Documento Mestre — Mundo dos Sapos (Organizado)

# ÍNDICE

O sumário será gerado automaticamente no Word (selecione e pressione F9).

# **🐸 Documento Mestre — Mundo dos Sapos**

## 1. 📜 Visão Geral

O Mundo dos Sapos é um jogo que mistura sobrevivência, exploração, PvE, PvP opcional, crafting, economia entre jogadores e um hub social interativo (Plaza). Cada sapo é único, com genética própria, raridade e atributos que influenciam seu desempenho em combate, reprodução e interações.

O ciclo central do jogo é:

Caçar → Obter Recursos → Criar/Negociar → Evoluir → Sobreviver

## 2. 🏛 Plaza (Hub Social)

O Plaza é a área social em tempo real onde os jogadores:

* Movem seu sapo ativo livremente em 8 direções (setas ou WASD).
* Conversam em canais: Geral, Local, Comércio e Ajuda.
* Enviam PM clicando em outros jogadores.
* Realizam trade seguro P2P de itens não‑NFT.
* Marcam sapos/jogadores como aliado ou agressivo (influencia PvP nas Hunts).
* Participam de eventos sociais, minigames e encontros da comunidade.
* Instâncias com 30–60 jogadores.

## 3. 🏅 Raridades

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Raridade | Descrição | Observações |
| 🆓 Grátis | 1 por conta; não‑NFT; não pode breedar; XP/loot = 1/3; pode virar Comum NFT. | Sapo inicial de aprendizado. |
| 🟢 Comum | Equilibrado. | Boa progressão geral. |
| 🔵 Incomum | Mais potencial e melhores chances de habilidades. | Excelente para PvP médio e Hunts mais difíceis. |
| 🟣 Raro | Status e habilidades máximos. | Mais valioso e cobiçado. |

## 4. 📈 Progressão

* Nível Máximo: 30
* +1 ponto em ATK/DEF/VEL a cada 3 níveis
* Bônus (Vida/Energia/Fome) a cada 5 níveis
* XP ganho: Hunts, PvP, crafting avançado, eventos

|  |  |
| --- | --- |
| Nível | XP acumulado |
| 1 | 0 |
| 2 | 15 |
| 3 | 45 |
| 4 | 90 |
| 5 | 150 |
| … | Incremento progressivo |

## 5. 💪 Status

### Sobrevivência

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Raridade | Vida ❤️ | Energia ⚡ | Fome 🍎 |
| Grátis | 75 | 75 | 75 |
| Comum | 90 | 90 | 90 |
| Incomum | 120 | 120 | 120 |
| Raro | 150 | 150 | 150 |

Regras de sobrevivência:

* Energia: regenera com o tempo.
* Fome: cai com o tempo; se zerar, Vida cai com o tempo.
* Se Fome ≥ 50% e sapo inativo → Vida regenera lentamente.

### Batalha

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Raridade | Soma Máx. (ATK+DEF+VEL) | Mín./atrib. | Máx./atrib. |
| Grátis | 15 | 3 | 9 |
| Comum | 18 | 3 | 12 |
| Incomum | 21 | 3 | 15 |
| Raro | 24 | 3 | 18 |

## 6. 🌀 Habilidades (Skills)

* Possibilidades: 0, 1 ou 2 skills.
* Sorteio:
* 1ª skill: chance por raridade.
* 2ª skill: chance condicional.
* 1ª skill: chance por raridade.
* 2ª skill: chance condicional.
* 1ª skill: chance por raridade.
* 2ª skill: chance condicional.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Raridade | 1ª Skill | 2ª Skill (cond.) | 0 Skills | 1 Skill | 2 Skills |
| Grátis | 20% | 30% | 80% | 14% | 6% |
| Comum | 45% | 30% | 55% | 31,5% | 13,5% |
| Incomum | 60% | 45% | 40% | 33% | 27% |
| Raro | 75% | 60% | 25% | 30% | 45% |

Tipos: Ataque, Defesa, Cura, Buff.

## 7. 🧬 Genética

* Cores: corpo, contorno, barriga, pernas, olhos, bochechas, cabeça, ombros, boca, nariz.
* Padrões: pintas, manchas, listras, formas especiais.
* Trava genética: item pode preservar 1 gene no breeding.

### 8. 🏹 Sistema de Caça (Hunts)

As Hunts são o principal modo de combate PvE, onde o jogador enfrenta uma sequência de fases para ganhar XP, loot e, eventualmente, eventos raros. O design é inspirado em missões segmentadas — cada fase tem inimigos e recompensas definidos, mas também uma margem de variação para manter a caça imprevisível.

#### 8.1 Estrutura e Regras Gerais

* Nível permitido: cada Hunt define um mínimo e máximo de nível para entrada.
* Fases: 3 a 5 fases, com dificuldade e recompensas crescentes.
* Energia: custo fixo para iniciar + custo por fase (múltiplos de 5).
* Fome/Energia: manter Fome ≥ 50% ajuda a regenerar Vida entre caçadas se o sapo descansar.
* Recuperação: pós-batalha, Vida permanece no valor final (exceto PvP, que nunca mata direto e deixa 1 de Vida mínima).

#### 8.2 Tipos de Inimigos

* Presas: fracos, focados em drop de comida e materiais comuns.
* Predadores: intermediários, com drop melhor e chance de consumíveis.
* Chefes: poderosos, garantem loot e têm chances de blueprint raros.
* Sapos Selvagens: podem ser agressivos (PvE) ou aliados temporários.
* PvP Opt‑in: combate contra outro jogador que ativou PvP na entrada da Hunt.

#### 8.3 Eventos Aleatórios

Ao iniciar cada fase, há chance de gatilho para eventos pré-configurados:

* 🌟 Tesouro Perdido: baú com loot bônus e 10–20% de chance de raro.
* 🐸 Sapo Mercador: NPC com oferta de item exclusivo.
* 🌱 Erva Rara: item coletável que concede buff imediato.
* 💥 Emboscada: ataque surpresa; loot extra se vencer.
* 🔮 Ritual Arcano: mini-chefe místico com alta chance de blueprint.

#### 8.4 Sistema de Probabilidade de Encontro

* Comuns (presas/predadores): 70–80%
* Raros (chefes de menor porte, sapos especiais, PvP): 15–20%
* Eventos especiais: 5–10%

#### 8.5 Modelo de Tabela de Hunt

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Hunt | Nível | Fase | Monstros | Qtd. | XP cada | Total XP fase | Loot Base | Chance | Drop Secundário | Chance |
| H1 Colônia das Formigas | 1‑3 | 1 | Formiga | 2 | 1 | 2 | Comida Crua Comum | 80% | Materiais Comuns | 20% |
|  |  | 2 | Formiga | 2 | 1 | 2 | Comida Crua Comum | 80% | Materiais Comuns | 20% |
|  |  |  | Formiga do Bundão | 1 | 2 | +2 | Materiais Comuns | 60% | Consumível Comum | 40% |
|  |  | 3 | Rainha Formiga (Chefe) | 1 | 5 | 5 | Blueprint Comum | 20% | Materiais Comuns Raros | 80% |

Cada Hunt do jogo seguirá este padrão, aumentando progressivamente o XP, a dificuldade e a qualidade dos drops.

### 8.6 📜 Lista Completa de Hunts (H1 a H20)

(Exemplo base para construir toda a progressão PvE do jogo)

#### H1 – Colônia das Formigas (nível 1–3)

* Fase 1: 2× Formiga (1 XP cada) → 80% Comida Crua Comum / 20% Materiais Comuns
* Fase 2: 2× Formiga (1 XP cada) + 1× Formiga do Bundão (2 XP) → Bundão: 60% Materiais Comuns / 40% Consumível Comum
* Fase 3 (Chefe): Rainha Formiga (5 XP) → 20% Blueprint Comum / 80% Materiais Comuns Raros

#### H2 – Lago dos Girinos (nível 2–5)

* Fase 1: 3× Girino (1 XP cada) → 75% Comida Crua Aquática / 25% Materiais Comuns
* Fase 2: 2× Girino (1 XP cada) + 1× Girino Grande (3 XP) → Grande: 50% Consumível Energia Comum / 50% Materiais Comuns
* Fase 3: Sapo Selvagem Jovem (4 XP) → 30% Equipamento Pescoço Comum / 70% Materiais Raros

#### H3 – Pântano Nebuloso (nível 4–7)

* Fase 1: 3× Mosquito do Pântano (1 XP cada) → 80% Comida Crua Comum / 20% Materiais Comuns
* Fase 2: 2× Cobra d’Água (3 XP cada) → 50% Materiais Raros / 50% Consumível Cura Comum
* Fase 3 (Chefe): Cobra Anciã (7 XP) → 15% Blueprint Raro / 85% Materiais Raros

#### H4 – Floresta Sombria (nível 5–8)

* Fase 1: 2× Besouro da Sombra (2 XP cada) → 60% Materiais Comuns / 40% Consumível Energia Comum
* Fase 2: 3× Morcego Noturno (2 XP cada) → 50% Comida Crua Rara / 50% Consumível Energia Raro
* Fase 3 (Chefe): Lobo Negro (10 XP) → 20% Blueprint Raro / 80% Equipamento Costas Comum

#### H5 – Montanha das Rochosas (nível 7–10)

* Fase 1: 2× Lagarto Rochoso (2 XP cada) → 70% Materiais Comuns / 30% Pedra de Craft Rara
* Fase 2: 1× Lagarto Rochoso (2 XP) + 2× Águia Pequena (3 XP cada) → Águia: 40% Consumível Buff ATK / 60% Materiais Raros
* Fase 3 (Chefe): Golem de Pedra (12 XP) → 25% Blueprint Raro / 75% Materiais Raros

#### H6 – Cavernas de Cristal (nível 9–12)

* Fase 1: 3× Morcego Cristalino (2 XP cada) → 60% Materiais Comuns / 40% Fragmento de Cristal
* Fase 2: 2× Caranguejo de Rocha (3 XP cada) → 50% Materiais Raros / 50% Consumível Cura Raro
* Fase 3 (Chefe): Guardião Cristalino (15 XP) → 20% Blueprint Épico / 80% Materiais de Cristal

#### H7 – Deserto Escaldante (nível 11–14)

* Fase 1: 3× Escorpião Pequeno (2 XP cada) → 60% Comida Crua Seca / 40% Materiais Comuns
* Fase 2: 2× Cobra da Areia (3 XP cada) → 50% Materiais Raros / 50% Consumível Energia Comum
* Fase 3 (Chefe): Escorpião Gigante (15 XP) → 25% Blueprint Raro / 75% Materiais Raros

#### H8 – Vulcão em Atividade (nível 13–16)

* Fase 1: 2× Lagarto de Magma (3 XP cada) → 50% Materiais de Lava / 50% Consumível Buff DEF
* Fase 2: 3× Morcego de Fogo (3 XP cada) → 60% Consumível Energia Raro / 40% Materiais Comuns
* Fase 3 (Chefe): Elemental de Fogo (18 XP) → 30% Blueprint Épico / 70% Pedra Rara

#### H9 – Penhascos Ventosos (nível 15–18)

* Fase 1: 2× Águia Média (3 XP cada) → 40% Equipamento Costas Comum / 60% Materiais Raros
* Fase 2: 2× Águia Média (3 XP) + 1× Condor (5 XP) → Condor: 20% Blueprint Raro / 80% Consumível Buff VEL
* Fase 3 (Chefe): Dragão Alado Jovem (20 XP) → 10% Blueprint Épico / 90% Materiais Lendários

### 8.6 (continuação) — Lista de Hunts H10 a H20

#### H10 – Ruínas Afundadas (nível 17–20)

* Fase 1: 3× Piranha das Profundezas (3 XP cada) → 70% Comida Crua Aquática / 30% Materiais Comuns
* Fase 2: 2× Enguia Elétrica (4 XP cada) → 50% Consumível Energia Raro / 50% Materiais Raros
* Fase 3 (Chefe): Leviatã Jovem (20 XP) → 15% Blueprint Épico / 85% Materiais Lendários

#### H11 – Campo Congelado (nível 19–22)

* Fase 1: 2× Lebre Ártica (3 XP cada) → 70% Comida Crua Rara / 30% Materiais Comuns
* Fase 2: 3× Corvo Polar (3 XP cada) → 40% Materiais Raros / 60% Consumível Cura Comum
* Fase 3 (Chefe): Urso Branco Gigante (22 XP) → 20% Blueprint Raro / 80% Equipamento Costas Comum

#### H12 – Gruta das Sombras (nível 21–24)

* Fase 1: 3× Aranha Sombria (3 XP cada) → 60% Materiais Comuns / 40% Comida Crua Rara
* Fase 2: 2× Morcego Sombrio (4 XP cada) → 50% Consumível Buff ATK / 50% Materiais Raros
* Fase 3 (Chefe): Aracnídeo Colossal (24 XP) → 25% Blueprint Épico / 75% Materiais Raros

#### H13 – Selva Antiga (nível 23–26)

* Fase 1: 3× Macaco de Cauda Longa (3 XP cada) → 70% Comida Crua Comum / 30% Materiais Comuns
* Fase 2: 2× Cobra Verde (4 XP cada) → 50% Consumível Cura Raro / 50% Materiais Raros
* Fase 3 (Chefe): Tigre de Presas Longas (26 XP) → 20% Blueprint Raro / 80% Equipamento Pescoço Raro

#### H14 – Penhascos Congelados (nível 25–28)

* Fase 1: 2× Águia Glacial (4 XP cada) → 60% Equipamento Costas Comum / 40% Materiais Raros
* Fase 2: 1× Águia Glacial (4 XP) + 2× Lobo Polar (5 XP cada) → 50% Consumível Buff VEL / 50% Materiais Lendários
* Fase 3 (Chefe): Fênix do Gelo (28 XP) → 15% Blueprint Épico / 85% Materiais Raros

#### H15 – Fortaleza Abandonada (nível 27–30)

* Fase 1: 3× Soldado Fantasma (4 XP cada) → 70% Materiais Comuns / 30% Consumível Energia Comum
* Fase 2: 2× Cavaleiro Espectral (5 XP cada) → 40% Equipamento Pescoço Raro / 60% Materiais Raros
* Fase 3 (Chefe): General Fantasmagórico (30 XP) → 25% Blueprint Épico / 75% Materiais Lendários

#### H16 – Deserto de Areia Negra (nível 29–32)

* Fase 1: 3× Escorpião de Areia Negra (4 XP cada) → 60% Comida Crua Seca / 40% Materiais Comuns
* Fase 2: 2× Serpente de Areia Negra (5 XP cada) → 50% Consumível Energia Raro / 50% Materiais Raros
* Fase 3 (Chefe): Guardião de Obsidiana (32 XP) → 20% Blueprint Épico / 80% Pedra Rara

#### H17 – Cratera Lunar (nível 31–34)

* Fase 1: 3× Morcego Lunar (4 XP cada) → 70% Materiais Raros / 30% Consumível Cura Comum
* Fase 2: 2× Golem Lunar (5 XP cada) → 50% Pedra Rara / 50% Consumível Buff DEF
* Fase 3 (Chefe): Colosso Lunar (34 XP) → 20% Blueprint Épico / 80% Materiais Lendários

#### H18 – Vale do Crepúsculo (nível 33–36)

* Fase 1: 2× Lobo Sombrio (5 XP cada) → 60% Materiais Comuns / 40% Comida Crua Rara
* Fase 2: 3× Coruja Noturna (4 XP cada) → 50% Consumível Buff VEL / 50% Materiais Raros
* Fase 3 (Chefe): Guardião do Crepúsculo (36 XP) → 25% Blueprint Épico / 75% Equipamento Costas Raro

#### H19 – Catedral Submersa (nível 35–38)

* Fase 1: 3× Peixe Abissal (4 XP cada) → 60% Comida Crua Aquática / 40% Materiais Comuns
* Fase 2: 2× Cavalo-Marinho Gigante (5 XP cada) → 50% Consumível Energia Comum / 50% Materiais Raros
* Fase 3 (Chefe): Serpente Marinha Anciã (38 XP) → 20% Blueprint Épico / 80% Materiais Lendários

#### H20 – Trono dos Ancestrais (nível 39–40)

* Fase 1: 2× Guardião Ancestral (6 XP cada) → 60% Materiais Raros / 40% Consumível Cura Raro
* Fase 2: 2× Guerreiro Ancestral (6 XP cada) → 50% Equipamento Pescoço Épico / 50% Materiais Lendários
* Fase 3 (Chefe Final): Rei Ancestral (40 XP) → 30% Blueprint Lendário / 70% Equipamento Lendário

### 9. 🎁 Sistema de Loot e Drop Table Completa

Esta seção organiza todas as origens de loot, separando por tipo de inimigo/evento e listando:

* Itens possíveis
* Chances de drop
* Qualidade do item (comum, raro, épico, lendário)
* Uso principal no jogo

#### 9.1 Tabela de Drop por Categoria de Origem

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Origem | Drop Principal | Chance | Drop Secundário | Chance | Observações |
| Presas | Comida Crua Comum | 80% | Materiais Comuns | 20% | Monstros fracos; loot básico |
| Predadores | Materiais Raros | 60% | Consumível Comum (cura/energia) | 40% | Desafios médios; loot útil para crafting |
| Chefes | Blueprint Raro ou Épico | 40% | Consumível Raro (cura/energia) | 60% | Garantem loot; chave para progressão |
| Sapos Selvagens | Equipamento Comum (Pescoço/Costas) | 50% | Materiais Comuns | 50% | Cosméticos e buffs leves |
| Eventos | Item Especial do Evento | 100% | Loot Comum associado | 0–50% | Ex.: planta rara, baú, mercador |

#### 9.2 Qualidade e Raridade dos Itens

* Comum: alta taxa de drop, fácil reposição; baixo impacto em atributos.
* Raro: taxa de drop média; impacto moderado nos atributos ou efeitos únicos de curta duração.
* Épico: baixa taxa de drop; atributos relevantes ou efeitos potentes.
* Lendário: taxa de drop muito baixa (<2%); itens exclusivos, visuais únicos e buffs permanentes.

