

**UPIS**

**SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**(Design de Jogos)**

SIEGE OF CROWNS TD

Docente: Rodrigo de Carvalho

Autores: Emanuel , Erick, Gabriel Cardoso, Ítalo, Lucas, Luís Guilherme,  
Maria Eduarda, Pedro André e Rafael.

**Brasília DF - 2026**

# GAME DESIGN DOCUMENT (GDD)

## 1. Título

Siege Of Crowns TD

## 2. Visão Geral Essencial

Um tower defense medieval desenvolvido no Roblox Studio, indicado para todas as idades. O jogador precisa posicionar três tipos de torres de ataque (Gladiador, arqueira e canhão) ao longo do caminho e impedir que os monstros cheguem ao vilarejo.

Os inimigos são Dark Skeletons, Golems e Goblins — cada um com comportamento diferente, então a mesma estratégia não resolve todas as ondas. Os Goblins chegam rápido e em grupo, os Dark Skeletons têm equilíbrio entre velocidade e resistência, e os Golems são lentos mas difíceis de derrubar. Entre uma onda e outra, o jogador usa o dinheiro coletado para posicionar novas torres ou melhorar as que já estão no campo.

### Aspectos Fundamentais:

Tower defense com visão em terceira pessoa dentro do Roblox, onde o jogador caminha pelo cenário e posiciona torres manualmente.

Estratégia baseada em tipos de inimigos: cada onda exige uma composição diferente de torres para ser vencida com eficiência.

Estética medieval com cenário construído no Roblox Studio, incluindo castelo, vilarejo, cemitério e caverna.

Progressão por ouro: o recurso coletado ao eliminar inimigos é a única forma de expandir e melhorar as defesas.

### Golden Nuggets:

**1. Narrativa de origem integrada ao cenário** A maioria dos tower defenses começa com um mapa e inimigos sem contexto. Aqui, o jogador entende desde o início por que os monstros estão atacando — eles viviam na caverna, encontraram a saída e agora avançam pelo mesmo caminho que os levou até o vilarejo. O spawn dentro da caverna e o vilarejo cercado por montanhas ao fundo não são só estética, fazem parte da história.

**2. Coerência visual e ambiental** O mapa não é um caminho genérico com torres dos lados. É um lugar. A caverna, as montanhas e o vilarejo formam um ambiente

que faz sentido junto, o que dá ao jogo uma identidade visual clara mesmo com um estilo simples.

**3. Sistema de ondas com evento especial** (*em desenvolvimento*) Em algum ponto da partida, uma onda diferente vai quebrar o ritmo normal do jogo. Os detalhes ainda estão sendo planejados pela equipe, mas a ideia é que o jogador não possa simplesmente repetir a mesma estratégia que funcionou até ali.

#### **Ferramentas de Desenvolvimento:**

Roblox Studio : Facilidade no uso do Software com uma interface interativa e fácil de aprender, com física e movimento do personagem já pré-definido na criação do jogo.

### **3. Contexto do Game**

O jogo é um Tower Defense medieval no Roblox. Um vilarejo pacífico, cercado por montanhas, começa a ser ameaçado quando criaturas que viviam no fundo de uma caverna encontram a saída e partem em direção ao povoado. O jogador é o único obstáculo entre elas e o vilarejo.

A defesa funciona posicionando torres ao longo do caminho que os monstros percorrem desde a caverna até o vilarejo. Cada torre pode ser melhorada com os recursos coletados durante as ondas — mais dano, mais alcance ou mais velocidade de ataque. A escolha de quando e onde gastar esses recursos é o que separa uma defesa que aguenta das que desmoronam na metade do jogo.

Os inimigos são três: Goblins, que chegam rápido e em grupo; Dark Skeletons, com equilíbrio entre velocidade e resistência; e Golems, lentos mas difíceis de derrubar. Cada onda mistura esses tipos de formas diferentes, então a estratégia que funcionou nas primeiras rodadas não necessariamente vai funcionar nas seguintes. Em algum momento da partida, uma onda especial vai mudar as regras — os detalhes ainda estão sendo definidos pela equipe.

#### **Eventos Anteriores:**

Por séculos, as criaturas viveram nas profundezas da caverna sem nunca se aproximar da saída. A escuridão era o único mundo que conheciam. O vilarejo, do outro lado das montanhas, nem sabia que elas existiam.

Por gerações, tentaram encontrar uma saída. Escavaram, exploraram cada corredor, cada fenda. Nada. A caverna parecia não ter fim — ou não querer deixá-las ir. Até que um dia, depois de tanto tempo, conseguiram abrir espaço suficiente para enxergar algo diferente. Não mais pedra e escuridão. Luz. E logo ali, do outro lado, um vilarejo.

