

V SIANCO



SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ANÁLISE COGNITIVA 15 a 19 de setembro de 2025

Temática: O campo multirreferencial da Análise Cognitiva: Tendências e desafios na atuação profissional

Organização Programa de Pós-Graduação em Difusão do Conhecimento



RESUMO EXPANDIDO

EIXO TEMÁTICO: Difusão do conhecimento

DESIGN EMOCIONAL E DIFUSÃO DO CONHECIMENTO: A COGNIÇÃO VISUAL COMO MEDIADORA DA EMPATIA EM JOGOS DIGITAIS SOBRE SAÚDE MENTAL

Caio Túlio Olímpio Pereira da Costa¹; Washington Luís de Sousa Braga Junior²;
Naiara dos Santos Fiaes³; Patrick Bertoldo Fernandes Santos Nunes⁴

INTRODUÇÃO

O design gráfico aplicado aos jogos digitais tem ampliado suas fronteiras ao integrar princípios da Análise Cognitiva como ferramenta de mediação entre percepção, emoção e compreensão. Os *emotional games*, jogos digitais que buscam provocar experiências afetivas, destacam-se como interfaces comunicacionais que articulam estética e cognição na difusão de saberes sensíveis (Belman; Flanagan, 2010).

Essa articulação torna-se ainda mais relevante ao tratar de temas como saúde mental, cuja abordagem exige sensibilidade, empatia e, por vezes, estratégias

¹ Professor Substituto do Curso Superior Tecnológico em Jogos Digitais – Universidade do Estado da Bahia (UNEB); Doutor em Educação Tecnológica (UFPE); Membro do CIPEG – Coletivo Interdisciplinar de Pesquisa em Games.

² Secretário do Colegiado do Curso Superior Tecnológico em Jogos Digitais – Universidade do Estado da Bahia (UNEB); Mestrando em Gestão e Tecnologias Aplicadas a Educação (GESTEC/UNEB).

³ Secretária do Curso Bacharelado de Design – Universidade do Estado da Bahia (UNEB); Mestranda em Gestão e Tecnologias Aplicadas a Educação (GESTEC/UNEB).

⁴ Discente do Curso Superior Tecnológico em Jogos Digitais – Universidade do Estado da Bahia (UNEB); Monitor Bolsista do Colegiado de Jogos Digitais - UNEB.

comunicacionais não convencionais (Costa, 2024). Neste contexto, o presente trabalho propõe uma reflexão teórico-ensaística sobre como os princípios de tipografia, teoria das cores e layout, pilares do design de jogos digitais, podem atuar como operadores cognitivos no desenvolvimento de jogos voltados à sensibilização emocional (Isbister, 2016).

A proposta parte da experiência das pessoas autoras como pesquisadores em distintos níveis e percursos formativos, todos vinculados ao campo do design e/ou dos jogos digitais como eixo comum. Essa diversidade de trajetórias levou à análise crítica de jogos como subsídio para a construção de uma proposta autoral independente, com foco em saúde mental e com o intuito de promover empatia, conscientização e sensibilização.

A hipótese central sustenta que elementos visuais, organizados intencionalmente sob uma abordagem cognitiva, contribuem para a mediação do conhecimento em contextos lúdico-digitais. O objetivo é refletir sobre o potencial do design gráfico como vetor de difusão do conhecimento em jogos interativos, considerando suas implicações para a cognição, a empatia e os processos de aprendizagem (Lupton, 2010). O percurso metodológico combina estudo de caso, análise estética e reflexão fundamentada na cognição visual, situando o design como prática de produção e circulação de sentidos, sobretudo em narrativas sensíveis.

DESENVOLVIMENTO

O aporte teórico se baseia em uma perspectiva multidisciplinar que articula design gráfico, cognição visual e estudos sobre jogos digitais com enfoque sensível. A pesquisa segue um viés qualitativo de natureza exploratória, conectando recortes de jogos a fundamentos teóricos. A hierarquia visual, enquanto estrutura da composição gráfica, organiza o olhar e orienta a leitura perceptiva (Lupton, 2010). Contrastando, alinhando e dimensionando elementos, segundo Dondis (1974), direciona a atenção e molda a experiência comunicacional. Assim, difundir conhecimento exige não apenas clareza, mas também coerência nos trajetos visuais propostos.

No design de jogos digitais, esses princípios estabelecem percursos perceptivos que afetam diretamente a imersão, especialmente em temáticas delicadas. A imersão é compreendida aqui como um modo de leitura sensível do

mundo, capaz de promover vivências para além da rotina (Costa, 2024). Nesse sentido, a hierarquia visual organiza a interface para destacar informações relevantes e facilitar decisões rápidas. Recursos como tamanho, contraste e posicionamento tornam-se essenciais. Um layout mal estruturado pode causar ruído ou rejeição à experiência, como em *Cyberpunk 2077* (CD Projekt Red, 2020), onde o excesso de ícones e a ausência de hierarquia clara comprometem a navegação.

Além disso, a tipografia atua como linguagem visual simbólica (Bringhurst, 2005). A escolha adequada de fontes colabora com a ambientação emocional e a construção narrativa. Em jogos voltados à saúde mental, tipografias suaves, coerentes com o tema, funcionam quase como recurso semiótico. É o caso de *Life is Strange* (Don't Nod, 2015), em que a estética textual reforça a introspecção e favorece o acolhimento.

A teoria das cores, por sua vez, conforme Itten (1997), ativa associações cognitivas e afetivas, funcionando como linguagem silenciosa da emoção. Em jogos sobre saúde mental, o uso cromático pode induzir estados como introspecção, desconforto ou acolhimento, afetando a leitura de cenas e personagens. *Sea of Solitude* (Jo-Mei Games, 2019) é exemplar nesse aspecto: tons escuros e neblina representam solidão e ansiedade, enquanto cores claras marcam momentos de superação. A cor estrutura a narrativa emocional sem depender de explicações verbais.