#### 9.3 Lista de Drops por Origem e Uso

Presas

* 🍖 Comida Crua Comum: +10 Fome (pode cozinhar para +20 e +buff temporário)
* 🪵 Materiais Comuns: madeira, fibras, ossos — usados em crafting básico

Predadores

* ⚙️ Materiais Raros: metais, peles resistentes — crafting avançado
* 🧃 Consumível Comum:
* Poção de Cura Comum: +30% Vida
* Energético Natural: +20% Energia
* Poção de Cura Comum: +30% Vida
* Energético Natural: +20% Energia
* Poção de Cura Comum: +30% Vida
* Energético Natural: +20% Energia

Chefes

* 📜 Blueprints Raros/Épicos: desbloqueiam receitas de craft (equipamentos, consumíveis, decorações raras)
* 💊 Consumível Raro:
* Poção de Cura Rara: Vida total + buff DEF 5 min
* Tônico de Energia Raro: +50% Energia + buff VEL 3 min
* Poção de Cura Rara: Vida total + buff DEF 5 min
* Tônico de Energia Raro: +50% Energia + buff VEL 3 min
* Poção de Cura Rara: Vida total + buff DEF 5 min
* Tônico de Energia Raro: +50% Energia + buff VEL 3 min

Sapos Selvagens

* 👔 Equipamentos Comuns: laços, gravatas (+buff leve)
* 🎒 Equipamentos de Costas: mochilas simples (+5% loot comum)

Eventos

* 🌟 Tesouro Perdido: item cosmético raro (ex.: capa especial)
* 🌱 Erva Rara: buff imediato (+15% ATK por 5 min)
* 💥 Emboscada: loot comum dobrado na fase
* 🔮 Ritual Arcano: alta chance (30–50%) de blueprint épico

#### 9.4 Interação com Economia

* NFTs obtidos via loot: skins/cosméticos limitados, equipamentos raros, blueprints lendários.
* Não‑NFTs obtidos via loot: consumíveis, comidas, materiais, equipamentos comuns.

### 10. ⚒ Crafting e Equipamentos

#### 10.1 Sistema de Craft

O Crafting é uma das colunas centrais do jogo, responsável por transformar recursos coletados nas Hunts em consumíveis, equipamentos e decorações.

Categorias de Craft:

* Consumíveis: poções de cura, tônicos de energia, comidas preparadas, buffs temporários.
* Equipamentos: itens equipáveis no pescoço e nas costas, com função cosmética ou buffs leves.
* Decorações: objetos estéticos para espaços sociais e coleções pessoais (NFT e não‑NFT).
* Itens de Suporte ao Breeding: artefatos que alteram chances de habilidades, raridade ou preservam genes.

Origem das receitas:

* Comuns: aprendidas por padrão ou liberadas em tutoriais.
* Raras: compradas em eventos, no mercado, ou obtidas via drop.
* Épicas/Lendárias: exigem blueprint obtido em chefes ou eventos únicos.

#### 10.2 Tabela de Receitas de Craft (Exemplos)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Item | Categoria | Ingredientes | Tempo | Efeito | Raridade | Origem da Receita |
| Poção de Cura Comum | Consumível | 2x Erva Comum, 1x Água Pura | 10s | +30% Vida | Comum | Padrão |
| Poção de Cura Rara | Consumível | 2x Erva Rara, 1x Água Pura, 1x Essência Vital | 30s | Vida total + buff DEF 5 min | Raro | Drop Chefe |
| Energético Natural | Consumível | 3x Fruto Energético | 8s | +20% Energia | Comum | Padrão |
| Tônico de Energia Raro | Consumível | 2x Fruto Energético Raro, 1x Água Energizada | 25s | +50% Energia + buff VEL 3 min | Raro | Evento |
| Capa Heroica Azul | Equipamento (Costas) | 4x Tecido Comum, 2x Linha Fina | 1m | +1 ATK, +1 VEL | Comum | Padrão |
| Mochila Explorer | Equipamento (Costas) | 3x Couro Comum, 2x Madeira Leve | 40s | +5% loot comum | Raro | Missão |
| Gravata Dourada | Equipamento (Pescoço) | 2x Tecido Luxo, 1x Fio Dourado | 50s | +2 DEF | Raro | Mercado |
| Pedra da Memória | Breeding | 1x Cristal Memória, 2x Essência Genética | 2m | Mantém 1 skill de um dos pais | Raro | Chefe Épico |

#### 10.3 Sistema de Equipamentos

* Slots: Pescoço e Costas.
* Tipos:
* Cosmético: apenas aparência, sem efeito no combate.
* Funcional: bônus pequenos em ATK, DEF, VEL, loot ou XP.
* Cosmético: apenas aparência, sem efeito no combate.
* Funcional: bônus pequenos em ATK, DEF, VEL, loot ou XP.
* Cosmético: apenas aparência, sem efeito no combate.
* Funcional: bônus pequenos em ATK, DEF, VEL, loot ou XP.
* Regras:
* 1 item por slot ativo.
* Troca livre fora de combate.
* Itens podem ser NFTs (séries limitadas) ou não‑NFTs (produção infinita).
* 1 item por slot ativo.
* Troca livre fora de combate.
* Itens podem ser NFTs (séries limitadas) ou não‑NFTs (produção infinita).
* 1 item por slot ativo.
* Troca livre fora de combate.
* Itens podem ser NFTs (séries limitadas) ou não‑NFTs (produção infinita).

### 11. 🧩 Itens de Suporte ao Breeding

O sistema de breeding no Mundo dos Sapos é uma das mecânicas mais estratégicas e lucrativas do jogo. Os itens de suporte ao breeding permitem que os jogadores influenciem o resultado da reprodução, aumentando suas chances de obter sapos com as habilidades, raridades e características genéticas desejadas.

#### 11.1 Regras de Uso

* Cada progenitor pode segurar 1 item de suporte antes do breeding.
* O item deve estar equipado no slot de breeding (independente de pescoço/costas para equipamentos visuais).
* Itens de suporte não são consumíveis cosméticos — são recursos estratégicos de uso único.
* Desaparecem após o breeding ser realizado.
* Podem ser NFTs (edições limitadas) ou não‑NFTs (craftáveis e farmáveis).

#### 11.2 Lista de Itens e Efeitos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Item | Tipo | Efeito | Raridade | Origem |
| Pedra da Memória 🪨 | Preservação de Skill | 50% de chance de herdar 1 habilidade específica de um dos pais. | Raro | Drop de chefe raro / mercado |
| Essência Evolutiva ✨ | Geração de 2ª Skill | +10% de chance do filhote gerar 2ª habilidade, se já recebeu a 1ª. | Raro | Craft avançado / evento |
| Colar da Fertilidade 📿 | Aumento de Raridade | +0,5% de chance de subir raridade final do filhote. | Épico | Evento especial / NFT |
| Lacre Genético 🔒 | Preservação Genética | Garante que 1 gene (cor ou padrão) será herdado de um dos pais. | Raro | Craft com materiais lendários |
| Elixir Mutagênico 🧪 | Mutação Garantida | Garante que o filhote nasça com 1 mutação visual ou de skill. | Lendário | Blueprint exclusivo de evento |

#### 11.3 Sinergia com Raridade e Skills

* Itens como Pedra da Memória e Essência Evolutiva são particularmente valiosos para sapos raros ou com skills únicas.
* Lacre Genético aumenta valor de mercado de sapos raros com visuais ou padrões cobiçados.
* Elixir Mutagênico cria demanda alta no mercado por ser o único que garante mutação.

#### 11.4 Impacto Econômico

* Itens de suporte ao breeding são fortes candidatos a serem NFTs, especialmente em edições sazonais ou limitadas.
* Itens comuns podem circular livremente como não‑NFTs, criando economia interna acessível a todos os jogadores.

### 12. ❤️ Pós‑Batalha e Recuperação de Vida/Energia

O sistema de pós‑batalha no Mundo dos Sapos foi pensado para equilibrar desafio, estratégia de recursos e justiça em PvP.

#### 12.1 Persistência de Vida pós‑Combate

* Regra geral: o valor de Vida ao final de uma luta é mantido exatamente no estado em que terminou.
* Ex.: se o sapo venceu com 71/75 de Vida, ficará com 71/75 até ser curado ou regenerar pelo descanso.
* Ex.: se o sapo venceu com 71/75 de Vida, ficará com 71/75 até ser curado ou regenerar pelo descanso.
* Ex.: se o sapo venceu com 71/75 de Vida, ficará com 71/75 até ser curado ou regenerar pelo descanso.
* PvP (derrota):
* Vida mínima cai para 1 ponto (ex.: 1/75).
* Não há morte direta — permite recuperação estratégica.
* Vida mínima cai para 1 ponto (ex.: 1/75).
* Não há morte direta — permite recuperação estratégica.
* Vida mínima cai para 1 ponto (ex.: 1/75).
* Não há morte direta — permite recuperação estratégica.
* PvE (derrota):
* Vida pode cair a 0.
* Em 0 de Vida o sapo fica incapacitado e só pode ser queimado (burn) para conversão em valor/itens equivalentes.
* Vida pode cair a 0.
* Em 0 de Vida o sapo fica incapacitado e só pode ser queimado (burn) para conversão em valor/itens equivalentes.
* Vida pode cair a 0.
* Em 0 de Vida o sapo fica incapacitado e só pode ser queimado (burn) para conversão em valor/itens equivalentes.

#### 12.2 Burn Automático

* Qualquer sapo com Vida = 0 por fome ou derrota em PvE entra no estado de morte permanente.
* O burn gera:
* Item simbólico (ex.: Essência de Sapo) com valor equivalente.
* Possível uso dessa essência em crafts raros ou no mercado.
* Item simbólico (ex.: Essência de Sapo) com valor equivalente.
* Possível uso dessa essência em crafts raros ou no mercado.
* Item simbólico (ex.: Essência de Sapo) com valor equivalente.
* Possível uso dessa essência em crafts raros ou no mercado.

#### 12.3 Recuperação de Vida

Formas de recuperar Vida:

* Descanso + Alimentação:
* Sapo inativo (fora de Hunts, PvP e breeding).
* Fome ≥ 50% → ativa regeneração lenta.
* Regeneração sugerida: +3 Vida/hora (podendo variar por raridade).
* Sapo inativo (fora de Hunts, PvP e breeding).
* Fome ≥ 50% → ativa regeneração lenta.
* Regeneração sugerida: +3 Vida/hora (podendo variar por raridade).
* Sapo inativo (fora de Hunts, PvP e breeding).
* Fome ≥ 50% → ativa regeneração lenta.
* Regeneração sugerida: +3 Vida/hora (podendo variar por raridade).
* Consumíveis de Cura:
* Poção de Cura Comum: +30% Vida.
* Poção de Cura Rara: Vida total + buff DEF por 5 minutos.
* Kit Médico Completo: Vida total + 50% de Energia.
* Poção de Cura Comum: +30% Vida.
* Poção de Cura Rara: Vida total + buff DEF por 5 minutos.
* Kit Médico Completo: Vida total + 50% de Energia.
* Poção de Cura Comum: +30% Vida.
* Poção de Cura Rara: Vida total + buff DEF por 5 minutos.
* Kit Médico Completo: Vida total + 50% de Energia.

#### 12.4 Recuperação de Energia

* Regeneração natural: aumenta com o tempo, mais rápida em sapos bem alimentados.
* Consumíveis de Energia:
* Energético Natural: +20% de Energia.
* Tônico de Energia Raro: +50% de Energia + buff VEL por 3 minutos.
* Energético Natural: +20% de Energia.
* Tônico de Energia Raro: +50% de Energia + buff VEL por 3 minutos.
* Energético Natural: +20% de Energia.
* Tônico de Energia Raro: +50% de Energia + buff VEL por 3 minutos.

#### 12.5 Interações com Fome

* Fome é o gatilho de todas as condições de sobrevivência.
* Em 0% de Fome → Vida começa a cair (1 ponto por período).
* Fome cheia e acima de 50% → ativa regeneração de Vida quando em descanso.

### 13. 💰 Economia, Mercado, Loja e Classificação NFT vs Não‑NFT

#### 13.1 Estrutura Econômica

O Mundo dos Sapos opera em duas economias interligadas:

* Economia Interna (in‑game) — circulação de recursos não‑NFT, alta liquidez, uso cotidiano.
* Economia On‑Chain (blockchain) — ativos NFT exclusivos, escassos e negociáveis dentro e fora do jogo.

#### 13.2 Mercado entre Jogadores

* Tipo: leilão ou venda direta.
* Acesso: via menu ou NPC no Plaza.
* Listagem: taxa fixa (em moeda interna) por anúncio.
* Filtros de busca: categoria, raridade, tipo de item.
* Funcionalidades:
* Compra/venda de NFTs (blockchain) e não‑NFTs (apenas internos).
* Histórico de preços para referência.
* Sistema de reputação de vendedores.
* Compra/venda de NFTs (blockchain) e não‑NFTs (apenas internos).
* Histórico de preços para referência.
* Sistema de reputação de vendedores.
* Compra/venda de NFTs (blockchain) e não‑NFTs (apenas internos).
* Histórico de preços para referência.
* Sistema de reputação de vendedores.

#### 13.3 Loja da Casa

* Inventário fixo: comida simples, materiais comuns, consumíveis básicos.
* Rotação diária/semanal: itens raros, equipamentos com buffs leves, receitas.
* Ofertas especiais: pacotes com desconto; kits para iniciantes.
* Moeda Premium: apenas para cosméticos, personalização e NFTs limitados.

#### 13.4 Classificação NFT vs Não‑NFT

NFTs:

* 🐸 Sapos (Comum, Incomum, Raro; Grátis só se “mintado”).
* 🧥 Equipamentos cosméticos raros/limitados (pescoço, costas).
* 🎨 Skins exclusivas de eventos.
* 📜 Blueprints lendários (receitas únicas e não replicáveis).
* 🧪 Itens de breeding exclusivos (ex.: Elixir Mutagênico).

