

Design de Jogo Sérioso com Exploração Literária como Estratégia de Incentivo à Leitura: uma Proposta Baseada em A Hora da Estrela de Clarice Lispector

Carlos Heitor Pereira Liberalino¹, Maria Eduarda da Silva Pinto², Eduarda Keila da Silva Moura², Rafael Alexander de Souza Brito², Ramon de Sousa Lima², Cindy Vitória Alves de Araújo², Ana Carolina da Silveira Costa Santiago³

¹Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação/PPgCC, ²Departamento de Informática, ³Departamento de Letras Estrangeiras – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) – Mossoró – RN – Brazil

{heitorliberalino, carolinasantiago}@uern.br, {maria20230022427, eduarda20230033064, rafael20230023184, ramon20250020680, cindy20230020781}@alu.uern.br

Abstract. *The decline of reading habits in Brazil calls for innovative strategies to promote literary literacy. This paper proposes a conceptual design for a 2D serious game based on A Hora da Estrela, by Clarice Lispector, drawing on serious games and conceptual design frameworks. The methodology comprised a critical analysis of the work and a visual design phase, resulting in three central metaphors implemented as a 2D runner in which the player collects tarot cards with chronologically ordered excerpts, suggesting that literature-based serious games can effectively engage readers with canonical Brazilian literary works.*

Resumo. *O declínio do hábito de leitura no Brasil impõe a busca por estratégias inovadoras de letramento literário. Este artigo propõe um design conceitual de jogo sério 2D baseado em A Hora da Estrela, de Clarice Lispector, articulando jogos sérios e design conceitual de sistemas interativos. A metodologia compreendeu análise crítica da obra e concepção visual, resultando em três metáforas centrais convertidas em um runner 2D no qual o jogador coleta cartas de tarô com trechos da obra em ordem cronológica, indicando que jogos sérios de base literária podem aproximar leitores de obras canônicas da literatura brasileira.*

1. Introdução

Desde o nascedouro até a maturidade, somos vinculados à leitura de forma inerente. A comunicação e o letramento fazem parte do ser social e são formas essenciais para a inclusão na sociedade, desempenhando um papel fundamental na construção do conhecimento, no desenvolvimento do pensamento crítico e na formação de caráter dos indivíduos. Como afirma Silva (2011), o ato de ler não se resume à decodificação de letras e palavras, mas implica uma atitude de aquisição de significados e experiências. Da mesma maneira, Candido (1998) defende que a literatura é uma necessidade universal e, portanto, um direito.

Contudo, o cenário atual revela um quadro preocupante. Segundo a pesquisa Retratos da Leitura, realizada pelo Instituto Pró-Livro [PublishNews 2024], 53% da

população brasileira é composta por não-leitores, representando uma queda de 6,7 milhões de leitores em quatro anos. Essa redução aparece em todas as classes sociais, faixas etárias e níveis de escolaridade, evidenciando o desafio de estimular o hábito da leitura no país.

É nesse contexto que um design de jogo com exploração literária aparece como alternativa para aumentar a atratividade da leitura. As tecnologias assumem papel central nesse processo: conforme Lévy (1993), elas potencializam o desenvolvimento humano ao ampliar capacidades cognitivas e interativas, e Crawford (1984) já destacava que os jogos sempre estiveram ligados ao papel educativo por integrarem experiências de aprendizagem de maneira natural ao cotidiano. Ao aplicar elementos e dinâmicas dos jogos à experiência do texto, é possível não apenas incentivar o letramento literário, mas aprofundar a imersão nos universos ficcionais, transformando a relação do leitor com a obra de forma ativa e engajadora.

Nesse sentido, compreende-se o letramento literário como um processo de apropriação da literatura enquanto prática social, no qual o leitor desenvolve não apenas a capacidade de ler textos literários, mas também de construir sentidos, estabelecer diálogos com a obra e participar ativamente da experiência estética proporcionada pela leitura [Cosson 2014]. Assim, a gamificação pode atuar como uma estratégia mediadora desse processo, ao criar situações interativas que favorecem a exploração dos elementos narrativos, a interpretação crítica e a aproximação do leitor com o universo ficcional.

