Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado Igor Almeida, Breno Groba, João Victor Canello, Kaio Inglez e Gustavo Trabalho de Ética e Pensamento Computacional PI

GreenByte City

1.1 Análise sobre o impacto ético e social do jogo

O desenvolvimento de um jogo baseado em uma cidade inteligente e sustentável representa uma iniciativa relevante no campo da educação digital e da cidadania. Ao permitir que o jogador assuma o papel de prefeito e tome decisões sobre o consumo consciente de energia, água e outros recursos, o jogo promove reflexões éticas profundas sobre responsabilidade social, justiça ambiental e gestão coletiva dos bens comuns.

Além disso, o jogo contribui para a formação de uma consciência ecológica nos jogadores, incentivando práticas sustentáveis que podem ser levadas para o mundo real. O impacto social positivo reside na possibilidade de influenciar comportamentos e atitudes voltadas ao bem-estar coletivo e à preservação do meio ambiente.

1.2 Benefícios e desafios enfrentados durante o desenvolvimento

O processo de desenvolvimento do jogo trouxe consigo uma série de aprendizados e experiências significativas. Entre os principais benefícios, destaca-se a oportunidade de integrar diferentes áreas do conhecimento, como ética, programação, design e sustentabilidade, promovendo uma visão mais ampla e interdisciplinar. Criar um ambiente virtual onde o jogador assume o papel de prefeito estimulou a criatividade, ao mesmo tempo em que favoreceu o protagonismo na construção de soluções para problemas urbanos reais. Além disso, o jogo se mostrou uma ferramenta eficaz para a educação ambiental, permitindo que conceitos complexos sobre consumo responsável e gestão de recursos fossem abordados de forma acessível e interativa.

No entanto, alguns desafios também marcaram essa jornada. Um dos principais foi encontrar o equilíbrio entre a proposta educativa e a necessidade de tornar o jogo divertido e envolvente. Outro ponto complexo foi representar, de forma ética e realista, as decisões que um gestor público precisa tomar, como priorizar investimentos ou lidar com situações de escassez de recursos. Por fim, limitações técnicas, como tempo disponível, domínio de ferramentas e linguagem de programação, também exigiram adaptação e criatividade para que o projeto fosse viável e coerente com sua proposta inicial.

1.3 Reflexão sobre privacidade e segurança de dados

Embora o jogo em si não colete dados sensíveis dos usuários, é importante considerar as boas práticas relacionadas à privacidade digital. Caso haja armazenamento de informações, como progresso do jogador, nome de usuário ou preferências, é essencial garantir que esses dados sejam protegidos com segurança, respeitando princípios da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

Além disso, o jogo pode servir como ferramenta de conscientização sobre a importância da privacidade e da transparência na gestão de dados em cidades inteligentes reais, onde sensores, câmeras e sistemas digitais estão em constante funcionamento. Levar essa reflexão ao jogo contribui para formar cidadãos mais críticos e informados sobre seus direitos e deveres digitais.