

Curso: Programador de Informática

Ano: 12^a

Relatório de Prova de Aptidão Profissional

Construção de um jogo na Unity – Psicologia com C#



Escola Profissional do Fundão

Docente: Jhonny Alexander Mosquera Ocampo

Aluno: Bianca Maria Aleixo Rei

Anos Letivos: 2024/2025

Data: 16 de maio de 2025

Cofinanciado por



O tema escolhido para a minha Prova de Aptidão Profissional foi o desenvolvimento de um jogo 3D interativo na Unity, com foco em **psicologia e empatia**. Este projeto teve como principal objetivo criar uma experiência lúdica que permitisse ao jogador refletir sobre emoções humanas e interações sociais através da narrativa e da mecânica de jogo.

Escolhi este tema por reunir duas áreas que me interessam profundamente: **desenvolvimento de videojogos e empatia**. Ao longo do curso, fui adquirindo competências em programação, design de jogos e narrativa interativa, e este projeto surgiu como uma oportunidade de aplicar esses conhecimentos de forma criativa e significativa. Quis também demonstrar que os videojogos podem ser usados como ferramentas educativas e emocionais, indo além do entretenimento.

O jogo que desenvolvi inclui uma sequência narrativa onde o jogador interage com personagens não-jogáveis (NPCs) que representam diferentes perspetivas e desafios emocionais. Um dos momentos centrais da narrativa ocorre quando o jogador conversa com o NPC **Simon**, que introduz um dilema importante relacionado com a missão principal. Após essa interação, o jogador encontra a **Alice**, uma nova personagem que aprofunda o contexto emocional da missão e fornece orientações importantes, encorajando a tomada de decisões baseadas na empatia. A adição da Alice foi essencial para enriquecer o enredo e criar uma ponte entre a ação e a reflexão emocional do jogador.

O desenvolvimento técnico foi feito com a engine **Unity**, utilizando **programação orientada a objetos em C#**. O sistema de diálogo foi uma das funcionalidades centrais do projeto, permitindo criar interações dinâmicas e sequenciais entre o jogador e os NPCs. Utilizei um **sistema de diálogo simples**, que depois expandi para suportar múltiplos personagens, como Alice, com base em eventos que desbloqueiam novas falas após certas interações, criando um encadeamento lógico e narrativo.

Um dos principais desafios do projeto foi integrar o **sistema emocional e narrativo com a jogabilidade**, sem quebrar a imersão. Também enfrentei dificuldades técnicas na gestão de múltiplos NPCs com falas diferentes e na criação de ambientes 3D que fossem coerentes com o tom emocional do jogo. Para resolver essas dificuldades, utilizei **assets**

Cofinanciado por



da **Unity Asset Store**, tanto gratuitos como personalizados, que me permitiram acelerar o desenvolvimento sem comprometer a qualidade visual e funcional.

Organizei o trabalho em etapas claras: planeamento, criação da história, desenvolvimento dos sistemas base, design dos ambientes e testes iterativos com utilizadores reais. Utilizei ferramentas como o **GitHub**.

Este projeto permitiu-me crescer a nível técnico, mas também a nível pessoal. Desenvolvi competências como **resiliência, comunicação, planeamento**, e sobretudo a capacidade de aplicar a **psicologia na criação de experiências digitais significativas**. Acredito que este trabalho reflete bem o que aprendi e quem me tornei como criador digital ao longo do meu percurso na Escola Profissional.

A minha autoavaliação é positiva e por isso acho que mereço **18 valores**. Sinto que o jogo final consegue transmitir a mensagem pretendida, e os testes com colegas demonstraram que a mecânica de diálogo aliada ao conteúdo emocional pode realmente despertar empatia. O feedback foi muito encorajador, com várias pessoas a referirem que se sentiram envolvidas nas decisões morais propostas pelo jogo.

Cofinanciado por

