

**A estética do jogo digital: uma revisão sistemática integrativa**  
*The videogame aesthetics: an integrative systematic review*

Fernando Henrique Cardoso Silva, Carolina Calomeno

experiência de jogo, estética do videogame, design de jogos

No senso comum, a estética relacionada a experiência de jogar geralmente é associada aos gráficos computacionais, ao estilo visual e a construção de sentidos a respeito de um conteúdo, subjacente ao jogo. A palavra estética, numa ceira própria do videogame, apresenta visões e concepções diversas, e até divergentes, em publicações acadêmicas. Tendo tal cenário, este artigo apresenta diferentes concepções de estética, selecionados a partir de uma pesquisa bibliográfica nos periódicos SAGE Journal, Scopus e Portal de Periódicos da CAPES e sugere chaves teóricas para estudos futuros. A base metodológica para o estudo é a revisão sistemática integrativa, realizada com apoio de ferramentas de buscas das bases consultadas, realizada especificamente em publicações sobre games disponíveis primeiramente em português e na sequência em inglês. Como resultado, verifica-se diferentes chaves teóricas que apontam uma área de estudos diversificada que ainda se encontra em um processo de normatização.

*game experience, videogame aesthetics, game design*

*In the common sense related to gaming experience, the aesthetics is generally understood as computer graphics, visual style and the construction of meaning regarding the game fiction. The word aesthetic, within the videogames, holds different and even antagonist visions and conceptions in the academic journals. Given this scenario, this article presents different meanings for videogame aesthetic, selected through a bibliographic research in the following periodic: SAGE Journal, Scopus and Portal de Periódicos da CAPES and indicates theoretical paths for future studies. The methodological base for given study is the integrative systematic review, made with the research tools from the source periodic, selecting specifically articles about games in Portuguese language as main focus and subsequently in English. As result was discovered different theoretical paths that show an area of research diverse that still finds itself in the process of formalization.*

**1 Introdução**

Os jogos digitais são um produto cultural cada vez mais presente na vida contemporânea, sua multiplicidade permite o surgimento de uma vasta gama de experiências que os jogadores exploram. Sua complexidade também se reflete na reunião de diversos meios e linguagens para construir significados. Como tal, jogos são experiências complexas de se definir e a formulação de tal conceito precisa lidar com diversos elementos mutáveis e em constante evolução. Como aponta Simons (2006, *apud* Bateman, 2015, p. 390, tradução nossa):

Se fomos seguir as regras da academia, a criação de um nicho específico para estudos de games requer a identificação de um conjunto de características que é ao mesmo tempo comum a todos e exclusivo tudo que é videogame[...]. O número de objetos considerados como candidatos a membros da categoria “games” sempre excederá os limites traçados por definições teóricas que estarão em constante revisão.

Os games reúnem diversas linguagens e áreas de conhecimento – literatura, cinematografia, animação, programação, matemática, psicologia, semiótica, arte, arquitetura e design – e essa interação entre diferentes linguagens criou uma estética própria (Santaella, 2017), desenvolvida organicamente a partir das necessidades e evoluções do próprio objeto.

Santaella (2017) também ressalta o contexto do capitalismo, onde relações entre estética, arte e mercado criam definições difusas. Isso fica patente na indústria de jogos, um mercado que movimentou 137,9 bilhões de dólares em 2017 (Wijman, 2018), mas que busca se afirmar como uma forma de arte. Justamente, a área dos games é “uma das áreas em que as possíveis distinções entre estética, design e arte encontram-se mais opacas” (Santaella, 2017, p. 03).

