

Reflexão em Jogo: Investigando a Comunicabilidade de um Jogo Crítico de Tomada de Decisão

Alairton Sousa Junior¹, Luiz Santos Filho¹, Georgia Pereira¹, Ticianne Darin¹

¹Instituto UFC Virtual – Universidade Federal do Rio Ceará (UFC)
Fortaleza – CE – Brazil

{alairtonjr, luis.gsantosf}@alu.ufc.br,

georgia@virtual.ufc.br, ticianne@virtual.ufc.br

Abstract. *This paper presents the communicability analysis of a decision-making critical game based on Self-Determination Theory (SDT) to generate reflection on the consequences of usign design patterns in digital games. The Communicability Evaluation Method (CEM) was used to identify communicability breakdowns from the perspective of the message receiver. The results showed issues that affected the critical potential of the game, identifying aspects to improve the game’s communicability and thus maximize its reflective impact.*

Resumo. *Este trabalho investiga a comunicabilidade de um jogo crítico de tomada de decisão, fundamentado na Teoria da Autodeterminação (TDA), visando gerar reflexão sobre as consequências do uso de padrões de design em jogos digitais. Através do Método de Avaliação de Comunicabilidade (MAC), o estudo identificou rupturas de comunicabilidade a partir da perspectiva do receptor da mensagem. Os resultados revelaram problemas que impactaram o potencial crítico do jogo, sinalizando aspectos para melhorar o seu impacto reflexivo.*

1. Introdução

Jogos críticos têm sido amplamente utilizados no campo educacional e no mercado de trabalho, aproveitando de sua jogabilidade e mecânicas para comunicar uma perspectiva crítica através do ato de jogar [Barr 2016]. Este trabalho analisa a comunicabilidade do jogo "O Bom Desenvolvedor", um jogo crítico mobile de tomada de decisão, baseado na Teoria da Autodeterminação (TDA) [Ryan and Deci 2000], com o propósito de instigar a reflexão sobre as consequências do uso de *Deceptive Patterns* no desenvolvimento de jogos digitais.

O estudo utiliza o Método de Avaliação de Comunicabilidade (MAC) [Barbosa et al. 2021], fundamentado na Engenharia Semiótica, para avaliar a capacidade do jogo de gerar a reflexão pretendida – neste caso, sobre as consequências que o uso de padrões enganosos ou manipuladores pode trazer a longo prazo para jogadores. Embora os usos tradicionais do MAC sejam focados em avaliar a clareza da comunicação da interface, este estudo identifica seu potencial para avaliar a capacidade do jogo de promover a reflexão crítica sobre o tema abordado, buscando compreender se o jogo de fato despertou a reflexão pretendida, por meio das interações planejadas.

Os resultados identificaram rupturas de comunicação na interface do jogo e sugestões de melhorias, visando garantir que a interface comunique de forma clara e ime-

diata a mensagem pretendida, de modo a expandir o potencial crítico do jogo em gerar reflexões mais específicas sobre o tema pretendido.

2. Jogo Crítico: O Bom Desenvolvedor

”O Bom Desenvolvedor” é um jogo crítico de simulação que coloca o jogador no controle de um desenvolvedor de jogos, permitindo que este tome decisões que moldam o destino do personagem, o sucesso do jogo e a vida dos jogadores. Desenvolvido pelos autores deste artigo, o jogo explora o potencial reflexivo da Teoria da Autodeterminação (TDA) para estimular a reflexão crítica sobre o uso de *Deceptive Patterns* em jogos digitais. Através de decisões desafiadoras, o jogo funciona como um alerta, revelando as consequências negativas que esses padrões podem ter no bem-estar e na experiência dos jogadores. O objetivo é empoderar os jogadores a reconhecerem práticas manipuladoras, destacando a importância da satisfação das necessidades psicológicas básicas para o bem-estar, a motivação e o crescimento pessoal.

”O Bom Desenvolvedor” (Figura 1) apresenta seis desafios, cada um focado em necessidades cruciais da indústria de jogos, como reengajar usuários, aumentar a rentabilidade e sustentar o engajamento. Em cada desafio, o jogador enfrenta dilemas de design, tendo que escolher, dentre um conjunto de potenciais soluções, aquela que melhor atende à situação, considerando os impactos e consequências de cada opção.

Nas fases de decisão, o jogador se depara com diferentes padrões de design, tanto positivos quanto negativos, incluindo os *Deceptive ou Dark Patterns* - padrões utilizados intencionalmente por desenvolvedores para priorizar os interesses das empresas em detrimento dos usuários [Barbosa et al. 2021]. Implementar esses padrões enganosos pode gerar jogos altamente engajadores, mas também experiências negativas para os jogadores [Zagal et al. 2013], especialmente comprometendo seu bem-estar a longo prazo.