## Principais Personagens:

Protagonista: O próprio jogador

Possíveis NPCs no futuro: Ferreiro - Traria efeitos diferentes para os ataques das torres. (Espada flamejante, arco gélido e canhão espinhoso) e o Profeta (Possibilitará entender a configuração da próxima onda).

## 4. Objetos Essenciais do Game

### Personagens (Inimigos)

**Goblin** — rápido, fraco, sempre em grupo. Perigoso pela quantidade, não pela força individual.

**Dark Skeleton** — velocidade e vida equilibradas. O inimigo padrão das ondas

**Golem** — lento e com muita vida. Ignora dano pequeno e exige torres de área ou Canhão para ser derrubado.

### Torres (Armas)

**Gladiador** — Atacar inimigos próximos com espada. Dano médio, baixo alcance. Eficiente contra Dark Skeletons.

**Arqueira** — Ataque à distância, cadência rápida. Boa contra Goblins em grupo.

**Canhão** — Grande dano, recarga lenta. Melhor opção contra grupos densos de qualquer tipo.

**Estruturas e locais:** O jogo apresenta um cenário medieval composto por castelo, vila, cemitério e floresta integrados ao mapa.

### Objetos:

**Ouro** — recurso principal. Coletado ao eliminar inimigos. Usado para comprar e melhorar torres.

**Torres posicionáveis** — objetos físicos colocados pelo jogador em pontos fixos do mapa.

**Barra de vida da base** — indicador visual no castelo que mostra o HP restante do vilarejo (começa em 500).

## 5. Conflitos e Soluções

**Problema:** As criaturas da caverna avançam em ondas progressivas em direção ao vilarejo, e cada onda é mais difícil que a anterior. Os Goblins chegam rápido e em número, os Dark Skeletons equilibram velocidade e resistência, e os Golems são lentos mas absorvem muito dano. Ignorar qualquer um deles é o suficiente para perder.

### O jogador pode:

Posicionar torres ao longo do caminho entre a caverna e o vilarejo, escolhendo os pontos que cobrem o maior trecho possível da rota dos inimigos.

Melhorar as torres com os recursos coletados durante as ondas, aumentando dano, alcance ou velocidade de ataque conforme a necessidade do momento.

Adaptar a estratégia entre uma onda e outra, decidindo se vale investir em novas torres ou fortalecer as que já estão no campo.

Sobreviver a uma onda especial que vai exigir uma abordagem diferente de tudo que veio antes.

Defender o vilarejo até a última onda e vencer a partida.

## 6. Inteligência Artificial

Todos os inimigos seguem a lógica de caminharem pelo caminho traçado até o castelo, sem atacar nenhuma torre.

**Dark Skeletons:** São os primeiros inimigos que o jogador enfrenta. Têm velocidade e vida equilibradas, sem pontos fracos ou fortes muito evidentes. Por isso funcionam bem como introdução ao jogo — permitem que o jogador aprenda o ritmo das ondas sem ser pego de surpresa.

**Golem:** Avança lentamente pelo caminho, mas compensa com uma quantidade de vida bem acima da média. Exige torres com alto dano concentrado, já que volume de tiros sozinho não resolve. Quando aparece misturado a outros inimigos na mesma onda, vira uma distração perigosa.

**Goblin:** O mais rápido dos três. Tem pouquíssima vida, mas percorre o caminho tão rápido que torres mal posicionadas simplesmente não conseguem abatê-lo a tempo. O perigo não é a força — é a velocidade.

## 7. Quadro de Recursos e Equipe

<b>Função</b>	<b>Responsável</b>	<b>Ferramentas</b>	<b>Observações</b>
<b>Game Design / Direção Geral</b>	<b>Pedro</b>	<b>Roblox Studio</b>	<b>Definição de mecânicas, percurso balanceamento de ondas e torres, desenvolvedor das animações.</b>
<b>Programação / Lógica de Jogo</b>	<b>Luís Guilherme</b>	<b>Roblox Studio</b>	<b>Desenvolvedor dos scripts, interfaces e sistemas do jogo.</b>
<b>Arte / Pixel Art / Cenários</b>	<b>Emanuel e Gabriel Cardoso</b>	<b>Roblox Studio</b>	<b>Criação e detalhamento do cenário e mapa.</b>
<b>Trilha Sonora / Efeitos</b>	<b>Erick, Ítalo e Maria Eduarda</b>	<b>Roblox Studio, OpenGameArt, Audacity</b>	<b>Composição da trilha de fundo, criação e edição de efeitos sonoros.</b>
<b>Pesquisa / Avaliação de Impacto</b>	<b>Lucas e Rafael</b>	<b>Roblox Studio</b>	<b>Testes funcionais, identificação e reporte de bugs, validação de balanceamento das ondas e das torres.</b>

## 8. Painei Semântico





