

Relatório projeto interdisciplinar – Ética e pensamento computacional

Jogo modelo: Escape room – Quarto Fobo

1. Introdução

Os jogos digitais têm um papel importante na área do entretenimento e em meio ao convívio digital, sua produção revolucionou o mercado e seu sucesso é evidente, distribuído a todas as faixas etárias os jogos possuem uma missão que se estende, desde ser usado para lazer para até fins educacionais e produtivos, sua obtenção se estende além das lojas digitais e suas conexões conseguem abranger o mundo todo. O desenvolvimento de um jogo para tais fins, requer uma visão computacional e ética para que seus objetivos não sejam distorcidos e usados para um fim que implica negativamente com direitos individuais dos usuários que a utilizam.

O jogo apresentado, Quarto Fobo, tem o importante objetivo de respeitar e seguir regras éticas em conjunto com o auxílio do pensamento computacional, portanto para que isso seja feito é importante ressaltar, analisar e compreender quais desafios enfrentar e aprender com elas para formar um ecossistema digital saudável e justo.

2. Monetização e a exploração

A monetização nos jogos é um sistema que pode ser vista em diversos nichos, utiliza transições em dinheiro real para conseguir itens ou efeitos especiais para ser de alguma forma diferente dos outros ou ter uma vantagem no jogo.

O problema se torna evidente quando no processo de desenvolvimento das mecânicas, a necessidade de gastar no jogo se torna uma dependência para continuar jogando, sistemas como “loot boxes”, jogos “pay-to-win” e jogos de “gacha” são alguns dos tipos de jogos que apresentam mecânicas que exageram nesse tipo de sistema de compra. Em um exemplo dessas práticas, obtemos um jogo mobile que, considerado “free-to-play” e com uma mecânica divertida de jogar, fez muito sucesso entre as crianças, porém uma função paga fez com que o aplicativo deixasse de ser famoso. O Clash Royale, fez muito sucesso em 2017 como um jogo de estratégia que utilizava cartas como mecânica e sistemas de aprimoramento de personagens para avançar de arenas, porém conforme o avanço dos jogadores no jogo, perceberam um sistema que impedia a progressão sem antes conseguir gastar para evoluir suas cartas o que deixou o jogo com um problema de “pay-to-progress” (pagar para prosseguir) o que fez com que o jogo se tornasse degradante e causando sua queda de popularidade com o tempo.

Para que esses sistemas que são de certa forma abusivos com seus usuários sejam mitigados, é necessário agir conforme a ética em meios de boas práticas

para realizar ações que beneficiem clientes e que tenham bons resultados na sociedade. As boas práticas incluídas no processo de desenvolvimento de mecânicas e processos de transações de jogo são na criação de recursos que não afetam o desenrolar do jogo, em jogos de probabilidade, informar as chances de obtenção de cada item, e por fim limitar os gastos por item informando sempre sobre o gasto saudável.

3. Privacidade e a segurança de dados

A privacidade e segurança são aspectos de extrema importância para o aproveitamento e confiança do usuário, empresa e jogo, dados são passados para serem filtrados e aproveitados conforme necessário e são confiados para o melhor uso delas, dados pessoais e comportamentais são usados e por isso, determinar e segurar o uso delas é um dever a ser cumprido no meio de desenvolvimento de jogos.

Quando os dados estão em perigo, de modo que problemas como a coleta excessiva, falha na proteção de pessoas e vazamento de dados acontecem, é necessário rever decisões e melhorar a segurança. Jogos infantis que são famosos, conhecidos e adorados pelas crianças, coletam dados que muitas vezes não são supervisionadas e filtradas, criando vieses que em diversos casos não são reconhecidas, um exemplo sobre isso é a própria plataforma de jogos Roblox que está atualmente (2025) em uma série de investigações por falha de proteção com a criança e pelo uso de dados que não são utilizados para fins de proteção, deixando uma brecha para pessoas mal intencionadas praticarem crimes nos diversos jogos presentes dentro da plataforma.

Leis como a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais) são importantes a serem aplicadas na empresa e no processo de proteção do jogo, para que erros e acidentes não aconteçam e sejam evitados ao máximo, ações como a incorporação da segurança no design do produto, a coleta mínima, medidas de segurança para com as crianças e a anonimização são necessárias e seguem juntamente com conceitos éticos e legais, elevando a confiança e responsabilidade.

4. Acessibilidade e inclusão

Para abranger pessoas com diversas dificuldades e deficiências, a acessibilidade e inclusão são necessárias para que tal aproveitamento do jogo seja adquirido, esse desafio ético não se define somente em uma estética, mas sim no modo social inclusivo em que vivemos e que não devemos discriminar ou isolar uma pessoa pela sua condição ou diferença.