Para tanto, é preciso entender como a estética do game se pronuncia nos estudos de jogos. Para tanto, este artigo tem como base teórica as categorias de estética presente no artigo de Simon Niedenthal (2009) intitulado *What We Talk About When We Talk About Game Aesthetics*, no qual o autor, categoriza diferentes abordagens teóricas. Segundo Niedenthal (2009) os estudos sobre os elementos estéticos do jogo e o jogar são os mais subdesenvolvidos da área e que a questão estética por vezes recai nos aspectos visuais do jogo. Ao fazer um mapeamento dos tópicos relacionados a estética nos jogos, o autor separa em três núcleos a discussão:

- Estética sensorial: refere-se aos fenômenos sensoriais que o jogador encontra no jogo (visual, auditivo, háptico, corporificado);
- Game arte: refere-se aos aspectos do jogo digital que são encontrados em outras formas de arte (logo, fornecendo um meio de generalizar a arte);
- Experiência estética: é uma forma de entender o jogo como experiência emotiva, prazerosa, socializante, formadora, etc (referente a uma experiência estética)

Então, para a classificação das discussões sobre estética na área dos videogames, as categorias propostas por Niedenthal (2009) são aplicadas neste artigo, cujo objetivo é identificar as diferentes concepções de estética do game presente na literatura específica.

## 2 Método

Para atingir o objetivo apresentado, este artigo utiliza a metodologia de revisão sistemática integrativa da literatura, que consiste em pesquisar e sintetizar o conhecimento de um determinado tema e propor sua análise (Souza, M. T. D., Silva, M. D. D., & Carvalho, R. D. 2010). O presente estudo foi elaborado seguindo as seguintes etapas:

1. Identificação do tema e seleção do problema da pesquisa;
2. Definição dos critérios de exclusão e inclusão;
3. Identificação dos estudos selecionados e pré-selecionados;
4. Categorização dos estudos selecionados;
5. Análise e interpretação dos resultados;
6. Considerações finais.

Para a seleção dos artigos que fariam parte da amostra, foram utilizadas as bases de dados: *SAGE Journal*; *Scopus*; e o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES). Os descritores selecionados para a busca são termos em português e inglês relacionados ao problema da pesquisa, os quais são: “estética do videogame”, “estética do game”, “estética do jogo” e “estética” em associação simples com o termo “jogo digital”, bem como com os termos em inglês “*videogame aesthetics*”, “*game aesthetics*” e “*aesthetics of play*”.

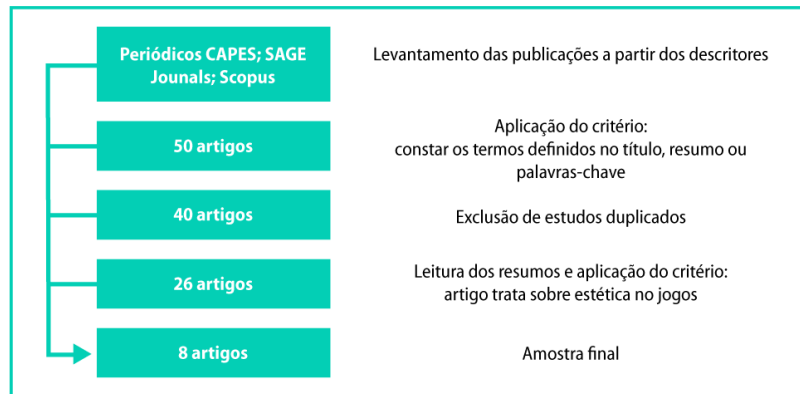
Os descritores foram aplicados na busca pelo termo exato e os critérios de inclusão foram: artigos publicados em língua inglesa ou portuguesa, na íntegra e disponibilizados *online*; artigos publicados entre os anos de 2009 e 2019; conter os termos descritores no título, resumo ou palavras-chave; e os artigos deviam apresentar definições de estética.

O processo de seleção da amostra final está presente na Figura 1 – Fluxograma das etapas de seleção dos artigos e os artigos da amostra final foram elencados na Tabela 1 – Categorização dos dados referentes às publicações e seus autores, no qual os dados de cada pesquisa, contendo referência e a abordagem estética são descritas. Para análise e interpretação dos trabalhos, foi realizada a leitura completa dos textos e cinco deles estão apresentados ao final deste artigo, expondo as suas informações mais relevantes.