Não‑NFTs:

* 🍖 Comidas (cruas/preparadas).
* 🪵 Materiais comuns e raros de craft.
* 🧃 Consumíveis (cura, energia, buffs).
* ⚒ Equipamentos comuns craftáveis.
* 🧩 Itens de suporte ao breeding craftáveis.
* 💰 Moeda interna.
* 🎯 Itens temporários/eventos recorrentes.

#### 13.5 Interação entre as Economias

* Mercado On‑Chain:
* Negociação de NFTs (skins, equipamentos raros, sapos mintados).
* Valores definidos pelo mercado de jogadores.
* Negociação de NFTs (skins, equipamentos raros, sapos mintados).
* Valores definidos pelo mercado de jogadores.
* Negociação de NFTs (skins, equipamentos raros, sapos mintados).
* Valores definidos pelo mercado de jogadores.
* Mercado Interno:
* Itens não‑NFT circulam livremente, sem registro blockchain.
* Essencial para progresso de quem não opera com NFTs.
* Itens não‑NFT circulam livremente, sem registro blockchain.
* Essencial para progresso de quem não opera com NFTs.
* Itens não‑NFT circulam livremente, sem registro blockchain.
* Essencial para progresso de quem não opera com NFTs.

### 14. ♿ Acessibilidade e Qualidade de Vida (QoL)

Essa parte garante que o Mundo dos Sapos seja inclusivo, confortável de jogar e conte com recursos de qualidade de vida para aumentar o engajamento e reduzir fricções desnecessárias.

#### 14.1 Acessibilidade Visual

* Modos daltônicos:
* Protanopia
* Deuteranopia
* Tritanopia Cada modo aplica um filtro calibrado e substitui elementos essenciais por texturas/símbolos para não depender apenas da cor.
* Protanopia
* Deuteranopia
* Tritanopia Cada modo aplica um filtro calibrado e substitui elementos essenciais por texturas/símbolos para não depender apenas da cor.
* Protanopia
* Deuteranopia
* Tritanopia Cada modo aplica um filtro calibrado e substitui elementos essenciais por texturas/símbolos para não depender apenas da cor.
* Texturas e ícones auxiliares em elementos-chave (barras de status, marcadores de loot, raridade de item).
* Paleta de cores compatível com padrões WCAG 2.1 para contraste mínimo garantido.

#### 14.2 Acessibilidade Auditiva

* Legendas opcionais para todos os efeitos sonoros narrativos (ex.: [som de trovão]).
* Controle independente de volume de música, efeitos e vozes.
* Feedback visual complementar para alertas e notificações importantes.

#### 14.3 Acessibilidade Motora

* Reconfiguração completa de controles.
* Opção de movimentação assistida (pathfinding simples no Plaza e nas Hunts).
* Alternativa de combate baseada em menus/turnos simplificados, para quem não pode executar comandos rápidos.

#### 14.4 Qualidade de Vida (QoL)

* Favoritos e filtros no inventário e mercado para acesso rápido.
* Auto‑stack de itens iguais.
* Histórico de loot para consultas posteriores.
* Sistema de busca dentro das receitas de crafting.
* Timer de regeneração de energia e fome visível na interface.
* Alertas de status crítico de fome e vida.
* Salvamento automático em checkpoints seguros.

## 💎 15. Modelo de Monetização Completo

O Mundo dos Sapos seguirá um modelo F2P (free‑to‑play) com camadas premium e um ecossistema híbrido (in‑game + on‑chain) que atende tanto jogadores casuais quanto colecionadores/investidores.

### 15.1 Estrutura de Moedas

* Moeda Interna — “Moedas da Lagoa” (🪙)
* Ganho: jogando Hunts, missões, eventos, vendendo loot comum para NPC.
* Uso: consumíveis, crafting, reparos, taxas de mercado interno.
* Não é cripto, não sai do jogo.
* Ganho: jogando Hunts, missões, eventos, vendendo loot comum para NPC.
* Uso: consumíveis, crafting, reparos, taxas de mercado interno.
* Não é cripto, não sai do jogo.
* Ganho: jogando Hunts, missões, eventos, vendendo loot comum para NPC.
* Uso: consumíveis, crafting, reparos, taxas de mercado interno.
* Não é cripto, não sai do jogo.
* Moeda Premium — “Pérolas Ancestrais” (💎)
* Ganho: compra com dinheiro real, prêmios sazonais, troca limitada por Moedas da Lagoa (com taxa).
* Uso: cosméticos, passes de temporada, acelerar crafting/breeding, Hunts especiais, compra de NFTs internos.
* Ganho: compra com dinheiro real, prêmios sazonais, troca limitada por Moedas da Lagoa (com taxa).
* Uso: cosméticos, passes de temporada, acelerar crafting/breeding, Hunts especiais, compra de NFTs internos.
* Ganho: compra com dinheiro real, prêmios sazonais, troca limitada por Moedas da Lagoa (com taxa).
* Uso: cosméticos, passes de temporada, acelerar crafting/breeding, Hunts especiais, compra de NFTs internos.
* Cripto/NFT (Rede escolhida)
* Ativos únicos com liquidez externa (equipamentos raros, sapos mintados, blueprints lendários).
* Troca peer‑to‑peer no marketplace do jogo ou integrado a mercados externos.
* Ativos únicos com liquidez externa (equipamentos raros, sapos mintados, blueprints lendários).
* Troca peer‑to‑peer no marketplace do jogo ou integrado a mercados externos.
* Ativos únicos com liquidez externa (equipamentos raros, sapos mintados, blueprints lendários).
* Troca peer‑to‑peer no marketplace do jogo ou integrado a mercados externos.

### 15.2 Fontes de Receita (para o jogo)

* 💳 Venda de Pérolas Ancestrais — pacotes com bônus progressivos.
* 🛍 Lojas de Cosméticos/NFTs — skins, equipamentos raros de eventos.
* 📜 Blueprints Exclusivos — limitados e vendidos em leilões.
* 🎟 Passes de Temporada/Eventos — liberam conteúdo extra e recompensas exclusivas.
* 💱 Taxas de Mercado On‑Chain — porcentagem sobre trocas de NFTs.
* 🚀 Serviços de Conveniência — aceleração de processos, teleporte, slots extras de breeding.

### 15.3 Fontes de Ganho (para o jogador)

* Loot e crafting de itens vendáveis no mercado interno.
* Participação em eventos com recompensas de alto valor.
* Venda de NFTs raros obtidos por drop ou breeding.
* Conversão limitada de Moeda Interna → Moeda Premium (com taxa alta para controle).

### 15.4 Tipos de Consumidor

* Free Player
* Não investe dinheiro real.
* Foca em loot, crafting, mercado interno.
* Pode acessar NFTs via drop ou troca, mas com menor frequência.
* Não investe dinheiro real.
* Foca em loot, crafting, mercado interno.
* Pode acessar NFTs via drop ou troca, mas com menor frequência.
* Não investe dinheiro real.
* Foca em loot, crafting, mercado interno.
* Pode acessar NFTs via drop ou troca, mas com menor frequência.
* Premium Player
* Compra moeda premium e passes.
* Foca na personalização e conveniência.
* Tem acesso mais rápido a conteúdos e aceleração de progressão.
* Compra moeda premium e passes.
* Foca na personalização e conveniência.
* Tem acesso mais rápido a conteúdos e aceleração de progressão.
* Compra moeda premium e passes.
* Foca na personalização e conveniência.
* Tem acesso mais rápido a conteúdos e aceleração de progressão.
* Colecionador/Trader
* Investe em NFTs raros.
* Interessa‑se por skins limitadas e breeding estratégico.
* Atua no mercado externo para retorno financeiro.
* Investe em NFTs raros.
* Interessa‑se por skins limitadas e breeding estratégico.
* Atua no mercado externo para retorno financeiro.
* Investe em NFTs raros.
* Interessa‑se por skins limitadas e breeding estratégico.
* Atua no mercado externo para retorno financeiro.

### 15.5 Sinks (Drenos de Moeda)

* Taxas de crafting/upgrades (moeda interna e premium).
* Reparos de equipamentos funcionais.
* Consumo constante de comida e poções.
* Conversão de interna → premium com taxa.
* Participação em eventos pagos (premium).

### 15.6 Economia Segura

* Taxas dinâmicas: podem ser ajustadas para controlar inflação/desvalorização.
* Oferta limitada: NFTs e blueprints com supply fixo.
* Drop ajustável: loot raro adaptado via telemetria.
* Proteção anti‑farm: limites diários de ganhos para contas novas ou suspeitas.

### 15.7 Cenários de Receita

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Cenário | ARPU (mês) | ARPDAU | Conversão % | Ticket Médio Premium |
| Conservador | US$ 0,60 | US$ 0,04 | 1,5% | US$ 8 |
| Médio | US$ 1,20 | US$ 0,08 | 3% | US$ 10 |
| Otimista | US$ 2,00 | US$ 0,12 | 5% | US$ 12 |

Glossário: ARPU – receita média por usuário/mês ARPDAU – receita média por usuário ativo diário Conversão % – percentual de jogadores que gastam dinheiro Ticket Médio Premium – gasto médio de quem paga

### 15.8 Fluxo Visual do Dinheiro

mermaid

flowchart TB

J[Jogador] -->|Hunts/Missões| MI[Moeda Interna]

J -->|Compra| MP[Moeda Premium]

MI -->|Craft/Taxas/Conversão| MP

MP -->|Premium Store / NFTs| Jogo[Receita Jogo]

NFTs -->|Marketplace| Jogadores

Marketplace -->|Taxa| Jogo

## 📢 16. Como o Jogador Ganha Dinheiro

Dentro do Mundo dos Sapos, existem quatro vias principais de geração de valor para o jogador:

* Mercado Interno (In‑Game)
* Vender loot comum, materiais e consumíveis para outros jogadores via moedas da Lagoa.
* Apesar de não ser dinheiro real, esse fluxo alimenta progressão e prepara para alcançar ativos de maior valor.
* Vender loot comum, materiais e consumíveis para outros jogadores via moedas da Lagoa.
* Apesar de não ser dinheiro real, esse fluxo alimenta progressão e prepara para alcançar ativos de maior valor.
* Vender loot comum, materiais e consumíveis para outros jogadores via moedas da Lagoa.
* Apesar de não ser dinheiro real, esse fluxo alimenta progressão e prepara para alcançar ativos de maior valor.
* Eventos e Hunts Raras
* Participação em Hunts, chefes e eventos sazonais com chance de drop de NFTs, blueprints lendários ou cosméticos limitados.
* Esses ativos têm mercado próprio, podendo ser vendidos internamente (por moeda premium) ou externamente (em cripto).
* Participação em Hunts, chefes e eventos sazonais com chance de drop de NFTs, blueprints lendários ou cosméticos limitados.
* Esses ativos têm mercado próprio, podendo ser vendidos internamente (por moeda premium) ou externamente (em cripto).
* Participação em Hunts, chefes e eventos sazonais com chance de drop de NFTs, blueprints lendários ou cosméticos limitados.
* Esses ativos têm mercado próprio, podendo ser vendidos internamente (por moeda premium) ou externamente (em cripto).
* Breeding e Venda de Sapos
* Criar sapos raros ou com skills valiosas e listá‑los no marketplace on‑chain.
* O valor depende de raridade, aparência, habilidades e demanda de outros jogadores.
* Criar sapos raros ou com skills valiosas e listá‑los no marketplace on‑chain.
* O valor depende de raridade, aparência, habilidades e demanda de outros jogadores.
* Criar sapos raros ou com skills valiosas e listá‑los no marketplace on‑chain.
* O valor depende de raridade, aparência, habilidades e demanda de outros jogadores.
* Trocas P2P On‑Chain
* Venda de NFTs para outros jogadores em mercados externos integrados (ex.: OpenSea, Element), recebendo cripto diretamente na carteira conectada.
* Venda de NFTs para outros jogadores em mercados externos integrados (ex.: OpenSea, Element), recebendo cripto diretamente na carteira conectada.
* Venda de NFTs para outros jogadores em mercados externos integrados (ex.: OpenSea, Element), recebendo cripto diretamente na carteira conectada.

## 🛡 17. Como o Jogo Guarda e Movimenta o Dinheiro

Transparência e segurança são pilares para manter a confiança dos jogadores.

### 17.1 Custódia On‑Chain

* Ativos NFT (sapos, equipamentos, blueprints) ficam sempre na carteira blockchain do jogador ou na custódia segura do jogo (custodial wallet) se ele optar pela solução simples.
* Transações ocorrem via smart contracts auditados, com taxas claras.

### 17.2 Custódia Off‑Chain

* Moeda Interna e Premium ficam armazenadas no banco de dados do jogo, vinculadas à conta do jogador.
* Protetores contra fraude: logs de transações, limites diários de transferência, verificações anti‑bot.

### 17.3 Receitas e Tesouraria do Projeto

* Carteira‑cofre (multi‑assinatura) guarda a parte do time: receitas de vendas premium, taxas de marketplace e reservas para eventos futuros.
* Fundo de Liquidez para recompensar eventos e manter valor de mercado dos ativos.

### 17.4 Proteções

* Auditoria externa de contratos inteligentes antes de cada grande atualização.
* Backup diário de dados off‑chain.
* Seguro contra falhas críticas em parceiros de custódia cripto.

## 🔄 18. Fluxo Simplificado

mermaid

flowchart LR

subgraph Jogador

L[Hunt/Eventos] --> LOOT[Loot Comum/NFT]

LOOT -->|Vender in‑game| MI[Moedas da Lagoa]

LOOT -->|Vender on‑chain| CRIP[Cripto]

end

subgraph Jogo

MI -.armazenado em-> DB[(Banco de Dados)]

CRIP -.via-> WALLET[(Carteira do jogador)]

TAXA[Taxa de venda] --> TESOURARIA[Carteira‑cofre]

end

💡 Resumo para o jogador: você pode jogar e lucrar vendendo itens comuns internamente ou ativos raros/NFTs externamente. 💡 Resumo para nós: guardamos moedas internas e premium no nosso banco seguro, ativos NFT em contratos e carteiras blockchain, e mantemos uma tesouraria controlada por multi‑assinatura para receitas e prêmios.

## 📖 Guia do Jogador — Ganhos e Retiradas no Mundo dos Sapos

Este guia mostra passo a passo como você pode transformar o seu tempo de jogo em valor — seja para reinvestir na progressão ou sacar para o mundo real.

### 1️⃣ Ganhe jogando

Você tem várias formas de acumular valor:

* Hunts e Missões: lute, explore e complete objetivos para obter loot.
* Eventos Sazonais: participações garantem itens especiais, alguns deles NFTs.
* Breeding Estratégico: crie sapos raros ou com habilidades únicas e valorize-os.
* Mercado Interno: venda itens e consumíveis comuns para outros jogadores (moeda interna).
* Marketplace On‑Chain: liste e negocie seus NFTs (sapos, equipamentos, blueprints raros) com outros jogadores.

💡 Dica: raridade, aparência e habilidades únicas são os fatores que mais aumentam o valor de venda.

### 2️⃣ Do loot ao dinheiro

Fluxo simples:

* Você joga → recebe loot (item comum ou NFT).
* Item comum → vende por Moedas da Lagoa (internas).
* NFT → vende no Marketplace On‑Chain → recebe cripto na carteira conectada.
* Moeda Interna → Premium: pode converter (com taxa) para comprar NFTs/serviços.
* Cripto → Dinheiro real: usando sua corretora ou carteira preferida.

### 3️⃣ Como retirar

* Conecte uma carteira compatível (ex.: MetaMask) à sua conta do jogo.
* Ao vender um NFT, o valor em cripto cai direto na sua carteira.
* Transfira para uma corretora (ex.: Binance, Mercado Bitcoin) e saque para sua conta bancária.

🔒 Segurança: nunca compartilhe suas chaves privadas ou seed phrase.

### 4️⃣ Como o jogo guarda seu dinheiro

* Moedas Internas/Premium: ficam registradas no banco de dados seguro do jogo, vinculadas à sua conta.
* NFTs/cripto: ficam na blockchain, na sua carteira ou numa custódia segura se preferir simplicidade.
* Tesouraria do Jogo: carteira multi‑assinatura usada para:
* Arrecadar taxas de mercado.
* Guardar fundos para recompensas de eventos.
* Garantir liquidez dos ativos raros.
* Arrecadar taxas de mercado.
* Guardar fundos para recompensas de eventos.
* Garantir liquidez dos ativos raros.
* Arrecadar taxas de mercado.
* Guardar fundos para recompensas de eventos.
* Garantir liquidez dos ativos raros.