Portanto, este artigo propõe o desenvolvimento de um design de jogo 2D fundamentado na exploração literária da obra *A Hora da Estrela* (1977), de Clarice Lispector. Para isso, articula dois eixos teóricos centrais: o conceito de jogos sérios (*serious games*), que orienta a finalidade educativa e literária da proposta, e o design conceitual, que estrutura a concepção do sistema interativo antes de sua implementação técnica. O objetivo é utilizar mecânicas de gamificação para incentivar a imersão dos leitores na trama, possibilitando que interajam com a personagem, explorem as mecânicas e experienciem os dilemas da narrativa de forma ativa, tendo contato direto com os diálogos do livro.

2. Fundamentação Teórica

O design conceitual atua como o alicerce no desenvolvimento de sistemas interativos, sendo o estágio onde as ideias, princípios e diretrizes do produto são definidos antes de qualquer implementação técnica [Preece, Rogers e Sharp 2013]. No contexto dos jogos sérios, onde as aplicações integram o entretenimento em áreas como educação e aprendizagem, essa fase de planejamento é fundamental para alinhar a mecânica do jogo aos objetivos pedagógicos propostos. Para Norman (2006), um modelo conceitual claro é fundamental para garantir a usabilidade, permitindo que as interações sejam intuitivas e que o modelo mental do jogador corresponda ao funcionamento do sistema.

Além de estruturar as regras funcionais, o design conceitual em jogos com propósitos específicos possibilita a conversão de conceitos subjetivos em metáforas interativas. Schell (2019) pontua a necessidade de harmonizar quatro elementos fundamentais do design de jogos para que essa abstração seja bem-sucedida: mecânica, narrativa, estética e tecnologia. Quando esses pilares operam em conjunto, permitem aos jogadores lidarem com situações ou dilemas que seriam impossíveis de reproduzir integralmente na vida real.

Sob a ótica de Salen e Zimmerman (2012), as regras e a estrutura conceitual devem viabilizar "interações significativas" (*meaningful play*), onde as tomadas de decisão do leitor-jogador encontrem respostas imediatas do sistema. Desse modo, um design conceitual bem delineado possibilita a coexistência do entretenimento e aprendizado, ressignificando o texto literário ao convertê-lo em uma experiência de alta imersão.

Para compreender o potencial dos jogos sérios, é preciso antes considerar o perfil do aprendiz contemporâneo. Prensky (2001) aponta que a geração formada em meio a tecnologias digitais e videogames aprende de forma diferente das gerações anteriores, respondendo melhor a experiências interativas e imersivas do que a métodos expositivos tradicionais. Nesse sentido, unir conteúdo educativo à linguagem dos jogos não é uma simplificação do aprendizado, mas uma aproximação da forma como esse público naturalmente se engaja com o conhecimento.

É nesse contexto que Zyda (2005) define os jogos sérios como disputas mentais executadas em computador, segundo regras específicas, que utilizam o entretenimento para alcançar objetivos de treinamento, educação ou comunicação. O que distingue essa categoria dos jogos comuns não é a ausência de diversão, mas o fato de que o engajamento lúdico passa a ser um meio para produzir experiências de aprendizado, e não um fim em si mesmo. Aplicada à literatura, essa lógica sugere que as mecânicas do jogo podem funcionar como porta de entrada para a obra literária, tornando o contato com o texto uma experiência ativa e motivadora.

3. Trabalhos Relacionados

O uso de jogos digitais na educação já se consolidou em diversas áreas. Gee (2003) defende que jogos proporcionam ambientes experimentais onde o aluno erra, corrige e aprende em ciclos distintos das práticas convencionais; Fonseca (2008) reforça que eles favorecem processos mentais, linguagem e hábitos sociais. Exemplos como *CodeCombat*, *LightBot* e *DragonBox*, da *Kahoot* (2026), ilustram esse potencial em programação e matemática.