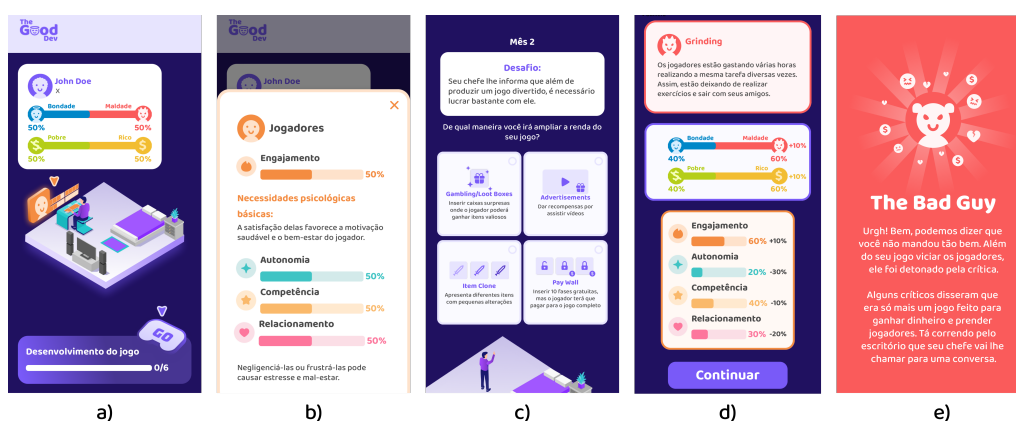


Figura 1. Principais telas do jogo: (A) tela inicial; (B) status e métricas do impacto das decisões; (C) tela de decisão, onde o jogador escolhe um padrão de design adequado ao contexto apresentado; (D) tela de consequências, exibindo os impactos positivos ou negativos da escolha, incentivando a reflexão; e (E) tela final, de acordo com as escolhas do jogador.

3. Avaliação de Comunicabilidade do Jogo Crítico

Para identificar os problemas de comunicabilidade do jogo ”O Bom Desenvolvedor”, foram realizados testes com cinco estudantes de graduação do gênero feminino, da área

de tecnologia, com idades entre 18 a 24 anos. As participantes, acostumadas a jogos de aventura em primeira pessoa, sobrevivência e MOBA em dispositivos móveis ou computadores, já tinham conhecimento sobre a TDA, mas não tinham familiaridade com jogos críticos.

Os testes foram realizados remotamente, com gravações de voz e interação com o jogo emulado no Android Studio e compartilhado via AnyDesk. As participantes foram conduzidas por um avaliador e dois assistentes que realizaram anotações. Inicialmente, os objetivos da pesquisa foram apresentados, e o Termo de Consentimento foi explicado e assinado. O teste foi composto por um questionário de perfil, uma sessão de jogo e uma entrevista pós-teste.

A sessão de jogo consistiu em jogar uma partida completa, passando pelos seis desafios. Durante a sessão, as observações e interações das participantes foram registradas para análise posterior de comunicabilidade com o MAC. O MAC, neste contexto, foi utilizado não apenas para identificar problemas de comunicação na interface, mas também para analisar a capacidade do jogo de promover a reflexão crítica sobre o tema abordado. A análise das etiquetas de ruptura de comunicação e a construção do perfil semiótico foram ferramentas essenciais nesse processo.

Na entrevista pós-teste, foram abordados aspectos da interação para complementar os resultados obtidos da interpretação das etiquetas e consolidar a avaliação de comunicabilidade na perspectiva do receptor da mensagem. A análise dos vídeos, juntamente com as anotações e entrevistas, foi essencial para avaliar o que não foi bem interpretado pelos usuários, levando em consideração os signos metalinguísticos, estáticos e dinâmicos. A consolidação da avaliação permitiu identificar pontos que podem ser ajustados e melhorados para facilitar a compreensão e o processo de interpretação do jogador em relação à mensagem transmitida.

4. Comunicação em Jogo: Desafios e Oportunidades Identificados

Com os vídeos de interação com o jogo, foram identificadas 12 ocorrências de etiquetas de rupturas de comunicabilidade. A Figura 2 detalha a frequência de cada tipo de expressão observada. Importante destacar que não foram encontradas falhas que interrompessem completamente ou parcialmente a interação, indicando que as rupturas identificadas não impediram a continuidade do jogo, sendo elas consideradas como falhas temporárias.