### 5️⃣ Proteções e garantias

* Contratos inteligentes auditados antes de cada lançamento importante.
* Taxas transparentes e sempre exibidas antes de cada transação.
* Logs de transações para você conferir todo o seu histórico.
* Sistema anti‑bot/fraude para proteger a economia.

### 6️⃣ Visual do Fluxo de Ganhos e Retiradas

mermaid

flowchart LR

J[Você joga] --> L[Loot comum ou NFT]

L -->|Venda interna| MI[Moedas da Lagoa]

MI -->|Conversão opcional| MP[Pérolas Ancestrais]

L -->|Venda NFT| CRIP[Cripto na carteira]

CRIP --> C[Corretora]

C --> $[Conta bancária]

💬 Resumo para o jogador:

* Ganhar: jogando e explorando oportunidades raras.
* Reter: moedas internas e NFTs ficam seguras em seus respectivos ambientes.
* Sacar: NFTs viram cripto, cripto vira dinheiro na sua conta.

## ❓ FAQ – Ganhar e Retirar Dinheiro no Mundo dos Sapos

### 💰 Como posso ganhar dinheiro jogando?

Você pode gerar valor de quatro formas:

* Vendendo loot comum no Mercado Interno (moedas da Lagoa) para outros jogadores.
* Participando de eventos e Hunts raras com drops de NFTs ou itens únicos.
* Fazendo breeding estratégico de sapos raros e vendendo no marketplace on‑chain.
* Negociando NFTs diretamente com outros jogadores em mercados externos, recebendo cripto.

### 🪙 Qual a diferença entre Moeda Interna, Premium e Cripto?

* Moeda Interna (Moedas da Lagoa): só circula dentro do jogo, obtida jogando, usada para itens comuns e crafting.
* Moeda Premium (Pérolas Ancestrais): comprada com dinheiro real ou conquistada em eventos; usada para cosméticos, acelerações e acesso a Hunts especiais.
* Cripto: valor real recebido na sua carteira ao vender NFTs, que pode ser convertido para dinheiro via corretoras.

### 🔐 Onde o meu dinheiro e meus itens ficam guardados?

* Moeda Interna/Premium: armazenadas no banco de dados seguro do jogo, ligadas à sua conta.
* NFTs/cripto: na blockchain, na sua própria carteira conectada ou numa carteira custodial do jogo (se preferir simplicidade).
* O jogo mantém uma tesouraria multi‑assinatura para taxas e fundos de recompensa.

### 💱 Como converter itens em dinheiro real?

* Obtenha um NFT jogando ou criando via breeding.
* Venda no marketplace on‑chain — cripto cai direto na sua carteira.
* Transfira da carteira para uma corretora confiável.
* Saque para a sua conta bancária.

### 🛡 O jogo pode mexer nos meus NFTs ou cripto?

Não — se os ativos estiverem na sua carteira pessoal, só você tem acesso. Se estiverem em carteira custodial do jogo, há mecanismos seguros, mas você confia temporariamente a guarda ao sistema.

### 📉 Existem taxas?

Sim, mas elas são sempre exibidas antes de qualquer operação:

* Taxa fixa ou percentual no marketplace on‑chain.
* Taxa de conversão de Moeda Interna para Premium.
* Taxas da rede blockchain (gas).

### ⚠️ Como o jogo garante segurança e estabilidade da economia?

* Contratos inteligentes auditados antes de grandes lançamentos.
* Logs completos de transações.
* Monitoramento anti‑fraude e anti‑bot.
* Ajustes dinâmicos de drop e recompensas para manter equilíbrio.

### 📈 Dicas para maximizar seus ganhos

* Foque em eventos e Hunts que droppam NFTs limitados.
* Estude o mercado: veja o que outros jogadores estão comprando caro.
* Use itens de suporte no breeding para aumentar chances de raridade.
* Mantenha sua carteira cripto segura e com 2FA na corretora.

## 📊 Infográfico (versão texto para arte)

### TÍTULO:

💰 Do Pulo ao Lucro: Seu Caminho no Mundo dos Sapos

### Seção 1 – Ganhe Jogando

🎯 Atividades que geram valor:

* Caçar em Hunts e derrotar chefes
* Participar de eventos sazonais
* Criar sapos raros via breeding
* Vender loot no mercado interno
* Negociar NFTs no marketplace on‑chain

### Seção 2 – Do Loot ao Dinheiro

Fluxo:

Código

[Você joga]

↓

[Recebe loot] —(comum)→ [Moedas da Lagoa]

—(NFT)→ [Venda no Marketplace On‑Chain] → [Cripto na Carteira]

💡 Itens comuns alimentam sua progressão; NFTs podem gerar valor real.

### Seção 3 – Como Retirar

* Conectar carteira compatível (MetaMask, etc.)
* Vender NFT no marketplace → receber cripto
* Transferir para corretora confiável
* Sacar para sua conta bancária

### Seção 4 – Onde o Jogo Guarda o Seu Valor

🪙 Moedas Internas/Premium: Banco de dados seguro, ligado à sua conta 🖼 NFTs: Blockchain, na sua carteira ou custódia segura 🏦 Tesouraria multi‑assinatura do jogo: taxas + fundos de eventos

### Seção 5 – Segurança Sempre

* Contratos auditados
* Taxas transparentes
* Log de transações
* Proteção anti‑bot e anti‑fraude

## 🎨 Sugestão de layout para o designer:

* Topo: título com ilustração de um sapo segurando moedas e um NFT brilhante.
* Colunas:
* Esquerda: “Ganhe Jogando” com ícones (espada, bandeira de evento, ovo de sapo, moeda, NFT).
* Centro: “Fluxo” em estilo fluxograma vertical com setas e cores (verde para loot comum, dourado para NFT).
* Direita: “Como Retirar” com ícones de carteira, marketplace, corretora, banco.
* Esquerda: “Ganhe Jogando” com ícones (espada, bandeira de evento, ovo de sapo, moeda, NFT).
* Centro: “Fluxo” em estilo fluxograma vertical com setas e cores (verde para loot comum, dourado para NFT).
* Direita: “Como Retirar” com ícones de carteira, marketplace, corretora, banco.
* Esquerda: “Ganhe Jogando” com ícones (espada, bandeira de evento, ovo de sapo, moeda, NFT).
* Centro: “Fluxo” em estilo fluxograma vertical com setas e cores (verde para loot comum, dourado para NFT).
* Direita: “Como Retirar” com ícones de carteira, marketplace, corretora, banco.
* Rodapé: barra de “Segurança” com ícones de cadeado, escudo e checklist.

## 💵 19. Monetização e Gestão de Receita

### 19.1 Como o projeto monetiza

* Venda direta de moeda premium (💎 Pérolas Ancestrais)
* Pacotes na loja oficial com bônus e promoções.
* Fonte mais previsível de receita recorrente.
* Pacotes na loja oficial com bônus e promoções.
* Fonte mais previsível de receita recorrente.
* Pacotes na loja oficial com bônus e promoções.
* Fonte mais previsível de receita recorrente.
* Lançamento e venda de NFTs exclusivos
* Sapos mintados, skins limitadas, equipamentos raros de evento.
* Venda direta (preço fixo) ou leilões.
* Supply controlado gera escassez e valor percebido.
* Sapos mintados, skins limitadas, equipamentos raros de evento.
* Venda direta (preço fixo) ou leilões.
* Supply controlado gera escassez e valor percebido.
* Sapos mintados, skins limitadas, equipamentos raros de evento.
* Venda direta (preço fixo) ou leilões.
* Supply controlado gera escassez e valor percebido.
* Taxas de marketplace on‑chain
* Percentual sobre cada transação NFT entre jogadores (royalties automáticos via contrato).
* Lucro sempre que um item troca de mãos, mesmo fora do jogo.
* Percentual sobre cada transação NFT entre jogadores (royalties automáticos via contrato).
* Lucro sempre que um item troca de mãos, mesmo fora do jogo.
* Percentual sobre cada transação NFT entre jogadores (royalties automáticos via contrato).
* Lucro sempre que um item troca de mãos, mesmo fora do jogo.
* Passes de temporada e eventos especiais
* Conteúdo extra, Hunts únicas, loot especial.
* Pago em moeda premium ou diretamente em cripto.
* Conteúdo extra, Hunts únicas, loot especial.
* Pago em moeda premium ou diretamente em cripto.
* Conteúdo extra, Hunts únicas, loot especial.
* Pago em moeda premium ou diretamente em cripto.
* Itens e serviços de conveniência
* Boosts de XP, aceleração de crafting/breeding, slots extras, teleporte rápido.
* Pequenos gastos frequentes que, no volume, geram grande receita.
* Boosts de XP, aceleração de crafting/breeding, slots extras, teleporte rápido.
* Pequenos gastos frequentes que, no volume, geram grande receita.
* Boosts de XP, aceleração de crafting/breeding, slots extras, teleporte rápido.
* Pequenos gastos frequentes que, no volume, geram grande receita.
* Parcerias e licenciamento
* Collabs com artistas e marcas para skins/eventos patrocinados.
* Pode incluir revenue share ou taxa fixa.
* Collabs com artistas e marcas para skins/eventos patrocinados.
* Pode incluir revenue share ou taxa fixa.
* Collabs com artistas e marcas para skins/eventos patrocinados.
* Pode incluir revenue share ou taxa fixa.

### 19.2 Mini‑Taxa Embutida (Markup Micropercentual)

* Aplicar um pequeno acréscimo automático sobre transações on‑chain/premium.
* Ex.: Preço base 0,10 POL → Cobrado 0,11 POL (+10%).
* Diferença vai direto para a Tesouraria do Jogo.

Onde aplicar:

* Taxas de breeding on‑chain
* Mintagem de NFTs em eventos especiais
* Compras de equipamentos raros/cosméticos NFT
* Entrada em Hunts premium

Distribuição sugerida da arrecadação:

* 50% → Custos e operação
* 30% → Fundo de eventos/recompensas
* 20% → Reserva de liquidez

### 19.3 Simulação de receita anual das mini‑taxas

Premissas:

* Valor base médio: 0,10 POL
* Markup: +10% (0,01 POL extra)
* Cotação POL: US$ 0,60

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cenário | Transações/mês | Extra por transação (POL) | Extra/mês (POL) | Extra/mês (US$) | Extra/ano (US$) |
| Conservador | 5.000 | 0,01 | 50 | 30,00 | 360,00 |
| Médio | 20.000 | 0,01 | 200 | 120,00 | 1.440,00 |
| Otimista | 50.000 | 0,01 | 500 | 300,00 | 3.600,00 |

### 19.4 Como o dinheiro é guardado/gerido

* Tesouraria on‑chain: carteira multi‑assinatura para receitas em cripto/NFT, protegida contra uso unilateral.
* Contas comerciais tradicionais: para receitas da loja (cartão, PIX etc.).
* Reserva de liquidez: fundo para recomprar ativos se necessário manter preços.
* Caixa de operação: cobre servidores, equipe, marketing e desenvolvimento.

### 19.5 A equação simples

Jogadores se divertem + gastam para acelerar, colecionar ou se diferenciar → você captura valor via vendas diretas e taxas → parte é reinvestida no jogo para aumentar o ciclo.

### Anexos a seguir — Compilado Final do Documento Mestre 🐸

## A1: Resumo de Hunts (H1 a H20)

Para referência rápida, aqui está o quadro geral consolidado com todas as informações-chave das caçadas.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Hunt | Nível | Fases | XP Total | Drop Principal | Drop Secundário | Evento Notável |
| H1 Colônia das Formigas | 1‑3 | 3 | 9 | Comida Crua Comum | Materiais Comuns | — |
| H2 Lago dos Girinos | 2‑5 | 3 | 9 | Comida Crua Aquática | Equip. Pescoço Comum | — |
| H3 Pântano Nebuloso | 4‑7 | 3 | 13 | Materiais Raros | Consumível Cura Comum | — |
| H4 Floresta Sombria | 5‑8 | 3 | 16 | Equip. Costas Comum | Consumível Energia Raro | — |
| H5 Montanha Rochosa | 7‑10 | 3 | 21 | Materiais Raros | Pedra Craft Rara | — |
| H6 Cavernas de Cristal | 9‑12 | 3 | 23 | Materiais de Cristal | Consumível Cura Raro | — |
| H7 Deserto Escaldante | 11‑14 | 3 | 23 | Materiais Raros | Consumível Energia Comum | — |
| H8 Vulcão Ativo | 13‑16 | 3 | 27 | Materiais de Lava | Consumível Buff DEF | — |
| H9 Penhascos Ventosos | 15‑18 | 3 | 31 | Equip. Costas Comum | Buff VEL | — |
| H10 Ruínas Afundadas | 17‑20 | 3 | 31 | Materiais Lendários | Consumível Energia Raro | Tesouro Perdido |
| H11 Campo Congelado | 19‑22 | 3 | 33 | Equip. Costas Comum | Comida Crua Rara | — |
| H12 Gruta das Sombras | 21‑24 | 3 | 34 | Blueprint Épico | Materiais Raros | — |
| H13 Selva Antiga | 23‑26 | 3 | 36 | Equip. Pescoço Raro | Consumível Cura Raro | — |
| H14 Penhascos Congelados | 25‑28 | 3 | 39 | Equip. Costas Comum | Materiais Lendários | Fênix do Gelo |
| H15 Fortaleza Abandonada | 27‑30 | 3 | 43 | Equip. Pescoço Raro | Materiais Lendários | — |
| H16 Deserto Areia Negra | 29‑32 | 3 | 46 | Pedra Rara | Materiais Lendários | — |
| H17 Cratera Lunar | 31‑34 | 3 | 48 | Pedra Rara | Consumível Buff DEF | Ritual Arcano |
| H18 Vale do Crepúsculo | 33‑36 | 3 | 51 | Equip. Costas Raro | Consumível Buff VEL | — |
| H19 Catedral Submersa | 35‑38 | 3 | 53 | Materiais Lendários | Consumível Energia Comum | — |
| H20 Trono dos Ancestrais | 39‑40 | 3 | 56 | Equip. Lendário | Blueprint Lendário | Evento Final |

## A2: Tabelas de Consumíveis

### Cura

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Item | Efeito | Raridade | Origem |
| Poção de Cura Comum | +30% Vida | Comum | Craft/Predadores |
| Poção de Cura Rara | Vida total + DEF 5 min | Raro | Chefes |
| Kit Médico Completo | Vida total + 50% Energia | Épico | Evento |

### Energia

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Item | Efeito | Raridade | Origem |
| Energético Natural | +20% Energia | Comum | Craft |
| Tônico de Energia Raro | +50% Energia + VEL 3 min | Raro | Chefes/Eventos |

### Buffs Temporários

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Item | Efeito | Raridade | Origem |
| Erva Rara | +15% ATK 5 min | Raro | Evento |
| Fruto da Agilidade | +15% VEL 5 min | Raro | Loot raro |

## A3: Tabelas de Craft e Equipamentos

* Slots: Pescoço e Costas
* Função: cosmética e/ou buffs leves
* NFTs: séries limitadas, cosméticos exclusivos
* Não‑NFTs: craftáveis, uso livre

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Equipamento | Slot | Buff | Raridade | Origem |
| Gravata Dourada | Pescoço | +2 DEF | Raro | Craft/mercado |
| Mochila Explorer | Costas | +5% loot comum | Raro | Craft/missão |
| Capa Heroica Azul | Costas | +1 ATK/+1 VEL | Comum | Craft |

## A4: Glossário

* Burn: ação de remover permanentemente um sapo, gerando item/valor em troca.
* Blueprint: receita para crafting avançado.
* Cooldown: tempo de espera para reutilizar um item/habilidade.
* NFT: ativo único registrado em blockchain.
* Não‑NFT: item interno do jogo sem registro blockchain.
* PvE: Player versus Environment.
* PvP: Player versus Player.
* Slot: espaço de equipamento (Pescoço/Costas).