### 3 Resultados e discussão

A coleta dos artigos começou com o levantamento das publicações seguindo os descritores utilizados nas ferramentas de buscas das bases mencionadas. O primeiro resultado da busca retornou um total de 50 artigos, a partir destes, foi aplicado o critério de seleção que consiste na presença dos termos descritivos no título, resumo ou palavras-chave, reduzindo o número de artigos para 40. Seguindo a revisão, ainda, os títulos duplicados foram excluídos, resultando em 26 artigos e estes foram lidos sequencialmente o resumo e o conteúdo completo, com leitura rápida. Desta leitura superficial, foram definidos 8 artigos para compor a amostra final (Figura 1 – Fluxograma das etapas de seleção dos artigos).

Figura 1: Fluxograma das etapas de seleção dos artigos.



Categorizando os artigos conforme fundamentado por Niedenthal (2009), 4 estudos abordaram a estética pelo caminho da experiência, ou seja, como produtos que possibilitam uma vasta gama de experiências sensoriais, emotivas e significantes. Como o autor comenta:

A natureza um pouco aberta desse tipo de experiência tem atraído vários escritores, que, em alguns casos, caracterizam a experiência estética de um jogo como “diversão” (subdividida por Hunicke et al. em uma taxonomia com 8 tipos de metas e estados emocionais dos jogadores), em outros casos, como “prazer” (mais elaborado por Lauteren através de construtos extraídos da psicanálise, da identidade social e da teoria bartheana de prazer). (Niedenthal, 2009, p. 3, tradução nossa).

Outros 3 trabalhos seguem o viés da estética como experiência sensorial, ou seja, o jogo como resposta física, que proporciona estímulos sonoros, visuais, táteis ou como performance corporal, presente em jogos de dança, realidade virtual e realidade aumentada. Conforme Niedenthal (2009, p. 2, tradução nossa): O foco nos sentidos e na percepção neste entendimento da estética do game ecoa nas raízes etimológicas da palavra grega *aisthesis*, que significa sensação ou percepção.

Por fim, apenas um artigo apresentou uma chave interpretativa de jogo como forma de arte, isto é, quando as características do jogo são colocadas ao escrutínio do belo, em favor de alçar, geralmente visuais gráficos, a qualidade de arte. Assim pontua Niedenthal (2009, p. 2, tradução nossa):

[...] o que permite a comparação e generalização. Escritores oriundos dessa perspectiva às vezes usam a estética do jogo como uma plataforma para discutir gráficos de jogos e estilos visuais, ou para abordar a questão "são videogames uma forma de arte?"

Tabela 1: Categorização dos dados referentes às publicações e seus autores.

| Autor, Ano              | Título do trabalho  | Abordagem estética   |
|-------------------------|---|----------------------|
| Bateman, 2015           | Implicit game aesthetics  | Experiência estética |
| Cremin, 2016            | Molecular Mario: The Becoming-Animal of Video Game Compositions                       | Experiência estética |
| Johnson, 2017           | Worlds in and of motion: Agency and animation at the margins of video game aesthetics | Estética sensorial   |
| Abubakar et al, 2016    | Conceptual model of game aesthetics for perceived learning in narrative games.        | Estética sensorial   |
| Kirkpatrick, 2009       | Controller, hand, screen: Aesthetic form in the computer game                         | Estética sensorial   |
| Johnson; Woodcock, 2017 | Fighting games and go: exploring the aesthetics of play in professional gaming.       | Experiência estética |
| Shaker, 2012            | Crowdsourcing the aesthetics of platform games  | Experiência estética |
| Karhulahti, 2014        | Fiction puzzle: storable challenge in pragmatist videogame aesthetics.                | Game arte            |

### Estéticas de jogo implícitas de Bateman

Bateman (2015) compreende a estética do jogo como emergente das diferentes relações que o jogo e o jogar proporcionam. Segundo Bateman (2015, p. 391, tradução nossa): O termo “estética de jogo” neste artigo refere-se a um julgamento de valor específico (ou conjunto de juízos de valor) que priorizam algumas formas de jogo e que pode ou não recriminar outras formas de jogo.

Neste sentido, o termo estética é usado para valorizar qualquer elemento relevante e característico em um jogo, referenciando dinâmicas do jogo, como o desafio em puzzles e experiência social em jogos multijogador.

