca com socos, atuando como inimigo focado em pressão de curta distância.

## Atmosfera e estilo visual

O jogo adota ambientação de fantasia medieval com tom melancólico, reforçado pela ausência inicial de cores. A paleta de cores parte de um estado em preto e branco, com reintrodução gradual de vermelho, verde e azul à medida que o jogador avança e obtém fragmentos de cor.

A trilha sonora proposta é composta por peças simples de estilo orquestral, com uso de instrumentos como harpa, violino e tambores leves, contribuindo para um clima de mistério e tensão moderada. O estilo artístico baseia-se em pixel art com efeito de pintura, apresentando “pinceladas” visíveis e texturas contrastadas, de forma a reforçar o tema do Pincel da Aura e do escudo-godê.