# Mundo dos Sapos — Extras de balanceamento, contratos, rede e arte genética

Abaixo estão todos os extras pedidos, prontos para copiar e colar em documentos ou planilhas. No final há checklists e próximos passos.

## 1. Modelos de balanceamento e metas numéricas

### 1.1 Curva de XP, tempo e metas

* A meta é que cada faixa de nível tenha um “tempo para upar” estável e previsível.
* Curva proposta (XP por nível):
* Fórmula simples de custo incremental:
* XP do nível nn (para ir de n→n+1n \to n+1): XP(n)=15⋅n\mathrm{XP}(n)=15\cdot n
* XP acumulada até o nível nn: XPacc(n)=15⋅n(n−1)2\mathrm{XP\_{acc}}(n)=15\cdot \frac{n(n-1)}{2}
* Fórmula simples de custo incremental:
* XP do nível nn (para ir de n→n+1n \to n+1): XP(n)=15⋅n\mathrm{XP}(n)=15\cdot n
* XP acumulada até o nível nn: XPacc(n)=15⋅n(n−1)2\mathrm{XP\_{acc}}(n)=15\cdot \frac{n(n-1)}{2}
* XP do nível nn (para ir de n→n+1n \to n+1): XP(n)=15⋅n\mathrm{XP}(n)=15\cdot n
* XP acumulada até o nível nn: XPacc(n)=15⋅n(n−1)2\mathrm{XP\_{acc}}(n)=15\cdot \frac{n(n-1)}{2}
* XP do nível nn (para ir de n→n+1n \to n+1): XP(n)=15⋅n\mathrm{XP}(n)=15\cdot n
* XP acumulada até o nível nn: XPacc(n)=15⋅n(n−1)2\mathrm{XP\_{acc}}(n)=15\cdot \frac{n(n-1)}{2}
* Fórmula simples de custo incremental:
* XP do nível nn (para ir de n→n+1n \to n+1): XP(n)=15⋅n\mathrm{XP}(n)=15\cdot n
* XP acumulada até o nível nn: XPacc(n)=15⋅n(n−1)2\mathrm{XP\_{acc}}(n)=15\cdot \frac{n(n-1)}{2}
* XP do nível nn (para ir de n→n+1n \to n+1): XP(n)=15⋅n\mathrm{XP}(n)=15\cdot n
* XP acumulada até o nível nn: XPacc(n)=15⋅n(n−1)2\mathrm{XP\_{acc}}(n)=15\cdot \frac{n(n-1)}{2}
* XP do nível nn (para ir de n→n+1n \to n+1): XP(n)=15⋅n\mathrm{XP}(n)=15\cdot n
* XP acumulada até o nível nn: XPacc(n)=15⋅n(n−1)2\mathrm{XP\_{acc}}(n)=15\cdot \frac{n(n-1)}{2}

#### Tabela de XP 1–30

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nível | XP para upar | XP acumulada |
| 1 | 15 | 0 |
| 2 | 30 | 15 |
| 3 | 45 | 45 |
| 4 | 60 | 90 |
| 5 | 75 | 150 |
| 6 | 90 | 225 |
| 7 | 105 | 315 |
| 8 | 120 | 420 |
| 9 | 135 | 540 |
| 10 | 150 | 675 |
| 11 | 165 | 825 |
| 12 | 180 | 990 |
| 13 | 195 | 1170 |
| 14 | 210 | 1365 |
| 15 | 225 | 1575 |
| 16 | 240 | 1800 |
| 17 | 255 | 2040 |
| 18 | 270 | 2295 |
| 19 | 285 | 2565 |
| 20 | 300 | 2850 |
| 21 | 315 | 3150 |
| 22 | 330 | 3465 |
| 23 | 345 | 3795 |
| 24 | 360 | 4140 |
| 25 | 375 | 4500 |
| 26 | 390 | 4875 |
| 27 | 405 | 5265 |
| 28 | 420 | 5670 |
| 29 | 435 | 6090 |
| 30 | — | 6525 |

* Metas de tempo:
* Early (1–10): 20–30 min/nível
* Mid (11–20): 30–45 min/nível
* Late (21–30): 45–60 min/nível
* Early (1–10): 20–30 min/nível
* Mid (11–20): 30–45 min/nível
* Late (21–30): 45–60 min/nível
* Early (1–10): 20–30 min/nível
* Mid (11–20): 30–45 min/nível
* Late (21–30): 45–60 min/nível

### 1.2 Economia de energia, fome e vida

* Energia:
* Regeneração base: rE=1r\_E=1 a cada 2 min (ajustável por raridade/eventos)
* Custo de Hunt: entrada 5 + 5 por fase (Hunt de 3 fases = 20 energia)
* Regeneração base: rE=1r\_E=1 a cada 2 min (ajustável por raridade/eventos)
* Custo de Hunt: entrada 5 + 5 por fase (Hunt de 3 fases = 20 energia)
* Regeneração base: rE=1r\_E=1 a cada 2 min (ajustável por raridade/eventos)
* Custo de Hunt: entrada 5 + 5 por fase (Hunt de 3 fases = 20 energia)
* Fome:
* Decai rF=1r\_F=1 a cada 5 min em tempo real.
* Se Fome = 0 → Vida decai rV=1r\_V=1 a cada 10 min.
* Decai rF=1r\_F=1 a cada 5 min em tempo real.
* Se Fome = 0 → Vida decai rV=1r\_V=1 a cada 10 min.
* Decai rF=1r\_F=1 a cada 5 min em tempo real.
* Se Fome = 0 → Vida decai rV=1r\_V=1 a cada 10 min.
* Vida (descanso nutritivo):
* Se inativo e Fome ≥ 50% → Vida regenera rV+=3r\_{V+}=3 por hora.
* Se inativo e Fome ≥ 50% → Vida regenera rV+=3r\_{V+}=3 por hora.
* Se inativo e Fome ≥ 50% → Vida regenera rV+=3r\_{V+}=3 por hora.

### 1.3 Orçamento de loot por tier de Hunt

* Tier 1 (nível 1–5): 1 item garantido por fase + 10% chance extra
* Tier 2 (6–10): 1 garantido + 20% extra
* Tier 3 (11–20): 1 garantido + 30% extra
* Tier 4 (21–30): 1 garantido + 40% extra
* Chefes: sempre 1 garantido + tabela especial de blueprint/consumível raro

### 1.4 Dano, dificuldade e progressão de inimigos

* Vida do inimigo por tier:
* Presas: HP=10+2nHP = 10 + 2n
* Predadores: HP=20+3nHP = 20 + 3n
* Chefes: HP=50+5nHP = 50 + 5n
* Onde nn = nível médio da Hunt
* Presas: HP=10+2nHP = 10 + 2n
* Predadores: HP=20+3nHP = 20 + 3n
* Chefes: HP=50+5nHP = 50 + 5n
* Onde nn = nível médio da Hunt
* Presas: HP=10+2nHP = 10 + 2n
* Predadores: HP=20+3nHP = 20 + 3n
* Chefes: HP=50+5nHP = 50 + 5n
* Onde nn = nível médio da Hunt
* Dano recomendado dos inimigos: Presas 2–4, Predadores 4–7, Chefes 8–12 por turno.
* Bônus de equipamentos funcionais: até +3 pontos combinados em ATK/DEF/VEL por conjunto.

## 2. Tabelas-mestre de drop e loot economy

### 2.1 “Quem dropa o quê” (global)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Origem | Drop principal | Chance | Drop secundário | Chance |
| Presas | Comida crua comum | 80% | Materiais comuns | 20% |
| Predadores | Materiais raros | 60% | Consumível comum (cura/energia) | 40% |
| Chefes | Blueprint raro/épico | 40% | Consumível raro (cura/energia/buff) | 60% |
| Sapos selvagens | Equip. comum (pescoço/costas) | 50% | Materiais comuns | 50% |
| Eventos | Item especial do evento | 100% | Loot comum associado | 0–50% |

### 2.2 Drop por tier de Hunt (ajuste fino)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tier | Blueprint | Cons. raro | Cons. comum | Materiais raros | Materiais comuns | Equip. comum |
| 1 (1–5) | 5% | 10% | 35% | 10% | 35% | 5% |
| 2 (6–10) | 8% | 12% | 30% | 15% | 30% | 5% |
| 3 (11–20) | 12% | 15% | 25% | 20% | 25% | 3% |
| 4 (21–30) | 15% | 18% | 20% | 25% | 20% | 2% |

* Chefes adicionam: +10 p.p. em blueprint OU consumível raro (tabela específica da Hunt).

### 2.3 Consumíveis de vida/energia (origem e frequência)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Item | Tier recomendado | Origem típica | Chance média |
| Poção de Cura Comum | 1–4 | Predadores | 20–30% |
| Energético Natural | 1–4 | Presas/Predadores/Craft | 15–25% |
| Poção de Cura Rara | 2–4 | Chefes/Evento | 10–20% |
| Tônico de Energia Raro | 2–4 | Chefes/Evento | 10–15% |
| Kit Médico Completo | 3–4 | Evento/Blueprint | 2–5% |

## 3. Fluxos de sistemas (diagramas prontos para colar)

Use os blocos abaixo em editores que suportam Mermaid.

#### 3.1 Fluxo de Hunt

mermaid

flowchart TD

A[Seleciona Hunt] --> B{Nível permitido?}

B -- Não --> Z[Escolher outra Hunt]

B -- Sim --> C[Paga Energia de Entrada]

C --> D[Fase 1]

D --> E{Evento?}

E -- Sim --> E1[Resolve Evento e Loot]

E -- Não --> F[Combate Encontros]

F --> G{Vitória?}

G -- Não --> G1[Derrota: Vida <=0? PvE => Burn | PvP => Vida=1]

G -- Sim --> H[Loot + XP]

H --> I{Mais Fases?}

I -- Sim --> J[Próxima Fase]

I -- Não --> K[Conclusão da Hunt]

K --> L[Aplicar Loot, XP total]

L --> M[Saída / Descanso / Nova Hunt]

#### 3.2 Breeding

mermaid

flowchart TD

A[Escolher Pais] --> B[Equipar Itens de Suporte]

B --> C[Checar Energia 30+30]

C --> D[Executar Breeding]

D --> E[Sorteio 1ª Skill por raridade]

E --> F{Ganhou 1ª?}

F -- Não --> G[0 Skills]

F -- Sim --> H[Sorteio 2ª Skill condicional]

H --> I[Determinar Raridade (0.1% up, 49.9% mesma, 50% down)]

I --> J[Aplicar Genes (com travas)]

J --> K[Mint Filhote + Consumir Itens]

#### 3.3 Recuperação

mermaid

flowchart TD

A[Após batalha] --> B{PvP Derrota?}

B -- Sim --> C[Vida=1, usar cura/descanso]

B -- Não --> D{Vida 0?}

D -- Sim --> E[Burn obrigatório]

D -- Não --> F{Fome >= 50% e Inativo?}

F -- Sim --> G[Regen Vida passiva]

F -- Não --> H[Usar Consumíveis]

#### 3.4 Crafting

mermaid

flowchart TD

A[Materiais/Blueprints] --> B[Escolher Receita]

B --> C{Tem ingredientes?}

C -- Não --> D[Farm/Comprar no Mercado]

C -- Sim --> E[Iniciar Craft (tempo/custo)]

E --> F[Item Pronto]

F --> G[Equipar/Consumir/Vender]

#### 3.5 Mercado/Plaza

mermaid

flowchart TD

A[Entrar no Plaza] --> B[Chat/PM]

A --> C[Trade P2P não-NFT]

A --> D[Mercado: listar/comprar]

D --> E{NFT?}

E -- Sim --> F[On-chain (assinatura, taxa)]

E -- Não --> G[In-game (saldo interno)]

## 4. Arquitetura de contratos inteligentes (EVM)

### 4.1 Módulos e responsabilidades

* FrogNFT (ERC-721): sapos, genome, metadados.
* EquipNFT (ERC-1155): cosméticos raros/limitados (NFT).
* BlueprintNFT (ERC-1155): blueprints épicos/lendários (NFT).
* BreedingManager: regras de breeding, consumo de energia, itens de suporte, emissão de filhotes.
* EquipRegistry: relacionamento opcional de “equipado” (tokenId do sapo → slots com NFTs).
* RandomnessProvider: integração VRF para sorteios justos.
* Marketplace (opcional): listagem/compra de NFTs in-game (ou usar mercados existentes).
* GameBank (custódia de taxas internas, se necessário).

### 4.2 Padrões e extensões

* EIP-721 + EIP-2981 (royalties)
* EIP-1155 para itens fungíveis/semifungíveis
* Acesso: Ownable/AccessControl (DEFAULT\_ADMIN\_ROLE, MINTER\_ROLE, PAUSER\_ROLE)
* Pausable, ReentrancyGuard
* URI: baseURI mutável até “freeze”; possibilidade de on-chain SVG

### 4.3 Estruturas e eventos (exemplo)

solidity

struct Genome {

uint64 colors; // bit packing cores

uint64 patterns; // bit packing padrões

uint32 flags; // raridade, mutações, etc.

}

event FrogMinted(address indexed to, uint256 indexed tokenId, Genome genome, uint8 rarity);

event Bred(uint256 indexed parentA, uint256 indexed parentB, uint256 indexed childId);

event Equipped(uint256 indexed frogId, uint8 slot, address itemContract, uint256 itemId);

event Unequipped(uint256 indexed frogId, uint8 slot);

event BlueprintUsed(address indexed user, uint256 id, uint256 amount);

### 4.4 Funções-chave (assinaturas)

solidity

// FrogNFT

function mint(address to, Genome calldata g, uint8 rarity) external;

function burn(uint256 tokenId) external;

function setBaseURI(string calldata) external;

// BreedingManager

function breed(uint256 parentA, uint256 parentB, BreedingItem[] calldata items) external payable;

function computeOffspring(uint256 parentA, uint256 parentB, BreedingItem[] calldata items) public view returns (Genome memory, uint8 rarity, SkillRoll memory);

function setEnergyCost(uint256 costEach) external;

// EquipRegistry

function equip(uint256 frogId, uint8 slot, address item, uint256 itemId) external;

function unequip(uint256 frogId, uint8 slot) external;

function getEquipment(uint256 frogId) external view returns (address[2] memory items, uint256[2] memory ids);

// RandomnessProvider (VRF)

function requestRandomWords() external returns (uint256 requestId);

function consumeRandomness(uint256 requestId) external returns (uint256 rng);

### 4.5 Segurança e boas práticas

* ReentrancyGuard em funções com transferência de valor.
* Pausable para emergência.
* Assinaturas EIP-712 para autorizar equip/unequip cross-contract.
* VRF para evitar manipulação de seed em breeding.
* Limitar privilégios (MINTER\_ROLE somente em módulos de jogo).
* Testes de fuzz em distribuição de skills/raridade.

## 5. Escolha de rede: comparação e recomendação

### 5.1 Comparativo resumido

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Rede | Taxas | Ecossistema NFT | Pros | Contras |
| Polygon PoS | Muito baixas | Amplo, integrado a grandes mercados | Barato, EVM, amplo suporte | Congestão ocasional |
| Base | Baixas | Crescente, boa integração infra | Custos baixos, dev UX bom | Ecossistema ainda em expansão |
| Arbitrum One | Baixas | Forte em DeFi/NFT | Escala, tooling maduro | Custos > Polygon/Base em picos |
| BNB Chain | Baixas | Grande adoção retail | Usuários muitos, liquidez | Percepção centralização |
| Immutable | Baixíssimas | NFT-focused | Infra para jogos, UX NFT | Menos genérico que L2 EVM padrão |

### 5.2 Recomendação prática

* Primário: Polygon PoS ou Base para taxas baixas e adoção.
* Secundário: Arbitrum One para escalabilidade e tooling avançado.
* Estratégia híbrida:
* Gameplay e itens não‑NFT off-chain/in-game.
* NFTs (sapos, cosméticos raros, blueprints lendários) on-chain.
* Bridge/interop futura se necessário.
* Gameplay e itens não‑NFT off-chain/in-game.
* NFTs (sapos, cosméticos raros, blueprints lendários) on-chain.
* Bridge/interop futura se necessário.
* Gameplay e itens não‑NFT off-chain/in-game.
* NFTs (sapos, cosméticos raros, blueprints lendários) on-chain.
* Bridge/interop futura se necessário.