Em sua conclusão, o artigo aponta a predominância de dois valores estéticos: a estética da vitória e suas variáveis e a estética do problema e suas variáveis. Porém, não é possível limitar o jogar somente nas noções de desafio e de problemas, sendo necessário reconhecer a importância da recompensa, presente também em jogos com baixo nível de frustração. Ademais, ressalta-se que:

Se um limite pode ser colocado em torno do jogo, o valor estético mais adequado até o momento é a incerteza [...] Toda brincadeira é necessariamente incerta [...] No entanto, tornar a incerteza a fronteira limite de toda estética implícita no game é a única maneira de garantir que todas as definições de jogo possíveis serão contempladas no conjunto de valores estéticos do ato de jogar. (Bateman, 2015, p. 407, tradução nossa).

Isso permite que os games apresentem experiências diversas, para além de um limitado inventário de valores estéticos. Deste modo, a abordagem deste artigo se dá pela estética como experiência.

### Mário molecular de Cremin

Em *Molecular Mario: The Becoming-Animal of Video Game Compositions* (Cremin, 2016), os games são interpretados pela linha teórica de Deleuze e Guattari sobre o devir-animal e o rizoma, descrevendo o videogame por composições afetivas, não representacionais, de jogadores, personagens e objetos diegéticos de diferentes tipos. Neste sentido, é uma

transposição da função do animal e suas derivações no elemento virtual alvo que o jogador irá se relacionar.

O plano expressivo do videogame é um plano onde tudo é possível:

[...] todos os eventos de jogo ocorrem e todas as possibilidades surgem. Os videogames nos permitem afrouxar os laços com nossas identidades molares, categorias rígidas de classe, raça, gênero e assim por diante, frequentemente definidas por relações de poder desiguais, ao desenhar linhas moleculares, linhas que excedem essas identidades, com efeitos que excedem o corpo e fogem do mundo [...]. (Cremin, 2016, p. 2, tradução nossa).

Neste sentido, a estética do jogar está ligada a uma complexa e múltipla potencialidade proveniente da interação homem - mundo virtual - objeto virtual, oferecendo uma visão mais profunda de jogar em comparação com a ideia de imersão, que se fundamenta na criação de mundos críveis por meio de gráficos, história e coerência interna para permitir a suspensão de descrença (Novak, 2012).

O artigo apresenta a estética por uma perspectiva centrada na relação latente entre jogador e jogo, configurando esta pesquisa na categoria de experiência estética.

### **Agência e animação nas margens da estética do game de Johnson**

Em seu artigo, Johnson (2017), estuda a função da animação e representação para criação de um mundo crível. Todos os seus detalhes e incontáveis elementos visuais compõem as margens da percepção do jogador e, como tal, estão lá para construir o sentido de imersão e tal objetivo cria uma dupla função onde a sua realização consiste num desviar dos olhos, enquanto suas falhas e defeitos, como *bugs* gráficos, texturas surgindo explicitamente e objetos poligonais com baixo nível de detalhes, atraem a atenção do jogador e interferem na imersão.

Por fim, ao investigar a conexão entre a agência<sup>1</sup> do jogador no uso dos controles e a resposta visual na renderização de gráficos diante do personagem, o artigo coloca a estética no papel de representação gráfica e de animação dos objetos desse mundo virtual, um conceito recorrente e que já foi comentado nesta pesquisa, a abordagem desse trabalho é pela estética como experiência sensorial.

### **Modelo conceitual de Abubakar et al**

Abubakar et al. (2016) investiga como jogos narrativos podem ensinar jogadores e propõe um modelo de estética do game que crie a imersão necessária para tal objetivo. Partindo do conceito que jogos narrativos oferecem outras formas de engajar com a ficção e, de modo subconsciente, consegue transmitir conhecimentos referentes ao conteúdo e ao contexto do jogo. O artigo aponta a possibilidade de olhar a estética como representação de beleza, de elegância, de realismo ou de arte, tratando também de aspectos como a experiência do usuário (UX), a resposta emocional e o prazer.