No âmbito da linguagem e do incentivo à leitura, porém, identifica-se uma carência de iniciativas. Projetos como *Inanimate Alice* (2018) e *Elegy for a Dead World* [Dejobaan Games e Popcannibal 2014] já demonstram o potencial das narrativas interativas, mas o espaço a ser explorado ainda é amplo. Enquanto *Inanimate Alice* se estrutura como uma narrativa transmídia linear focada no suporte digital à leitura e *Elegy for a Dead World* utiliza cenários lúdicos para estimular a escrita criativa do próprio jogador, a presente proposta diferencia-se substancialmente ao focar na recepção e imersão ativa em uma obra literária canônica pré-existente por meio de mecânicas lúdicas abstratas. Além disso, a escolha de uma obra de autoria feminina amplia a relevância da proposta ao promover a circulação de perspectivas literárias historicamente significativas, valorizando a produção de mulheres escritoras e possibilitando novas formas de interação com narrativas que problematizam questões de identidade, representação e experiência social.

Esse potencial, contudo, não opera da mesma forma que em jogos voltados a matemática ou programação, onde o aprendizado é verificável de forma objetiva. A literatura, como observa Calvino (1995), transmite valores que apenas ela é capaz de produzir, o que implica que dois jogadores que percorrem exatamente o mesmo caminho podem sair da experiência com leituras radicalmente distintas. Essa multiplicidade não é

um defeito do design: é a própria condição da literatura. Logo, o aprendizado se daria inteiramente pela experiência do leitor-jogador, cuja interpretação envolve cada camada do design, desde os elementos visuais, a escolha do gênero à paleta de cores.

Esse enquadramento corresponde ao que Michael e Chen (2005) definem como jogos sérios: jogos que, sem renunciar ao engajamento lúdico, têm como objetivo primário educar ou informar, usando as mecânicas como meio para experiências de aprendizado significativas, referencial que orienta toda a concepção deste projeto.

Embora a fundamentação teórica sobre jogos e aprendizado esteja consolidada, sua aplicação sistemática ao letramento literário permanece incipiente, lacuna que a presente pesquisa se propõe a investigar por meio de um design conceitual ancorado em uma obra da literatura brasileira. Essa ausência de iniciativas voltadas especificamente à mediação da leitura literária por meio de jogos torna-se ainda mais evidente quando observada a produção acadêmica recente na área de jogos aplicados à educação.

Revisões recentes da literatura sobre jogos educacionais evidenciam que a maioria das pesquisas e artefatos desenvolvidos para o ensino de línguas concentra-se na alfabetização inicial, no aprendizado de idiomas estrangeiros ou em mecânicas estritas de gramática e ortografia. Abordagens voltadas especificamente ao letramento literário de textos complexos e de alta densidade filosófico-existencial, como a produção modernista brasileira, permanecem escassas nas principais bases de dados científicas sobre jogos. Portanto, a originalidade desta pesquisa reside em preencher essa lacuna metodológica e de design, propondo uma aproximação entre os estudos literários e as possibilidades interativas oferecidas pelos jogos digitais.

O trabalho inova ao demonstrar que o letramento literário em jogos sérios não precisa se limitar a formatos puramente textuais ou de escolha de diálogos (como as *visual novels*), mas pode ser alcançado através da transposição de conceitos subjetivos da obra em metáforas mecânicas operacionais (como o uso de um gênero de ação frenética, o *runner* 2D, para materializar a inevitabilidade do destino da protagonista). É essa articulação sistemática entre a análise crítica literária e a engenharia de game design que fundamenta o caráter inédito da abordagem proposta.

4. Procedimentos Metodológicos

Este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa aplicada e de natureza exploratória [Gil 2008], cujo objetivo central é a proposição de um design conceitual de jogo sério voltado ao letramento literário. Para conferir rigor científico e reprodutibilidade ao processo, a abordagem metodológica foi estruturada em um fluxo sistemático composto por processos, métodos específicos de design, critérios de qualidade e a delimitação das partes interessadas, conforme detalhado a seguir.

4.1. Fluxo de Processos e Métodos

O percurso metodológico operacionaliza-se em duas macroetapas interdependentes, que transmutam a análise subjetiva do texto literário em requisitos de software de entretenimento educativo:

- **Etapa 1:** Extração e Análise Crítica da Obra (Método Analítico-Hermenêutico), que consiste no exame sistemático de *A Hora da Estrela*. O método envolve a decodificação da estrutura narrativa (narrador *versus* protagonista) e a catalogação

de 30 passagens centrais do livro. O critério de amostragem dessas passagens priorizou trechos críveis e provocativos, capazes de formar uma linha do tempo coesa para o jogador-leitor;

- **Etapas 2:** Mecanização e Transposição Lúdica (Método de Design de Jogos), na qual utiliza-se a Tétrade Elemental de Schell (2019) para converter a análise hermenêutica em mecânicas interativas (gênero runner), narrativa (exibição cronológica de textos) e estética (arte melancólica).

