

# PLANO DE TESTES

## 1. INTRODUÇÃO

Este documento apresenta o plano de testes para o jogo Eco Runner, que será desenvolvido em Python com Pygame e integrado a um banco de dados PostgreSQL. Como o jogo ainda não foi implementado nesta primeira entrega, o plano tem caráter introdutório e descreve o que será testado (requisitos funcionais) e o que ficará fora do escopo (requisitos não funcionais) nesta fase inicial.

## 2. OBJETIVO DOS TESTES

Planejar os testes que deverão garantir o correto funcionamento das principais funcionalidades do jogo, de acordo com os requisitos funcionais definidos, delimitando também os pontos que não serão considerados nesta etapa.

## 3. ABORDAGENS DE TESTES UTILIZADOS

TIPOS DE TESTE	VERIFICAÇÃO
Teste Funcional	Validar login, coleta de itens, bloqueio de itens errados e salvamento de progresso.
Teste de Integração	Garantir comunicação correta entre o jogo e o banco de dados (login, salvamento e carregamento).
Teste de Usabilidade	Confirmar alertas adequados ao jogador em erros de classificação de itens.
Teste de Desempenho	Medir o tempo de resposta de comandos em execução.

## 4. ESCOPO DOS TESTES

### 4.1 Dentro do escopo

ID	Funcionalidades	Objetivo do teste	Método de teste
----	-----------------	-------------------	-----------------

RF01	Login de Usuário	Validar autenticação de credenciais válidas, carregamento de progresso e início do jogo	Particionamento de Equivalência (credenciais válidas)
RF02	Cadastrar Jogador	Verificar criação de novo jogador, respeitando regras de tamanho de nickname e senha	Análise de Valor Limite (mín. e máx. de caracteres) + Particionamento de Equivalência
RF03	Coletar materiais recicláveis (Fase 1)	Garantir que o sistema registre corretamente os 20 itens e permita o avanço para a próxima fase apenas quando todos forem coletados	Grafo de Causa-Efeito (condição: coletar 20 itens, efeito: transição de fase)
RF04	Classificar Itens Recicláveis (Fase 2)	Validar que: <ul style="list-style-type: none"> <li>• O sistema aceite apenas quando o item for colocado na lixeira correta.</li> <li>• O sistema rejeite e devolva o item em caso de escolha incorreta, exibindo o feedback visual adequado.</li> <li>• O jogador avança para a fase final apenas após classificar corretamente os 20 itens.</li> </ul>	Tabela de Decisão (para verificar todas as combinações entre item e lixeira) + Particionamento de Equivalência (casos válidos e inválidos de classificação)
RF05	Combater Yluh	Confirmar funcionamento do combate, redução de vidas e finalização da fase	Grafo de Causa-Efeito (eventos de ataque e mudança de estado de vida)

RF06	Gerenciar jogo: pausar, salvar e carregar progresso.	Garantir que o progresso (fase, vidas) é salvo corretamente e carregado na próxima sessão	Teste Combinacional (diferentes estados de jogo X ações: pausar, salvar, carregar)
------	--	---	--

#### 4.2 Fora do Escopo

ID	Funcionalidades	Objetivo do teste	Método de teste
RNF01	Tempo de Resposta	Garantir que as respostas visuais ocorram em $\leq 200\text{ms}$	Teste de Desempenho (não realizado nesta fase)
RNF02	Consistência e Legibilidade da Interface	Validar padrão visual e legibilidade em todas as telas	Inspeção de Usabilidade / Heurísticas de Nielsen (não realizado nesta fase)
RNF03	Compatibilidade Windows/Linux	Verificar execução correta em diferentes sistemas operacionais	Teste de Instalação e Execução em Ambientes Diferentes (não realizado nesta fase)
RNF04	Integridade e Resiliência dos Dados Salvos	Validar que os dados salvos são recuperados corretamente mesmo após falhas	Error Guessing + Teste de Falha Forçada (não realizado nesta fase)