Sem ações que possibilitam a acessibilidade com os jogadores para os jogos, um esforço indesejável é forçado para que eles se interessem por jogar, impossibilitando de realizar tarefas simples por falta de integração dos usuários ao

sistema. Ações de configurações de acessibilidade para jogadores com deficiências visuais, auditivas, motoras e cognitivas são essenciais e permitem que os jogadores desfrutem do jogo ao todo da sua forma independente da deficiência. Jogos como o The Last Of Us que possui mais de 60 configurações de acessibilidade, sendo algumas delas a visual e auditiva, levando legendas, exibição de alto contraste, coleta automática, conversão de texto em fala e entre outros, são bons exemplos de inclusão nos jogos.

5. Impacto social e comportamental

A influência dos jogos no meio social e comportamental, tem um efeito significativo em modos de design e influência, conceito de personagem, história, comunidade e estilo de jogo que mexem com o público de diversas formas sendo positivamente ou negativamente.

O impacto social e comportamental nos jogos é um tema bem amplo e que abrange diversos fatores, por exemplo, do ponto de vista positivo, muitos jogos exigem trabalho em equipe e cooperação, manejo de habilidades que podem ser aplicadas no dia a dia da pessoa em numerosos lugares do mundo, fortalecendo e criando laços em volta do planeta. Além disso os jogos estimulam a pessoa a ter um pensamento rápido em decorrer de jogadas e forçando o jogador a ter um raciocínio lógico e pensamento crítico em diferentes cenas, adiante, os jogos podem contribuir com a criatividade e coordenação motora desenvolvendo um lado social da pessoa. Por outro lado, o uso excessivo dos jogos pode gerar efeitos negativos também, o isolamento social, e perda de produtividade são alguns dos riscos envolvidos quando se dedica tempo demais em um ambiente virtual. Em alguns casos em jogos competitivos, pode ocorrer uma frustração, agressividade e até comportamentos tóxicos da pessoa.

Quando abordamos o tema de influência no meio social e comportamental, tratando-se de jogos, é necessário que pontuemos que há um grande dever das desenvolvedoras em respeitar certos códigos de conduta ética para que os jogos (que tem como objetivo o entretenimento público geral) não ultrapassem limites e gerem/dissipem o ódio contra qualquer camada social, raça, religião e minorias no geral. Portanto, os jogos no geral devem entreter o próximo preservando sempre o respeito e a empatia com os outros, porém é necessário também que as pessoas saibam filtrar o mundo virtual do real e ter a plena compreensão de que os jogos servem como uma válvula de escape do mundo real, e que muito dos conteúdos que são reproduzidos em jogos, não são compatíveis e coerentes com a realidade e a nossa maneira de se comportar enquanto indivíduo numa sociedade.

6. Conclusão

Com isso, é conclusivo que os desafios enfrentados na produção de jogos são muitos, porém com os desafios, as formas de enfrentá-los também são proporcionais. Diante da constante mudança de tecnologia, estratégias de produção e divergência de gostos, a ética precisa se tornar presente de modo que seja maleável e fixa para determinar conceitos e ser base em ações que beneficiem a sociedade e o indivíduo como parte de um todo. A produção e desenvolvimento de um jogo deve ser feito aplicando métodos concisos e visando soluções de desafios que ainda perpetuam o meio digital, mitigando conflitos de privacidade e acessibilidade que tornam o que seria um meio de lazer e entretenimento em um produto que transpira insegurança e incertezas.

A ética e o pensamento computacional são importantes para reduzir tais vieses, por isso, o jogo em desenvolvimento para o projeto interdisciplinar, Quarto Fobo, estará a par com esses conceitos e trabalhará para inclui-los em suas mecânicas, seguindo valores e princípios éticos para não só trabalhar em busca de êxito, mas também, na busca de fazer nosso papel como indivíduos éticos tanto no meio da sociedade quanto de modo digital também.

7. Referências

DEPOIMENTO: DECLINIO NO CLASH ROYALE / POWERFUL_DREAM_711 -
https://www.reddit.com/r/ClashRoyale/comments/14clgnl/the_downfall_of_clash_royalean_observation_from/?tl=pt-br

ROBLOX / CNN BRASIL - <https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/o-que-e-roblox-plataforma-e-processada-por-exploracao-infantil-sexual>

ROBLOX / FOLHA DE SÃO PAULO -
<https://www1.folha.uol.com.br/tec/2025/08/procuradora-geral-nos-eua-processa-roblox-por-permitir-exploracao-infantil-e-pedofilia.shtml>

ACESSIBILIDADE, THE LAST OF US / PLAYSTATION -
<https://www.playstation.com/pt-br/games/the-last-of-us-part-ii/accessibility>

ACESSIBILIDADE, THE LAST OF US / BLOG.BR.PLAYSTATION -
<https://blog.br.playstation.com/2022/08/26/the-last-of-us-part-i-lista-completa-de-recursos-de-acessibilidade>