4.2. Ferramentas e Contribuições Tecnológicas

O ecossistema de ferramentas foi selecionado sob critérios de eficiência técnica e suporte criativo, dividindo-se em:

- **IA Generativa (via Google Gemini):** Atuou como ferramenta de brainstorming visual e prototipagem estética inicial rápidos, contribuindo para explorar variações conceituais de cenários e da fisionomia de Macabéa antes da produção gráfica final;
- **Aseprite:** Software especializado empregado na engenharia manual de pixel art, refinando as referências conceituais e convertendo-as em sprites com animações funcionais, paletas cromáticas específicas e interfaces de usuário coerentes com o clima da obra.

4.3. Aspectos e Critérios de Qualidade

A qualidade e a validade científica do design conceitual foram asseguradas por dois mecanismos de controle:

- **Consistência e Fidelidade Narrativa (Validação Interna):** Cruzamento empírico sistemático entre as mecânicas propostas e a teoria literária, ou seja, o diálogo intertextual com a adaptação cinematográfica de 1985 e preservação exata dos fragmentos de Clarice Lispector;
- **Alinhamento Pedagógico (Validação Conceitual):** Aplicação estrita dos conceitos de *meaningful play* [Salen e Zimmerman 2012] e *serious games* [Michael e Chen 2005], garantindo que a diversão lúdica atue estritamente como vetor para a reflexão literária ativa, impedindo a simplificação da complexidade estética e semântica do texto literário.

4.4. Partes Interessadas (Stakeholders) e suas Contribuições

O ecossistema do projeto envolve três partes interessadas fundamentais:

- **Os Projetistas/Pesquisadores:** Responsáveis pela condução metodológica, transposição analítica e modelagem conceitual das metáforas lúdicas;
- **O Leitor-Jogador (Público-Alvo):** Alvo central do artefato (estudantes e o público jovem digitalmente nativo). Sua contribuição ocorre na recepção ativa da obra através da jogabilidade e, futuramente, na validação empírica de usabilidade e eficácia pedagógica da proposta;
- **A Comunidade Acadêmica/Educadores:** Beneficiários indiretos que recebem um protocolo metodológico replicável para a transposição de outras obras canônicas da literatura brasileira para formatos digitais interativos.

5. Resultados Parciais

A tela inicial (Figura 1), desenvolvida no *Aseprite* a partir dos conceitos visuais previamente elaborados, apresenta os doze subtítulos alternativos considerados por Clarice para a obra, além dos elementos simbólicos de uma estrela e uma máquina de datilografia.



Figura 1. Tela inicial do jogo digital

Os sprites de Macabéa (Figura 2) foram inspirados na interpretação de Marcélia Cartaxo no filme *A Hora da Estrela* (Figura 3), de Suzana Amaral (1985), com expressões simples e roupas modestas, estabelecendo diálogo intertextual entre o jogo e a adaptação cinematográfica. A paleta de cores frias, com tons de azul predominando na paisagem urbana em *pixel art*, reforça a atmosfera melancólica e solitária da narrativa.



Figura 2. Sprites da personagem



Figura 3. Inspiração para a concepção de Macabéa

Na Figura 4, observa-se Macabéa integrada ao cenário principal do jogo, acompanhada pelos obstáculos (carros e pombos), além de uma carta de tarô destacada para coleta. No canto superior da tela, um contador exibe o progresso do jogador, indicando quantas cartas já foram coletadas durante a partida, enquanto um timer artificial reforça a sensação de urgência característica da narrativa. O plano de fundo, predominantemente azul, compõe-se de prédios, céu e nuvens, representando de forma estilizada a paisagem urbana que contextualiza a jornada da personagem.