Esse uso intencional das cores evidencia que o design visual pode atuar como mediador cognitivo e afetivo. Em propostas que tratam de saúde mental, a cor favorece o engajamento simbólico e a empatia. A vivência emocional proporcionada pela estética transforma o jogo em ferramenta de reflexão e comunicação sensível.

O layout, por sua vez, enquanto organização espacial dos elementos gráficos, influencia diretamente a usabilidade e a apreensão das mensagens (Samara, 2014). Em jogos digitais, esse recurso constrói pistas visuais que guiam o jogador sem necessidade de instrução textual, promovendo leitura intuitiva e autonomia. Funciona como um mapa visual que orienta deslocamentos e atenção, essencial em experiências sensíveis, pois evita rupturas cognitivas e aprofunda o vínculo emocional com a narrativa.

Gris (Nomada Studio, 2018) é um exemplo disso: trata luto e depressão sem recorrer a textos explicativos. A navegação se dá por formas arquitetônicas e objetos que indicam o caminho. A harmonia, proporção e fluidez das transições reforçam o

tom introspectivo e sustentam uma leitura emocional contínua. O layout torna-se, assim, um narrador silencioso que favorece empatia e envolvimento.

A partir dessa articulação teórico-prática, o estudo propôs uma análise qualitativa das relações entre tipografia, cor, layout e experiência da pessoa jogadora. Os dados foram confrontados com autores do design cognitivo (Parsons, 2020; Lidwell, Holden e Butler, 2010; Isbister, 2016) para compreender como a cognição visual articula forma e emoção. A pesquisa também avança com a formulação de um protótipo autoral voltado à saúde mental na adolescência, baseado nos princípios discutidos. Ainda em prospecção, o jogo permite testar hipóteses visuais, como o uso de cores neutras para induzir empatia ou de fontes serifadas para criar atmosferas introspectivas. Essa abordagem une prática criativa e reflexão teórica, tratando o design como linguagem cognitiva voltada à sensibilização e à difusão de conhecimentos sensíveis.

CONCLUSÃO

Os resultados da análise apontam para a centralidade da cognição visual na mediação da experiência emocional em jogos digitais. Esses recursos, combinados com um design narrativo e uma socialização responsável de informações sobre saúde mental, vinculadas ao apoio profissional, induzem a pessoa jogadora a experimentar sensações de isolamento e introspecção, reforçando a temática sem recorrer a estruturas narrativas tradicionais. Essa abordagem mostra-se eficaz ao evitar redundâncias textuais e ao confiar na composição visual como meio de comunicar estados emocionais complexos.

A experiência estética torna-se, assim, o principal canal de difusão do conteúdo sensível. Ao replicar parte desses princípios no protótipo, observou-se a criação de atmosferas visuais capazes de induzir empatia mesmo em contextos lúdicos. O layout minimalista, aliado a cores neutras e elementos visuais espaciais, ainda em fase de testes, tem gerado sensações de identificação e conforto em análises internas. Esses dados reforçam a hipótese de que o design gráfico, orientado por uma perspectiva cognitiva e emocional, pode funcionar como linguagem mediadora na difusão de conhecimento sensível. A discussão também evidencia a importância de aprofundar investigações sobre os limites e as possibilidades dessa abordagem, sobretudo em contextos educativos e terapêuticos.

Em observações iniciais, nota-se que jogos digitais voltados à saúde mental recorrem com frequência à sobriedade gráfica, ao ritmo narrativo e ao uso de paletas frias. Esses elementos convergem para a criação de atmosferas introspectivas, favorecendo a empatia sem recorrer à dramatização. A formulação de um modelo que articula hierarquia visual, cognição estética e estrutura narrativa implícita sustenta a ideia de que o design atua como linguagem mediadora entre informação e emoção, contribuindo para a difusão de conhecimento sobre saúde mental.

Por fim, a criação de um protótipo autoral que incorpora os achados da pesquisa, mesmo em estágio inicial, demonstra potencial para ser testado com públicos restritos e validar sua eficácia em relação aos objetivos: estimular empatia, promover reflexão e construir conexão emocional por meio da estética gráfica. A experiência sustenta a tese de que o design pode ser compreendido como tecnologia de difusão do conhecimento, especialmente quando inserido em contextos de sensibilidade e acolhimento. Trata-se de um resultado que dialoga com os pressupostos da Análise Cognitiva e amplia suas aplicações para além dos domínios textuais ou discursivos convencionais.

REFERÊNCIAS

BELMAN, J.; FLANAGAN, M. **Designing games for ethics: Models, techniques and frameworks**. IGI Global, 2010.

BRINGHURST, R. **The elements of typographic style**. Boston: H & M, 2005.

COSTA, C. T. O. P. **Press Start: imersão, vivência e experiência em games em contextos de aprendizagem**. 2024. Tese (Doutorado em Educação Tecnológica) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2024

DONDIS, D. A. **A sintaxe da linguagem visual**. São Paulo: Martins Fontes, 1974.

ISBISTER, K. **How games move us: Emotion by design**. Boston: MIT Press, 2016.

ITTEN, J. **A arte da cor**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

LUPTON, E. **Thinking with type**. New York: Princeton Architectural Press, 2010.

PARSONS, T. **Thinking design: A designer's guide to cognitive principles**. [s. l.], ORM, 2020.

SAMARA, T. **Making and breaking the grid: A graphic design layout workshop**. New York: Rockport Publishers, 2014.