## 6. Arte genética em SVG (especificação e templates)

### 6.1 Camadas e ordem de render

* Corpo base
* Barriga
* Pernas
* Contorno
* Olhos
* Bochechas
* Boca/Nariz
* Ombros/Cabeça extra
* Padrões (pintas/listras/formas)
* Equipamentos (pescoço/costas)

### 6.2 Codificação do genoma

* 16 bytes (128 bits) sugeridos:
* 0–3: paletas de cores (corpo, barriga, olhos, padrão)
* 4–7: padrões (tipo, densidade, escala, forma especial)
* 8–9: flags (rarezas visuais, brilho, contorno)
* 10–11: seed para distribuição de manchas
* 12–13: reserva/mutações
* 14–15: versão/checksum
* 0–3: paletas de cores (corpo, barriga, olhos, padrão)
* 4–7: padrões (tipo, densidade, escala, forma especial)
* 8–9: flags (rarezas visuais, brilho, contorno)
* 10–11: seed para distribuição de manchas
* 12–13: reserva/mutações
* 14–15: versão/checksum
* 0–3: paletas de cores (corpo, barriga, olhos, padrão)
* 4–7: padrões (tipo, densidade, escala, forma especial)
* 8–9: flags (rarezas visuais, brilho, contorno)
* 10–11: seed para distribuição de manchas
* 12–13: reserva/mutações
* 14–15: versão/checksum

### 6.3 Mapeamento de paletas (exemplo)

* Corpo: [#5BC489, #3FAE6F, #2C8E59]
* Barriga: [#F2E6C9, #EBD9B0]
* Olhos: [#222222, #FFFFFF]
* Padrões: [#2A664A, #6AD9A8, #FFD166]

### 6.4 Template SVG base (com variáveis)

<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" width="512" height="512">

<style>

.body { fill: {{c\_body}}; }

.belly { fill: {{c\_belly}}; }

.outline { stroke: #132A13; stroke-width: 6; fill: none; }

.eye { fill: {{c\_eye}}; }

.cheek { fill: {{c\_cheek}}; opacity: .6; }

.pattern { fill: {{c\_pattern}}; opacity: {{o\_pattern}}; }

</style>

<g id="frog">

<ellipse class="body" cx="256" cy="300" rx="170" ry="140"/>

<ellipse class="belly" cx="256" cy="330" rx="120" ry="90"/>

<circle class="eye" cx="190" cy="210" r="25"/>

<circle class="eye" cx="322" cy="210" r="25"/>

<circle class="cheek" cx="200" cy="340" r="18"/>

<circle class="cheek" cx="312" cy="340" r="18"/>

<!-- Padrões simples -->

<circle class="pattern" cx="220" cy="270" r="18"/>

<circle class="pattern" cx="290" cy="250" r="14"/>

<!-- Contorno principal -->

<ellipse class="outline" cx="256" cy="300" rx="170" ry="140"/>

</g>

<!-- Slot de equipamento costas -->

<g id="equip\_back">

{{svg\_back}}

</g>

<!-- Slot de equipamento pescoço -->

<g id="equip\_neck">

{{svg\_neck}}

</g>

</svg>

* Substitua placeholders via servidor (ex.: Mustache) ou gere on-chain compondo strings.

### 6.5 Geração on-chain (opcional)

* Armazenar o genoma no token e renderizar SVG dentro de tokenURI:
* Retorno de data:application/json;base64 com o campo image como data:image/svg+xml;base64,...
* Retorno de data:application/json;base64 com o campo image como data:image/svg+xml;base64,...
* Retorno de data:application/json;base64 com o campo image como data:image/svg+xml;base64,...
* Custo de gás aumenta; considere armazenar apenas parâmetros e usar servidor confiável para a imagem.

## 7. Planilhas e exportações (CSV prontos)

### 7.1 Hunts (CSV)

Código

hunt\_id,level\_min,level\_max,phase,monster,qty,xp\_each,drop\_primary,drop\_p\_chance,drop\_secondary,drop\_s\_chance

H1,1,3,1,Formiga,2,1,Comida Crua Comum,0.8,Materiais Comuns,0.2

H1,1,3,2,Formiga,2,1,Comida Crua Comum,0.8,Materiais Comuns,0.2

H1,1,3,2,Formiga do Bundão,1,2,Materiais Comuns,0.6,Consumível Comum,0.4

H1,1,3,3,Rainha Formiga,1,5,Blueprint Comum,0.2,Materiais Raros,0.8

### 7.2 Drops por tier (CSV)

Código

tier,blueprint,consumivel\_raro,consumivel\_comum,materiais\_raros,materiais\_comuns,equip\_comum

1,0.05,0.10,0.35,0.10,0.35,0.05

2,0.08,0.12,0.30,0.15,0.30,0.05

3,0.12,0.15,0.25,0.20,0.25,0.03

4,0.15,0.18,0.20,0.25,0.20,0.02

### 7.3 Consumíveis (CSV)

Código

item,efeito,raridade,origem,cooldown

Pocao Cura Comum,+30% Vida,Comum,Predadores/Craft,600

Pocao Cura Rara,Vida total + DEF 5min,Raro,Chefes,600

Energetico Natural,+20% Energia,Comum,Craft,600

Tonico Energia Raro,+50% Energia + VEL 3min,Raro,Chefes/Eventos,600

Kit Medico Completo,Vida total + 50% Energia,Epico,Evento,3600

## 8. Checklists e próximos passos

### 8.1 Balanceamento

* [ ] Validar metas de tempo por nível com simulação (runs/hora).
* [ ] Ajustar r\_E, r\_F, r\_V e r\_{V+} conforme telemetria.
* [ ] Revisar caps ATK/DEF/VEL e impacto de equipamentos.

### 8.2 Conteúdo

* [ ] Expandir Hunts H1–H20 para H50, mantendo tiers e diversidade.
* [ ] Completar banco de blueprints e receitas épicas/lendárias.
* [ ] Definir paletas adicionais e variações de padrões.

### 8.3 Blockchain

* [ ] Escolher rede (Polygon/Base) e configurar contratos.
* [ ] Integrar VRF para breeding e loot épico.
* [ ] Implementar royalties (EIP-2981) e freeze de metadata quando necessário.

### 8.4 Cliente/Servidor

* [ ] Implementar render dinâmica de SVG (server) e cache.
* [ ] Autoridade de jogo (anti-cheat) para energia/fome/XP.
* [ ] Telemetria: taxa de vitória, itens/hora, burn rate.

## 🌍 Lore — A História do Mundo dos Sapos

Muito antes de qualquer jogador cruzar as águas e pântanos deste mundo, havia apenas A Lagoa Eterna — uma nascente de águas cristalinas no coração de um bosque que tocava todos os biomas. Dela surgiram os Primeiros Sapos, guardiões elementais que moldaram a terra, o clima e a fauna à sua volta.

Com o tempo, esses guardiões espalharam-se e geraram linhagens adaptadas a cada ambiente: desertos secos, picos gelados, vulcões ativos, florestas sombrias. Cada linhagem desenvolveu cores, padrões e habilidades únicas para sobreviver.

Mas algo mudou: A Sombra do Nevoeiro — um fenômeno misterioso que começou a corromper habitats, mutar criaturas e espalhar instabilidade. O papel dos jogadores é simples e grandioso: explorar, defender e restaurar equilíbrio, fortalecendo seus sapos através de caçadas, alianças e descobertas.

## 🗺 Mapa-Múndi — Regiões e Biomas

* Lagoa Eterna (Zona Inicial)
* Local seguro e ponto de partida dos jogadores.
* Acesso ao Plaza, Mercado e áreas de treino.
* Local seguro e ponto de partida dos jogadores.
* Acesso ao Plaza, Mercado e áreas de treino.
* Local seguro e ponto de partida dos jogadores.
* Acesso ao Plaza, Mercado e áreas de treino.
* Campos Verdejantes
* Primeiro bioma de Hunts fáceis.
* Presas simples como formigas e insetos.
* Primeiro bioma de Hunts fáceis.
* Presas simples como formigas e insetos.
* Primeiro bioma de Hunts fáceis.
* Presas simples como formigas e insetos.
* Lago dos Girinos
* Zona aquática com criaturas jovens e rápidas.
* Fonte inicial de comida aquática e consumíveis de energia.
* Zona aquática com criaturas jovens e rápidas.
* Fonte inicial de comida aquática e consumíveis de energia.
* Zona aquática com criaturas jovens e rápidas.
* Fonte inicial de comida aquática e consumíveis de energia.
* Pântano Nebuloso
* Ambientes úmidos, visão reduzida.
* Predadores perigosos, loot mais valioso.
* Ambientes úmidos, visão reduzida.
* Predadores perigosos, loot mais valioso.
* Ambientes úmidos, visão reduzida.
* Predadores perigosos, loot mais valioso.
* Floresta Sombria
* Cobertura densa, ideal para encontros PvP opt-in.
* Monstros voadores e terrestres se alternam.
* Cobertura densa, ideal para encontros PvP opt-in.
* Monstros voadores e terrestres se alternam.
* Cobertura densa, ideal para encontros PvP opt-in.
* Monstros voadores e terrestres se alternam.
* Montanha Rochosa / Cavernas de Cristal
* Hunts de média/alta dificuldade, loot de craft avançado.
* Presença de chefes guardiões minerais.
* Hunts de média/alta dificuldade, loot de craft avançado.
* Presença de chefes guardiões minerais.
* Hunts de média/alta dificuldade, loot de craft avançado.
* Presença de chefes guardiões minerais.
* Desertos e Desertos Negros
* Ambientes extremos, fome e sede mais rápidas.
* Loot raro de pedras e minerais especiais.
* Ambientes extremos, fome e sede mais rápidas.
* Loot raro de pedras e minerais especiais.
* Ambientes extremos, fome e sede mais rápidas.
* Loot raro de pedras e minerais especiais.
* Vulcão Ativo
* Áreas de risco elevado; inimigos de fogo.
* Fonte de materiais de lava para crafting lendário.
* Áreas de risco elevado; inimigos de fogo.
* Fonte de materiais de lava para crafting lendário.
* Áreas de risco elevado; inimigos de fogo.
* Fonte de materiais de lava para crafting lendário.
* Penhascos Ventosos / Congelados
* Desafios verticais, monstros aéreos e raros.
* Desafios verticais, monstros aéreos e raros.
* Desafios verticais, monstros aéreos e raros.
* Selvas e Florestas Antigas
* Biomas densos, inimigos ágeis e eventos ricos.
* Biomas densos, inimigos ágeis e eventos ricos.
* Biomas densos, inimigos ágeis e eventos ricos.
* Campos Congelados / Geleiras
* Hunts de frio intenso; recursos raros para equipamentos térmicos.
* Hunts de frio intenso; recursos raros para equipamentos térmicos.
* Hunts de frio intenso; recursos raros para equipamentos térmicos.
* Ruínas Afundadas / Catedral Submersa
* Ambientes subaquáticos de alta dificuldade.
* Ambientes subaquáticos de alta dificuldade.
* Ambientes subaquáticos de alta dificuldade.
* Vale do Crepúsculo
* Cenário crepuscular, inimigos únicos.
* Cenário crepuscular, inimigos únicos.
* Cenário crepuscular, inimigos únicos.
* Trono dos Ancestrais (Zona Final)
* O covil do Rei Ancestral, chefe supremo.
* Eventos finais e loot lendário.
* O covil do Rei Ancestral, chefe supremo.
* Eventos finais e loot lendário.
* O covil do Rei Ancestral, chefe supremo.
* Eventos finais e loot lendário.

## 🔮 Facções e Personagens

* Conselho dos Anuros — sábios que regem a Lagoa Eterna e orientam novos jogadores.
* Os Mercadores de Casco — nômades que aparecem em eventos e vendem itens raros.
* Guardas do Nevoeiro — elite de combate focada em defender biomas corrompidos.
* O Rei Ancestral — última barreira, guardião corrompido que decide o destino do mundo.

## 🗺 Mapa Visual – Mundo dos Sapos (descrição para guia artístico)

Formato sugerido: mapa circular em estilo “storybook” visto de cima, dividido em biomas conectados por rios, trilhas e portais naturais. O centro é a Lagoa Eterna, e a partir dela, em anéis ou setores, se distribuem os biomas na ordem de progressão.

### Layout:

* Centro: Lagoa Eterna (Plaza, Mercado, Conselho dos Anuros)
* Norte: Campos Congelados → Penhascos Congelados → Geleira Ancestral
* Sul: Selva Antiga → Vale do Crepúsculo → Trono dos Ancestrais
* Leste: Pântano Nebuloso → Floresta Sombria → Montanha Rochosa → Cavernas de Cristal
* Oeste: Campos Verdejantes → Lago dos Girinos → Deserto Escaldante → Vulcão Ativo
* Elementos de conexão:
* Pontes de troncos entre zonas de floresta
* Gôndolas improvisadas ligando biomas aquáticos
* Portais de pedra nas áreas de chefes lendários
* Pontes de troncos entre zonas de floresta
* Gôndolas improvisadas ligando biomas aquáticos
* Portais de pedra nas áreas de chefes lendários
* Pontes de troncos entre zonas de floresta
* Gôndolas improvisadas ligando biomas aquáticos
* Portais de pedra nas áreas de chefes lendários

## 📜 Fichas de Facções e Personagens

### Conselho dos Anuros

* Função: liderança espiritual e administrativa da Lagoa Eterna.
* Visual: três sapos anciões com cores que representam os elementos primários (água, terra, vento).
* Papel no jogo: NPCs de tutoriais, missões de história e validação de conquistas importantes.

### Os Mercadores de Casco

* Função: comerciantes nômades que surgem em eventos aleatórios nas Hunts e no Plaza.
* Visual: tartarugas antropomórficas carregando pequenas barracas nas costas.
* Papel no jogo: venda de itens raros, consumíveis especiais, cosméticos.

### Guardas do Nevoeiro

* Função: defensores das fronteiras dos biomas corrompidos.
* Visual: sapos equipados com armaduras leves, adornos tribais e marcas de guerra.
* Papel no jogo: dão missões de combate e “limpeza” de áreas críticas.

### Rei Ancestral

* Função: chefe final, líder original corrompido pela Sombra do Nevoeiro.
* Visual: sapo colossal com armadura orgânica, olhos brilhantes e padrões distorcidos.
* Papel no jogo: missão final de história, dropa loot lendário e itens únicos.

## 🎯 Sugestão de Estilo de Arte para o Mapa

* Cores: vivas, saturadas, com transições suaves entre biomas.
* Detalhes: incluir miniaturas dos chefes nas áreas-chave.
* Tipografia: letras orgânicas, com curvas inspiradas em juncos e plantas aquáticas.
* Escala: suficiente para identificar rotas e áreas, mas com estilo ilustrado, não topográfico.

## 🎭 Capítulo de Abertura — “O Chamado da Lagoa”

Cena 1 — Chegada

* Tela abre com uma vista aérea da Lagoa Eterna sob o sol nascente.
* Música suave de cordas e sons de água.
* Texto narrado:

Controle liberado: jogador movimenta seu primeiro sapo (🆓 Grátis) pelo pequeno cais.

### 🐸 NPC Inicial: Ancião Verdeton

* Aparência: sapo idoso, pele verde‑musgo, cajado de bambu.
* Diálogo:
* Missão 1 – “Primeira Caça”
* Objetivo: entrar em uma Hunt de nível 1–3 (Colônia das Formigas).
* Recompensa: comida crua + 10 XP.
* Tutorial de energia/fome/vida.
* Objetivo: entrar em uma Hunt de nível 1–3 (Colônia das Formigas).
* Recompensa: comida crua + 10 XP.
* Tutorial de energia/fome/vida.
* Objetivo: entrar em uma Hunt de nível 1–3 (Colônia das Formigas).
* Recompensa: comida crua + 10 XP.
* Tutorial de energia/fome/vida.