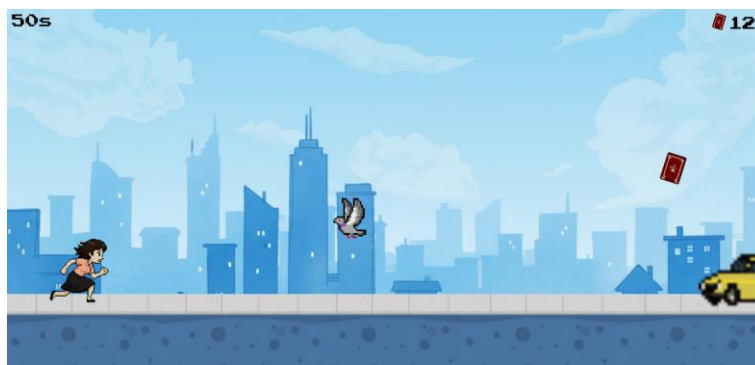


Figura 4. Captura de como seria o jogo com os obstáculos

Já a Figura 5 ilustra o momento subsequente à coleta do item, exibindo uma caixa de diálogo que apresenta trechos extraídos da obra, narrados por Rodrigo S.M. Essa mecânica interrompe brevemente a ação para imersão textual, mas mantém a estrutura literária original, dando ao jogador a narrativa sequencial original de Clarice Lispector.

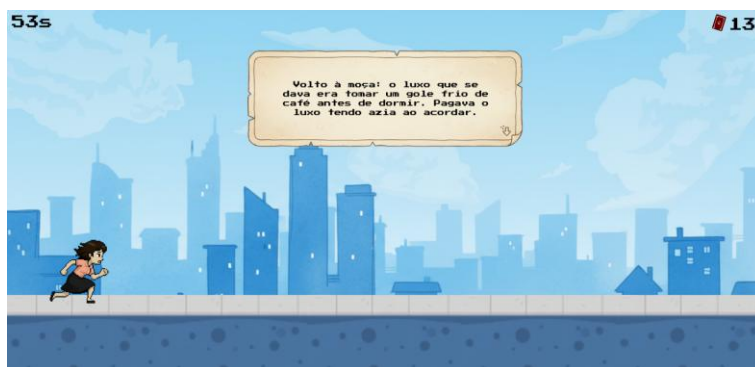


Figura 5. Captura da forma de inserção de narrativa

Cores mais frias foram escolhidas para a composição visual do jogo, com tons de azul predominando na paisagem urbana e no céu, reforçando a atmosfera melancólica e solitária da narrativa. Filtros foram aplicados para uniformizar a estética, suavizando contrastes e criando uma sensação que remete à época da história. Esses elementos visuais trabalham em conjunto para melhor submersão do jogador, evocando nostalgia.

A Figura 6 apresenta a tela de *Game Over* exibida após a colisão com um obstáculo, com um filtro preto e branco aplicado para enfatizar a interrupção abrupta da jornada. Nesta tela, o jogador tem as opções de “Tentar novamente” ou “Sair”, permitindo-lhe recomeçar a partida ou encerrar a experiência.



Figura 6. Captura da tela de Game Over

A Figura 7, por sua vez, revela o final verdadeiro do jogo, com uma mistura de tudo que faz o livro ser o que é: Macabéa, a estrela e o trecho do narrador-personagem que sucede a morte (melhor descrita como liberdade) da protagonista. “Afinal, é tempo de morangos. Sim.” [Lispector 1977].



Figura 7. Captura da tela final

6. Conclusões

Por meio desta pesquisa, evidencia-se a possibilidade de articular literatura e jogos digitais a partir de um design conceitual para um jogo sério inspirado em *A Hora da Estrela*, de Clarice Lispector. A metodologia, composta por análise literária, concepção visual e reflexão crítica, permitiu transpor elementos narrativos complexos para mecânicas significativas, preservando a densidade estética, simbólica e filosófica da obra.

O design idealizado cumpriu o propósito de ressignificar a leitura pela interatividade, convertendo o consumo passivo em um engajamento lúdico e reflexivo. A mecânica de coleta das cartas de tarô com trechos do livro casou leitura e jogabilidade, enquanto o estilo *runner* 2D sublinhou a ideia de destino previsto da história.

A inclusão dos subtítulos alternativos na tela inicial e a referência à adaptação cinematográfica enriqueceram a camada intertextual, aproximando o leitor-jogador da figura de Clarice Lispector. Para complementar a proposta, planeja-se a criação de um protótipo funcional para validar a abordagem junto ao público-alvo, analisando usabilidade e envolvimento. Avaliações com usuários determinarão como a experiência melhora a compreensão da obra, a imersão e o interesse na leitura, fornecendo evidências empíricas da eficácia do projeto.