A ocorrência das etiquetas se concentraram principalmente na Tela (A) (Figura 1), em que 100% das jogadoras tiveram dificuldade em compreender o contexto e o objetivo do jogo. Mesmo com os signos metalinguísticos apresentados no início da partida e os signos estáticos da Tela (A), as jogadoras não conseguiram entender claramente o que deveriam fazer. Esse problema gerou expressões de confusão, sendo principalmente: “*Cadê?*” (5) e “*E agora?*” (4). Um exemplo é o comentário de uma participante durante a jogatina: “[P03]: *É, Acho que eu me perdi*”. Na entrevista pós-teste, as participantes relataram dificuldades semelhantes. Uma participante mencionou: “[P02]: *eu fiquei clicando no quarto e em várias coisas no começo, eu não sabia exatamente o que que era.*” Outra participante comentou: “[P04]: *eu tava tentando encontrar onde é que começava*”.

Esses problemas indicam que a apresentação inicial do jogo não foi suficientemente clara, levando a uma compreensão tardia das mecânicas e objetivos. Alguns relatos ilustram essa dificuldade: “[P05]: *a primeira vez beleza, não sabia que tinha uma*

resposta boa. *Aí depois eu comecei a suspeitar, tipo, acho que eu tô clicando, tipo escolhendo essas escolhas malvadas*” e “[P01]: *foi durante o meio do jogo que eu pensei: Será que eu tenho que clicar nas outras pra ver a descrição delas*”.

A partir dos resultados do MAC, foi gerado o seguinte perfil semiótico: *“Acredito que o você seja uma pessoa que possui experiência em jogar ou desenvolver jogos digitais e que se interessa em design e desenvolvimento de jogos. Você pode encontrar dificuldades iniciais para avançar nos desafios e compreender os objetivos do jogo. Em alguns momentos, não entenderá completamente como suas escolhas afetam os indicadores de autonomia, competência, relacionamento e engajamento dos usuários, e como esses indicadores impactam o bem-estar dos usuários do jogo que você está desenvolvendo. Entretanto, com o tempo, ao avançar nos desafios e por meio dos feedbacks apresentados, acredito que você será capaz de compreender a importância de práticas de design ético e tomar decisões que promovam o bem-estar e a satisfação dos jogadores.”* Esse perfil semiótico evidencia que a reflexão crítica idealizada pelo designer quanto às consequências do uso de padrões enganosos poderia ser mais eficiente se o jogador, receptor da mensagem, pudesse compreender o papel do seu personagem e o impacto de suas decisões desde o início.

As falhas de comunicação identificadas, embora não tenham impedido a progressão do jogo, evidenciam a necessidade de aprimorar a clareza da experiência inicial do jogador ¹. Além de ajustes na interface, especialmente no feedback, o MAC revelou a necessidade de comunicar mais claramente o papel do jogador e o impacto de suas decisões, as quais são centrais para o desfecho do jogo e as reflexões pretendidas. Em jogos críticos, ao contrário de jogos puramente de entretenimento – em que muitas vezes os jogadores costumam “pular” os diálogos – o jogador precisa entender o propósito e a relevância das ações desde o início para se engajar na reflexão proposta.

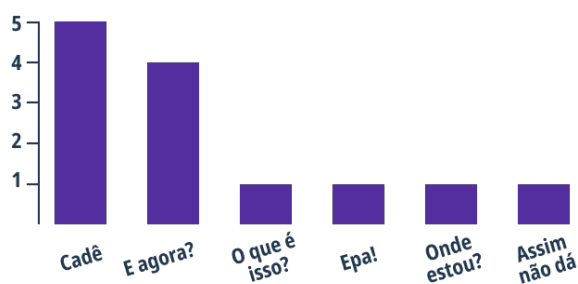


Figura 2. Distribuição das Etiquetas de Comunicabilidade

5. Conclusão

Os resultados da aplicação do MAC demonstraram que problemas de comunicabilidade podem afetar significativamente a forma como os jogadores compreendem os objetivos do jogo impactando na eficácia da reflexão pretendida. Com os achados foram destacadas áreas de melhoria que podem potencializar o impacto crítico e reflexivo do jogo. Os resultados do estudo oferecem direcionamentos do impacto da comunicabilidade no desenvolvimentos de jogos reflexivos, mas também contribuem para o avanço da compreensão sobre a importância dos aspectos comunicacionais no design para promover reflexão e engajamento em contextos digitais.

¹Tabela de pontos de intervenção necessários - <https://bit.ly/sugestoes-de-melhorias-jogo-critico>

Referências

- Barbosa, S. D. J., Silva, B. d., Silveira, M. S., Gasparini, I., Darin, T., and Barbosa, G. D. J. (2021). Interação humano-computador e experiência do usuário. *Auto publicação*.
- Barr, P. (2016). Critical jostling. *G— A— M— E Games as Art, Media, Entertainment*, 1(5).
- Ryan, R. M. and Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, 55(1):68.
- Zagal, J. P., Björk, S., and Lewis, C. (2013). Dark patterns in the design of games. In *Foundations of Digital Games 2013*.