### 🛶 NPC Secundário: Mestre Cinturão

* Aparência: sapo de barriga dourada e faixa trançada.
* Função: ensinar habilidades (skills).
* Missão 2 – “Aprenda a Defender”
* Objetivo: vencer uma fase usando ao menos 1 habilidade de defesa.
* Recompensa: 1 poção de cura comum.
* Objetivo: vencer uma fase usando ao menos 1 habilidade de defesa.
* Recompensa: 1 poção de cura comum.
* Objetivo: vencer uma fase usando ao menos 1 habilidade de defesa.
* Recompensa: 1 poção de cura comum.

### 🐢 Evento Dinâmico: Visita dos Mercadores de Casco

* Ocorre no Plaza após a Missão 1.
* Diálogo:
* Loja temporária: 3 itens aleatórios (1 consumível, 1 material raro, 1 cosmético não‑NFT).

## 📜 Primeiro Arco Narrativo: “Rastro do Nevoeiro”

Após concluir Hunts H1 e H2:

* Cutscene breve mostra Pântano Nebuloso envolto numa névoa estranha.
* Ancião Verdeton:
* Missão 3 – “Patrulha do Pântano”
* Objetivo: concluir H3 com pelo menos 80% de vida restante.
* Recompensa: desbloqueia acesso à H4 e ao sistema de trade no Plaza.
* Objetivo: concluir H3 com pelo menos 80% de vida restante.
* Recompensa: desbloqueia acesso à H4 e ao sistema de trade no Plaza.
* Objetivo: concluir H3 com pelo menos 80% de vida restante.
* Recompensa: desbloqueia acesso à H4 e ao sistema de trade no Plaza.

## 🗺 Gancho de Progressão

Cada facção introduz missões iniciais que:

* Levam o jogador a um bioma novo.
* Introduzem novas mecânicas (PvP opt‑in, breeding, crafting avançado).
* Dão recompensas que ampliam as opções (equipamentos, receitas).

## 📖 Roteiro Narrativo — Missões Principais

### Arco 1 – Guardião Iniciante (Nível 1–5)

Objetivo geral: aprender sobrevivência, combate básico e coleta.

* O Chamado da Lagoa (tutorial)
* NPC: Ancião Verdeton
* Caçar na Colônia das Formigas (H1)
* Recompensa: comida, 10 XP, desbloqueio crafting básico.
* NPC: Ancião Verdeton
* Caçar na Colônia das Formigas (H1)
* Recompensa: comida, 10 XP, desbloqueio crafting básico.
* NPC: Ancião Verdeton
* Caçar na Colônia das Formigas (H1)
* Recompensa: comida, 10 XP, desbloqueio crafting básico.
* Primeiras Defesas
* NPC: Mestre Cinturão
* Usar habilidade de defesa em Hunt H2
* Recompensa: poção de cura comum.
* NPC: Mestre Cinturão
* Usar habilidade de defesa em Hunt H2
* Recompensa: poção de cura comum.
* NPC: Mestre Cinturão
* Usar habilidade de defesa em Hunt H2
* Recompensa: poção de cura comum.
* Encontro com os Mercadores
* Evento no Plaza (Mercadores de Casco)
* Comprar ou trocar por 1 consumível raro.
* Evento no Plaza (Mercadores de Casco)
* Comprar ou trocar por 1 consumível raro.
* Evento no Plaza (Mercadores de Casco)
* Comprar ou trocar por 1 consumível raro.

### Arco 2 – O Rastro do Nevoeiro (Nível 6–10)

Objetivo geral: introduzir ameaças mais perigosas e mecânica de eventos.

* Patrulha do Pântano
* NPC: Guarda do Nevoeiro Tarek
* Concluir H3 com ≥ 80% Vida
* Recompensa: desbloqueio Floresta Sombria (H4).
* NPC: Guarda do Nevoeiro Tarek
* Concluir H3 com ≥ 80% Vida
* Recompensa: desbloqueio Floresta Sombria (H4).
* NPC: Guarda do Nevoeiro Tarek
* Concluir H3 com ≥ 80% Vida
* Recompensa: desbloqueio Floresta Sombria (H4).
* Ventos Inquietos
* NPC: Batedora Liliana
* Caçar em H9 (Penhascos Ventosos) e vencer Condor.
* Recompensa: equipamento costas comum.
* NPC: Batedora Liliana
* Caçar em H9 (Penhascos Ventosos) e vencer Condor.
* Recompensa: equipamento costas comum.
* NPC: Batedora Liliana
* Caçar em H9 (Penhascos Ventosos) e vencer Condor.
* Recompensa: equipamento costas comum.

### Arco 3 – Ecos dos Antigos (Nível 11–20)

Objetivo geral: preparar o jogador para breeding e crafting avançado.

* Cristais e Segredos
* NPC: Artesão Pebble
* Obter 3 materiais de cristal em H6
* Recompensa: blueprint equipamento raro.
* NPC: Artesão Pebble
* Obter 3 materiais de cristal em H6
* Recompensa: blueprint equipamento raro.
* NPC: Artesão Pebble
* Obter 3 materiais de cristal em H6
* Recompensa: blueprint equipamento raro.
* Primeiro Breeding
* NPC: Ancião Verdeton
* Criar um filhote usando qualquer item de suporte.
* Recompensa: Essência Evolutiva.
* NPC: Ancião Verdeton
* Criar um filhote usando qualquer item de suporte.
* Recompensa: Essência Evolutiva.
* NPC: Ancião Verdeton
* Criar um filhote usando qualquer item de suporte.
* Recompensa: Essência Evolutiva.
* O Calor do Vulcão
* NPC: Guarda do Nevoeiro Tarek
* Vencer Elemental de Fogo em H8
* Recompensa: item de breeding raro.
* NPC: Guarda do Nevoeiro Tarek
* Vencer Elemental de Fogo em H8
* Recompensa: item de breeding raro.
* NPC: Guarda do Nevoeiro Tarek
* Vencer Elemental de Fogo em H8
* Recompensa: item de breeding raro.

### Arco 4 – Sombras e Revelações (Nível 21–30)

Objetivo geral: desbloquear áreas finais e preparar para o Rei Ancestral.

* Ritual nas Rochas Lunares
* Evento: Ritual Arcano em H17
* Recompensa: blueprint épico.
* Evento: Ritual Arcano em H17
* Recompensa: blueprint épico.
* Evento: Ritual Arcano em H17
* Recompensa: blueprint épico.
* O Vale do Crepúsculo
* NPC: Batedora Liliana
* Vencer Guardião do Crepúsculo (H18) usando pelo menos 1 buff.
* Recompensa: equipamento costas raro.
* NPC: Batedora Liliana
* Vencer Guardião do Crepúsculo (H18) usando pelo menos 1 buff.
* Recompensa: equipamento costas raro.
* NPC: Batedora Liliana
* Vencer Guardião do Crepúsculo (H18) usando pelo menos 1 buff.
* Recompensa: equipamento costas raro.
* O Último Conselho
* NPCs: Todo o Conselho dos Anuros reunido.
* Objetivo: reunir 3 fragmentos ancestrais (drop em H14, H16, H19).
* Recompensa: acesso ao H20 — Trono dos Ancestrais.
* NPCs: Todo o Conselho dos Anuros reunido.
* Objetivo: reunir 3 fragmentos ancestrais (drop em H14, H16, H19).
* Recompensa: acesso ao H20 — Trono dos Ancestrais.
* NPCs: Todo o Conselho dos Anuros reunido.
* Objetivo: reunir 3 fragmentos ancestrais (drop em H14, H16, H19).
* Recompensa: acesso ao H20 — Trono dos Ancestrais.

### Arco Final – A Queda do Rei Ancestral

* Trono dos Ancestrais (H20)
* Derrotar o Rei Ancestral (chefe final).
* Loot: equipamento lendário, blueprint lendário, título “Guardião da Lagoa”.
* Derrotar o Rei Ancestral (chefe final).
* Loot: equipamento lendário, blueprint lendário, título “Guardião da Lagoa”.
* Derrotar o Rei Ancestral (chefe final).
* Loot: equipamento lendário, blueprint lendário, título “Guardião da Lagoa”.
* Epílogo – A Calmaria
* Cena no Plaza com todos os NPCs.
* Fala final do Ancião Verdeton:
* Cena no Plaza com todos os NPCs.
* Fala final do Ancião Verdeton:
* Cena no Plaza com todos os NPCs.
* Fala final do Ancião Verdeton:

## 📅 Roadmap Narrativo – Nível 1 a 30

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nível alvo | NPC responsável | Objetivo narrativo/sistêmico | Local/Conteúdo | Recompensa chave |
| 1–3 | Ancião Verdeton | Concluir primeira Hunt (H1), aprender energia/fome/vida | Colônia das Formigas | Comida crua + 10 XP + crafting básico |
| 2–4 | Mestre Cinturão | Usar habilidade de defesa ao menos 1x | Lago dos Girinos (H2) | Poção de cura comum |
| 3–5 | Mercadores de Casco (evento) | Interagir e negociar com mercador raro | Plaza | Consumível raro |
| 6–8 | Guarda do Nevoeiro Tarek | Concluir H3 com ≥80% Vida | Pântano Nebuloso | Acesso a H4 |
| 7–9 | Batedora Liliana | Vencer Condor (H9) | Penhascos Ventosos | Equipamento costas comum |
| 9–12 | Artesão Pebble | Obter 3 materiais de cristal | Cavernas de Cristal (H6) | Blueprint equipamento raro |
| 10–14 | Ancião Verdeton | Realizar 1 breeding com item de suporte | Plaza/Breeding | Essência Evolutiva |
| 12–16 | Guarda Tarek | Vencer Elemental de Fogo | Vulcão Ativo (H8) | Item breeding raro |
| 21–24 | Evento Ritual Arcano | Completar ritual em H17 | Cratera Lunar | Blueprint épico |
| 25–28 | Batedora Liliana | Vencer Guardião do Crepúsculo usando buff | Vale do Crepúsculo (H18) | Equipamento costas raro |
| 27–30 | Conselho dos Anuros | Reunir 3 fragmentos ancestrais | H14, H16, H19 | Acesso a H20 |
| 30 | Rei Ancestral | Derrotar chefe final | Trono dos Ancestrais (H20) | Equipamento lendário + título |

## 🎙 Roteiro de Diálogos – Campanha Principal

### Missão 1 – O Chamado da Lagoa (Ancião Verdeton)

Cena: Plaza, manhã, câmera em plano aberto mostrando a Lagoa Eterna. Ancião Verdeton: “Ah… um novo guardião surge das águas. O mundo lá fora é vasto, mas também faminto. Venha, vamos começar com algo simples: Formigas.” Tutorial UI: Mostrar barra de Energia/Fome/Vida piscando. Objetivo: Concluir H1. Ao retornar: “Muito bem. Senti firmeza nos seus saltos. Lembre-se: energia gasta é caçada merecida.”

### Missão 2 – Primeiras Defesas (Mestre Cinturão)

Cena: Pátio de treino no Plaza. Mestre Cinturão: “Força é inútil sem defesa. Quero ver você levantar sua guarda quando a batalha apertar.” Tutorial UI: Destacar botão/comando de habilidade defensiva. Objetivo: Usar uma habilidade de defesa em H2. Conclusão: “Bom. Mais um golpe e sua pele teria sentido. Guarde isso.”

### Evento – Visita dos Mercadores de Casco

Cena: Música alegre e sinos de vento no Plaza. Mercador: “Trago mercadorias fresquinhas das trilhas! Olhe, toque, barganhe. Mas seja rápido, nada aqui dura muito.” UI: Abrir loja temporária com 3 itens aleatórios.

### Missão 4 – Patrulha do Pântano (Guarda Tarek)

Cena: Margem do Pântano Nebuloso, névoa densa. Tarek: “Está vendo essa névoa? Cheirinho de problema. Entre e volte vivo, e talvez eu confie em você.” Objetivo: Concluir H3 com ≥80% Vida. Conclusão: “Não é qualquer um que volta sorrindo… e respirando.”

### Missão 5 – Ventos Inquietos (Batedora Liliana)

Cena: Penhascos Ventosos, rajadas fortes de vento. Liliana: “Aquelas asas no horizonte… são presas ou são caçadores? Só tem um jeito de saber.” Objetivo: Derrotar Condor em H9. Conclusão: “Viu só? Nem todo voo é seguro.”

### Missão 6 – Cristais e Segredos (Artesão Pebble)

Cena: Oficina iluminada por cristais. Pebble: “Com o brilho certo, até um casco velho parece novo. Me traga alguns cristais e te mostro.” Objetivo: Obter 3 materiais de cristal em H6. Conclusão: “Olhe só… não é só bonito, é resistente.”

### Missão 7 – Primeiro Breeding (Ancião Verdeton)

Cena: Área de breeding da Lagoa. Ancião: “A vida renova a vida. Está pronto para deixar um legado?” UI: Tutorial de breeding, uso de item de suporte. Conclusão: “Um novo guardião nasceu… cuide bem dele.”

### Missão 8 – O Calor do Vulcão (Tarek)

Cena: Entrada do Vulcão Ativo, fumaça e brilho de magma. Tarek: “Se não aguenta o calor, não pule na lava. Mas se aguenta… traga a cabeça desse elemental.” Objetivo: Vencer Elemental de Fogo em H8. Conclusão: “Cheiro de enxofre… e de vitória.”

### Missão 9 – Ritual nas Rochas Lunares (Evento)

Cena: Plataforma iluminada por luar. Guardião Lunar: “A noite pede sacrifício… e coragem.” Objetivo: Completar Ritual Arcano em H17. Conclusão: “A lua sorri para quem ousa.”

### Missão 10 – Vale do Crepúsculo (Liliana)

Cena: Floresta densa em penumbra. Liliana: “Aqui, as sombras falam… e às vezes mordem. Use algo para se proteger.” Objetivo: Derrotar Guardião do Crepúsculo usando buff. Conclusão: “Ainda está inteiro. É mais do que muitos conseguem.”

### Missão 11 – O Último Conselho (Conselho dos Anuros)

Cena: Salão iluminado por vitrais aquáticos. Conselho: “Três fragmentos ancestrais mantêm o equilíbrio. Sem eles, nada se mantém de pé.” Objetivo: Obter fragmentos em H14, H16, H19. Conclusão: “As portas para o Trono estão abertas.”

### Missão 12 – Trono dos Ancestrais (Chefe Final)

Cena: Salão colossal coberto por névoa viva. Rei Ancestral: “Guardião ou ladrão… pouco importa. Hoje, você cai.” Objetivo: Derrotar o Rei Ancestral. Conclusão: Ancião Verdeton: “O nevoeiro recua. O mundo respira. Mas nunca para sempre.”