Ademais, a metodologia de transposição desenvolvida pode ser aplicada a outras obras brasileiras, configurando um protocolo replicável para o design de jogos sérios de base literária.

Por fim, este estudo destaca a relevância de intermediar literatura e tecnologia de forma lúdica, acessível e fiel à complexidade original. Pesquisas futuras visam progredir na implementação do jogo e analisar seu efeito real no estímulo à leitura e na compreensão textual.

7. Declaração de Uso de Inteligência Artificial

No desenvolvimento deste trabalho, ferramentas de inteligência artificial generativa foram utilizadas em duas etapas distintas. Na concepção visual, o Gemini (Google) foi empregado para a geração de referências estéticas iniciais da personagem Macabéa, dos

cenários e de elementos de interface, que posteriormente foram refinados e adaptados manualmente no software Aseprite. Na etapa de revisão textual, o Claude (Anthropic) foi utilizado como suporte à revisão de escrita, sem geração autônoma de conteúdo científico. Nenhuma dessas ferramentas figura como autora do trabalho, e os autores assumem integral responsabilidade pelo conteúdo apresentado.

8. Referências

- Amaral, S. (1985) “A Hora da Estrela” [Filme]. Embrafilme, Brasil, 97 min.
- Calvino, I. (1995) Seis propostas para o próximo milênio. Companhia das Letras, São Paulo.
- Candido, A. (1998) O direito à literatura. Editora Perspectiva, São Paulo.
- CodeCombat (2025) “Sobre”, <https://br.codecombat.com/about>, Agosto.
- Cosson, R. (2014) Letramento literário: teoria e prática. 2ª ed., 4ª reimpressão. Contexto, São Paulo.
- Crawford, C. (1984) The art of computer game design: reflections of a master game designer. McGraw-Hill/Osborne Media, Berkeley.
- Dejobaan Games e Popcannibal. (2014). “Elegy for a Dead World”, Versão 1.0, https://store.steampowered.com/app/252290/Elegy_for_a_Dead_World/, Agosto.
- Fonseca, V. (2008) Desenvolvimento psicomotor e aprendizagem. Artmed, Porto Alegre.
- Gee, J. P. (2003) What video games have to teach us about learning and literacy. Palgrave Macmillan, New York.
- Gil, A. C. (2008) Como elaborar projetos de pesquisa. Atlas, São Paulo, 4ª edição.
- Inanimate Alice (2018) “Inanimate Alice”, <https://www.inanimatealice.com>, Agosto.
- Kahoot DragonBox (2026) “DragonBox Algebra”, <https://dragonbox.com>, Agosto.
- Lévy, P. (1993) As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Editora 34, Rio de Janeiro.
- Lightbot (2025) “Lightbot”, <https://lightbot.com>, Agosto.
- Lispector, C. (1977) A hora da estrela. Rocco, Rio de Janeiro, 1ª edição.
- Michael, D. e Chen, S. (2005) Serious games: games that educate, train, and inform. Cengage Learning PTR, Boston, 2ª edição.
- Norman, D. A. (2006) O design do dia a dia. Rocco, Rio de Janeiro.
- Preece, J., Rogers, Y. e Sharp, H. (2013) Design de interação: além da interação humano-computador. Bookman, Porto Alegre, 3ª edição.
- Prensky, M. (2001) Digital game-based learning. McGraw-Hill, New York.
- PublishNews (2024) “53% dos brasileiros não leem livros, aponta Pesquisa Retratos da Leitura”, <https://www.publishnews.com.br/etiquetas/retratos-da-leitura>, Novembro.
- Salen, K. e Zimmerman, E. (2012) Regras do jogo: fundamentos do design de jogos. Blucher, São Paulo, Vol. 1.

- Schell, J. (2019) *The Art of Game Design: A book of lenses*. CRC Press, Boca Raton, 3rd edition.
- Silva, E. T. (2011) *Leitura e realidade Brasileira*. Edições Leitura Crítica, Campinas, 6ª edição.
- Zyda, M. (2005) “From visual simulation to virtual reality to games”. *Computer*, 38(9):25-32.