

---

# **RPG Tático em Texto com Métricas de BI: Exercitando a Inovação em Jogos Digitais**

**Aluno:** Francisco Eduardo Barros Tangerino

**RA:** 25002174

**Curso:** Projeto Integrado de Desenvolvimento de Sistemas (EAD.101\_1-16.A)

**Ano/Período:** 2025/4



# Problema / Contexto

- Muitos jogos independentes não coletam métricas de uso desde as primeiras versões
- Decisões de design são tomadas “no achismo”, sem dados reais de jogabilidade
- Ferramentas de telemetria e analytics para games costumam ser caras e complexas
- Necessidade: um protótipo de jogo que já nasça instrumentado para BI, servindo como:
  - laboratório de análise de dados
  - base para um futuro produto comercializável em jogos digitais



# Objetivos

- Desenvolver um **RPG tático em texto**, jogável via terminal
- Coletar métricas detalhadas de cada sessão (tempo, passos, combates, eventos etc.)
- Persistir os dados em **JSON local** e em **banco PostgreSQL (schema `jogo_pi`)**
- Organizar as métricas em um modelo pronto para análise em ferramentas de **BI** (ex.: Power BI)
- Exercitar o tema da Formação para a Vida – “**EXERCITANDO A INOVAÇÃO**”, com foco no **Tópico 3: “Testei minha ideia inovadora... e agora?”**
- Tratar o projeto como protótipo de produto da empresa própria **FT Game Analytics**

---

# Arquitetura / Tecnologias

Python 3.12+

POO aplicada

classes (Jogador, Mapa etc.)

enums (EnumClasses, EnumInimigos,  
EnumEventos)

modularização por pastas (core/, game/,  
magias/, data/)

Persistência de dados

Arquivo local scores.json (histórico de sessões)

Banco PostgreSQL – schema jogo\_pi com tabelas  
de jogador, classe, sessão e métricas

Bibliotecas

psycopg2-binary – conexão com PostgreSQL

python-dotenv – uso opcional de variáveis de  
ambiente para credenciais

Foco em BI

métricas gerais, de combate e de eventos prontas  
para dashboards

---

# DEMONSTRAÇÃO:



# Resultados e Benefícios

## Resultados e Benefícios

- **Jogo em texto totalmente funcional**
  - exploração em mapa 5x5
  - combate em turnos
  - eventos variados (cura, tesouros, charadas)
- **Coleta automática de métricas**
  - tempo de sessão, passos, descansos
  - inimigos derrotados, fugas, críticos, uso de magias e habilidades
  - baús abertos, fontes usadas, charadas certas/erradas

## Pronto para BI

- dados estruturados em JSON e PostgreSQL, base para dashboards em Power BI

## Valor para a empresa FT Game Analytics

- protótipo de motor de RPG com analytics
- possibilidade de adaptar para treinamentos, projetos educacionais e UX research



# Considerações Finais

Projeto alinhado ao eixo Formação para a Vida – “**EXERCITANDO A INOVAÇÃO**”

Aplicação prática na FT Game Analytics:

uso como produto comercializável e como laboratório de BI em jogos

Aprendizados:

- POO e modelagem de dados
- integração Python + PostgreSQL + JSON
- visão orientada a dados desde o início do desenvolvimento visando BI

Próximos passos:

- criar interface gráfica ou versão web
- adicionar mais conteúdo ao jogo