## 📑 Tabela de Localização – Missões Principais

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | NPC | Contexto | Texto |
| M1\_INICIO | Ancião Verdeton | Introdução no Plaza | “Ah… um novo guardião surge das águas. O mundo lá fora é vasto, mas também faminto. Venha, vamos começar com algo simples: Formigas.” |
| M1\_RETORNO | Ancião Verdeton | Após concluir H1 | “Muito bem. Senti firmeza nos seus saltos. Lembre-se: energia gasta é caçada merecida.” |
| M2\_INICIO | Mestre Cinturão | Pátio de treino | “Força é inútil sem defesa. Quero ver você levantar sua guarda quando a batalha apertar.” |
| M2\_RETORNO | Mestre Cinturão | Após usar defesa em H2 | “Bom. Mais um golpe e sua pele teria sentido. Guarde isso.” |
| EVT\_MERCADOR | Mercador de Casco | Evento no Plaza | “Trago mercadorias fresquinhas das trilhas! Olhe, toque, barganhe. Mas seja rápido, nada aqui dura muito.” |
| M4\_INICIO | Guarda Tarek | Margem do Pântano Nebuloso | “Está vendo essa névoa? Cheirinho de problema. Entre e volte vivo, e talvez eu confie em você.” |
| M4\_RETORNO | Guarda Tarek | Após H3 ≥80% Vida | “Não é qualquer um que volta sorrindo… e respirando.” |
| M5\_INICIO | Batedora Liliana | Penhascos Ventosos | “Aquelas asas no horizonte… são presas ou são caçadores? Só tem um jeito de saber.” |
| M5\_RETORNO | Batedora Liliana | Após derrotar Condor | “Viu só? Nem todo voo é seguro.” |
| M6\_INICIO | Artesão Pebble | Oficina de cristais | “Com o brilho certo, até um casco velho parece novo. Me traga alguns cristais e te mostro.” |
| M6\_RETORNO | Artesão Pebble | Após obter cristais | “Olhe só… não é só bonito, é resistente.” |
| M7\_INICIO | Ancião Verdeton | Área de breeding | “A vida renova a vida. Está pronto para deixar um legado?” |
| M7\_RETORNO | Ancião Verdeton | Após breeding | “Um novo guardião nasceu… cuide bem dele.” |
| M8\_INICIO | Guarda Tarek | Vulcão Ativo | “Se não aguenta o calor, não pule na lava. Mas se aguenta… traga a cabeça desse elemental.” |
| M8\_RETORNO | Guarda Tarek | Após vencer Elemental de Fogo | “Cheiro de enxofre… e de vitória.” |
| M9\_INICIO | Guardião Lunar | Ritual Arcano | “A noite pede sacrifício… e coragem.” |
| M9\_RETORNO | Guardião Lunar | Após completar Ritual | “A lua sorri para quem ousa.” |
| M10\_INICIO | Batedora Liliana | Vale do Crepúsculo | “Aqui, as sombras falam… e às vezes mordem. Use algo para se proteger.” |
| M10\_RETORNO | Batedora Liliana | Após vencer Guardião do Crepúsculo | “Ainda está inteiro. É mais do que muitos conseguem.” |
| M11\_INICIO | Conselho dos Anuros | Salão principal | “Três fragmentos ancestrais mantêm o equilíbrio. Sem eles, nada se mantém de pé.” |
| M11\_RETORNO | Conselho dos Anuros | Após obter fragmentos | “As portas para o Trono estão abertas.” |
| M12\_INICIO | Rei Ancestral | Trono dos Ancestrais | “Guardião ou ladrão… pouco importa. Hoje, você cai.” |
| M12\_EPILOGO | Ancião Verdeton | Após vitória final |  |

## 🗨 Variações de Fala por Desempenho

### Missão 1 – O Chamado da Lagoa (Ancião Verdeton)

* Retorno perfeito (Vida cheia, sem consumo de cura):
* Retorno ferido:

### Missão 2 – Primeiras Defesas (Mestre Cinturão)

* Defendeu na hora certa:
* Defendeu tarde:

### Patrulha do Pântano (Guarda Tarek)

* Volta com ≥90% Vida:
* Volta abaixo de 50% Vida:

### Ventos Inquietos (Batedora Liliana)

* Vence rápido:
* Demora para vencer:

### Cristais e Segredos (Artesão Pebble)

* Traz cristal extra:
* Traz só o necessário:

### Primeiro Breeding (Ancião Verdeton)

* Filhote nasce com 2 skills:
* Filhote nasce sem skills:

### O Calor do Vulcão (Tarek)

* Derrota o chefe rápido:
* Volta queimado (vida baixa):

### Ritual nas Rochas Lunares

* Completa sem levar dano:
* Quase falha:

### Vale do Crepúsculo

* Usa buff com maestria:
* Esquece o buff:

### O Último Conselho

* Entrega os fragmentos rápido:
* Demora várias Hunts:

### Trono dos Ancestrais

* Vence com vida alta:
* Vence por pouco:

## 📑 Tabela de Localização Dinâmica – Campanha Principal

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | NPC | Contexto | Condição de disparo | Texto |
| M1\_RETORNO\_OK | Ancião Verdeton | Após H1 | Vida cheia, nenhum consumível usado | “Vejo que as águas te escolheram bem. Nem um arranhão… digno de nota.” |
| M1\_RETORNO\_DANO | Ancião Verdeton | Após H1 | Vida < 100% | “Hmmm… a formiga mordeu mais do que devia, não? Vai aprender a não subestimar.” |
| M2\_RETORNO\_PERF | Mestre Cinturão | Após H2 | Defesa acionada no momento certo | “Isso é reflexo de guardião. Vai viver mais assim.” |
| M2\_RETORNO\_TARDE | Mestre Cinturão | Após H2 | Defesa acionada tardiamente | “Chegou a levantar, mas foi quase depois do tombo. Ainda falta treino.” |
| M4\_RETORNO\_ALTA | Guarda Tarek | Após H3 | Vida ≥ 90% | “Sabe se esquivar… e sabe quando morder de volta. Gosto disso.” |
| M4\_RETORNO\_BAIXA | Guarda Tarek | Após H3 | Vida < 50% | “Voltou, mas quase que não. O pântano guarda rancor.” |
| M5\_RETORNO\_RAPIDO | Batedora Liliana | Após H9 | Batalha < tempo médio esperado | “Cortou o vento e foi direto ao alvo. Impressionante.” |
| M5\_RETORNO\_LENTO | Batedora Liliana | Após H9 | Batalha ≥ tempo médio esperado | “Chegou lá… mas parece que o vento brincou com você primeiro.” |
| M6\_RETORNO\_EXTRA | Artesão Pebble | Após H6 | Traz mais cristais que o solicitado | “Olhe só… trouxe até mais do que pedi. Isso é zelo.” |
| M6\_RETORNO\_NECESS | Artesão Pebble | Após H6 | Traz somente o necessário | “Cumpriu a lista, nada mais nada menos. Direto ao ponto.” |
| M7\_RETORNO\_TOP | Ancião Verdeton | Após breeding | Filhote nasce com 2 skills | “Os ventos sopram a seu favor. Esse pequeno já nasceu especial.” |
| M7\_RETORNO\_SEM | Ancião Verdeton | Após breeding | Filhote nasce sem skills | “Nem sempre o rio traz o peixe que queremos, mas sempre traz algo vivo.” |
| M8\_RETORNO\_RAPIDO | Guarda Tarek | Após H8 | Batalha curta contra chefe | “E nem precisou se esconder das chamas… ou quase.” |
| M8\_RETORNO\_QUEIMADO | Guarda Tarek | Após H8 | Vida baixa ao retornar | “Senti cheiro de sapo grelhado chegando. Ainda bem que só queimou de leve.” |
| M9\_RETORNO\_LIMPO | Guardião Lunar | Após H17 | Sem levar dano | “As estrelas devem gostar de você… ou você é muito rápido.” |
| M9\_RETORNO\_APERTO | Guardião Lunar | Após H17 | Vitória com Vida < 40% | “O luar brilhou por um triz. Sorte e coragem andam juntas.” |
| M10\_RETORNO\_BUFF | Batedora Liliana | Após H18 | Buff usado corretamente | “Foi como ver um raio cortar as sombras. Belo trabalho.” |
| M10\_RETORNO\_SEMBUFF | Batedora Liliana | Após H18 | Buff não usado | “Eu disse para usar algo… mas pelo menos voltou inteiro.” |
| M11\_RETORNO\_RAPIDO | Conselho dos Anuros | Após fragmentos | Entrega em tempo curto | “Mal pedimos e já voltou. A pressa também é uma arma.” |
| M11\_RETORNO\_LENTO | Conselho dos Anuros | Após fragmentos | Muitas Hunts para completar | “Trouxe o que pedimos. Espero que o caminho tenha valido a pena.” |
| M12\_RETORNO\_FORTE | Ancião Verdeton | Após H20 | Vitória com Vida alta | “O rei caiu… e você sequer se curvou.” |
| M12\_RETORNO\_SOFRIDO | Ancião Verdeton | Após H20 | Vitória com Vida muito baixa | “O mundo respira… e você quase não.” |

## 🔧 Tabela Técnica – Condições de Disparo de Diálogo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | Evento do jogo | Condição em código/engine | Ação |
| M1\_RETORNO\_OK | OnHuntComplete(H1) | player.health == player.maxHealth && consumiveisUsados == 0 | exibirFala("Vejo que as águas te escolheram...") |
| M1\_RETORNO\_DANO | OnHuntComplete(H1) | player.health < player.maxHealth | exibirFala("Hmmm… a formiga mordeu...") |
| M2\_RETORNO\_PERF | OnSkillUse(defesa) + OnHuntComplete(H2) | defesa.usadaNoMomentoCerto == true | exibirFala("Isso é reflexo...") |
| M2\_RETORNO\_TARDE | OnSkillUse(defesa) + OnHuntComplete(H2) | defesa.usadaAtrasada == true | exibirFala("Chegou a levantar...") |
| M4\_RETORNO\_ALTA | OnHuntComplete(H3) | player.healthPercent >= 0.90 | exibirFala("Sabe se esquivar...") |
| M4\_RETORNO\_BAIXA | OnHuntComplete(H3) | player.healthPercent < 0.50 | exibirFala("Voltou, mas quase...") |
| M5\_RETORNO\_RAPIDO | OnHuntComplete(H9) | tempoCombate < tempoMedio[H9] | exibirFala("Cortou o vento...") |
| M5\_RETORNO\_LENTO | OnHuntComplete(H9) | tempoCombate >= tempoMedio[H9] | exibirFala("Chegou lá...") |
| M6\_RETORNO\_EXTRA | OnHuntComplete(H6) | cristaisColetados > cristaisNecessarios | exibirFala("Olhe só... trouxe até mais...") |
| M6\_RETORNO\_NECESS | OnHuntComplete(H6) | cristaisColetados == cristaisNecessarios | exibirFala("Cumpriu a lista...") |
| M7\_RETORNO\_TOP | OnBreedingComplete | filhote.skills == 2 | exibirFala("Os ventos sopram...") |
| M7\_RETORNO\_SEM | OnBreedingComplete | filhote.skills == 0 | exibirFala("Nem sempre o rio traz...") |
| M8\_RETORNO\_RAPIDO | OnHuntComplete(H8) | tempoCombate < tempoMedio[H8] | exibirFala("E nem precisou...") |
| M8\_RETORNO\_QUEIMADO | OnHuntComplete(H8) | player.healthPercent < 0.40 | exibirFala("Senti cheiro de sapo...") |
| M9\_RETORNO\_LIMPO | OnHuntComplete(H17) | danoRecebido == 0 | exibirFala("As estrelas devem gostar...") |
| M9\_RETORNO\_APERTO | OnHuntComplete(H17) | player.healthPercent < 0.40 | exibirFala("O luar brilhou por um triz...") |
| M10\_RETORNO\_BUFF | OnHuntComplete(H18) | buffUsadoCorretamente == true | exibirFala("Foi como ver um raio...") |
| M10\_RETORNO\_SEMBUFF | OnHuntComplete(H18) | buffUsadoCorretamente == false | exibirFala("Eu disse para usar...") |
| M11\_RETORNO\_RAPIDO | OnItensEntregues(fragmentosAncestrais) | tempoEntrega < tempoMedioEntrega | exibirFala("Mal pedimos e já voltou...") |
| M11\_RETORNO\_LENTO | OnItensEntregues(fragmentosAncestrais) | tempoEntrega >= tempoMedioEntrega | exibirFala("Trouxe o que pedimos...") |
| M12\_RETORNO\_FORTE | OnBossDefeated(ReiAncestral) | player.healthPercent >= 0.80 | exibirFala("O rei caiu...") |
| M12\_RETORNO\_SOFRIDO | OnBossDefeated(ReiAncestral) | player.healthPercent < 0.30 | exibirFala("O mundo respira...") |

Aqui vai um modelo genérico que o time pode encaixar em qualquer framework/web‑engine (Phaser, PixiJS, Babylon, Unity WebGL, etc.):

javascript

// Estrutura: cada fala tem ID, condição e texto

const falas = [

{

id: "M1\_RETORNO\_OK",

condicao: (ctx) => ctx.huntId === "H1" && ctx.health === ctx.maxHealth && ctx.consumiveisUsados === 0,

texto: "Vejo que as águas te escolheram bem. Nem um arranhão… digno de nota."

},

{

id: "M1\_RETORNO\_DANO",

condicao: (ctx) => ctx.huntId === "H1" && ctx.health < ctx.maxHealth,

texto: "Hmmm… a formiga mordeu mais do que devia, não? Vai aprender a não subestimar."

},

// ... inserir todas as demais falas aqui

];

// Dispatcher genérico

function exibirFala(evento, contexto) {

// Filtra por evento, checa condições e retorna o texto da primeira que bater

const fala = falas.find(f => f.condicao(contexto));

if (fala) {

mostrarNaUI(fala.texto);

}

}

// Exemplo de uso: quando uma hunt termina

game.on("huntComplete", (dados) => {

const contexto = {

huntId: dados.huntId,

health: player.health,

maxHealth: player.maxHealth,

healthPercent: player.health / player.maxHealth,

consumiveisUsados: player.stats.consumiveisUsados,

tempoCombate: dados.tempoCombate,

tempoMedio: dados.tempoMedio,

buffUsadoCorretamente: dados.buffOK,

danoRecebido: dados.danoRecebido,

cristaisColetados: dados.cristaisColetados,

cristaisNecessarios: dados.cristaisNecessarios,

filhote: dados.filhote || null,

tempoEntrega: dados.tempoEntrega,

tempoMedioEntrega: dados.tempoMedioEntrega

};

exibirFala("huntComplete", contexto);

});

function mostrarNaUI(texto) {

// Aqui entra a lógica da UI — pode ser uma caixa de diálogo, balão acima do NPC, etc.

console.log(`NPC diz: ${texto}`);

}

### 🔹 Pontos‑chave para web:

* Contexto: é o pacote de dados que seu front vai receber do jogo/servidor ao final de cada evento.
* Condicoes: são funções puras que avaliam se aquela fala deve ser usada.
* mostrarNaUI: você pluga no sistema de HUD/diálogo que já tiver (caixa, balão, overlay).

💡 A grande vantagem desse formato é que o mesmo JSON/array de falas que definimos também serve para localização: basta trocar o campo texto por traduções sem alterar o código.

## ****Protocolo de Armazenamento e Uso da Carteira Owner/Tesouro****

A carteira **Owner/Tesouro** concentra as funções administrativas de todos os contratos (ERC‑20, ERC‑1155 e marketplace) e recebe 100% das taxas e receitas do jogo. Para garantir máxima segurança, o acesso e a custódia desta carteira seguem o protocolo abaixo:

### ****Armazenamento****

* **Keystore (.json)**: armazenado em pendrive dedicado (cold storage), protegido por senha forte.
* **Seed phrase (24 palavras)**: registrada em suporte físico (papel resistente ou metal) e mantida em local físico distinto do pendrive.
* **Senha do Keystore**: guardada separadamente da seed e do pendrive, preferencialmente memorizada ou em backup seguro criptografado.

### ****Operação****

* A carteira Owner/Tesouro **nunca é importada permanentemente** em dispositivos conectados à internet.
* Para qualquer operação:
  1. Utilizar PC temporariamente offline para assinar transações.
  2. Importar o Keystore ou a seed apenas para o tempo necessário.
  3. Executar a assinatura (deploy, alteração de parâmetros críticos ou movimentação de grandes valores).
  4. Remover a conta do software de carteira e ejetar o pendrive.
  5. Reconectar o PC à internet somente após a limpeza.

### ****Hot Wallets****

* Todas as operações diárias e transações comuns do jogo devem ser realizadas por **carteiras operacionais** (hot wallets) sem permissões administrativas.
* As hot wallets mantêm apenas o saldo necessário para operação imediata.

### ****Backup & Recuperação****

* Em caso de perda do pendrive, utilizar a seed phrase para restaurar a carteira em ambiente seguro e gerar novo Keystore.
* Em caso de perda da seed phrase, utilizar o Keystore e senha para recuperar acesso.

**Observação:** O protocolo é obrigatório para qualquer pessoa que, no futuro, venha a ter acesso administrativo, garantindo a integridade financeira e operacional do ecossistema Mundo dos Sapos.