Já para os propósitos do artigo, os autores fundamentam seu conceito de estética em diversos elementos presentes no game, como: imagem, perspectiva visual, música, efeito sonoro, voz, cor, gráfico, forma 2D e 3D, layout e textura. O artigo ressalta que a “estética em jogos narrativos pode ser definida como a sensação de jogos que de alguma forma se relacionam com as emoções do jogador, atratividade do jogo, fluxo de interações, design de interação, visual do conteúdo do jogo” (Abubakar et al., 2016, p. 112, tradução nossa).

Neste trabalho, o enfoque em diferentes elementos visuais e sons e as sensações que estes podem promover, configura a estética na categoria de estética sensorial.

### **Controle, mão e tela de Kirkpatrick**

Kirkpatrick (2009) centraliza sua abordagem de estética em Adorno, do livro *Teoria Estética*. A imersão na ficção do jogo se dá pela repressão da percepção sensorial nas mãos, permitindo

---

<sup>1</sup> Agência é capacidade do jogador interagir e alterar o espaço virtual de modo que tais ações sejam prazerosas e significativas.

que a tensão produzida nas mãos seja transmitida ao campo imaginário. Para isso, ele argumenta:

[...] que a exploração completa dos tipos de “realidade sintética” (Benjamin, em Buck-Morss, 1991) que estão associados ao jogo de computador como uma forma requer que nós olhemos para o papel das mãos em conexão com o sistema computacional como um instrumento, análogo aos tradicionais instrumentos musicais. (Kirkpatrick, 2009, p. 127, tradução nossa).

A importância dos controles na estética do jogo coloca este trabalho no estudo de estéticas em jogos como estética sensorial.

#### 4 Considerações finais

Este estudo revela diversos autores que propõem definições singulares para estética na área dos videogames. Nota-se também a escassez de trabalhos em língua portuguesa sobre o tema e a conseguinte predominância de trabalhos em língua inglesa da amostra final. Embora classificados em três categorias diferentes, os artigos analisados oferecem novas perspectivas que levam em conta a natureza mutável e evolutiva do game.

Verificam-se diferentes chaves teóricas para futuras pesquisas como:

1. uma investigação das diversas definições de jogo como forma de apontar uma estética do game e, utilizando os tipos de experiências apresentadas nos jogos, determinar as dinâmicas de desafio e vitória como os tipos de estética mais comuns no videogame;
2. uma exploração de como as transmissões online afetam a experiência estética dos jogadores profissionais de esportes eletrônicos;
3. estudos sobre a repressão da percepção sensorial nas mãos no uso de controles durante partidas;
4. e a descrição do videogame por meio de composições afetivas, não representativas, de jogadores, personagens e objetos diagéticos de diferentes tipos.

Estas diferentes chaves teóricas de estudo resultantes da pesquisa apontam para uma área de estudos diversificada que se encontra em um processo de normatização e que apresenta, ainda, relativa proximidade e colaboração entre o meio acadêmico e o mercado. Para tanto, se faz necessário que novos estudos se dediquem as diversas facetas da estética do jogar, ainda por serem exploradas.

#### Referências

- Abubakar, J. A., Ahmad, M. K., Zulkifli, A. N., & Bahrin, A. S. (2016). Conceptual model of game aesthetics for perceived learning in narrative games. In *2016 4th International Conference on User Science and Engineering (i-USEr)* (pp. 111-115). IEEE.
- Bateman, C. (2015). Implicit game aesthetics. *Games and Culture*, 10(4), 389-411.
- Cremin, C. (2016). Molecular Mario: The Becoming-Animal of Video Game Compositions. *Games and Culture*, 11(4), 441-458.
- Johnson, D. (2017). Worlds in and of motion: Agency and animation at the margins of video game aesthetics. *Journal of Gaming & Virtual Worlds*, 9(3), 225-241.
- Johnson, M. R., & Woodcock, J. (2017). Fighting games and go: exploring the aesthetics of play in professional gaming. *Thesis Eleven*, 138(1), 26-45.
- Kirkpatrick, G. (2009). Controller, hand, screen: Aesthetic form in the computer game. *Games and culture*, 4(2), 127-143.

- Karhulahti, V. M. (2014). Fiction puzzle: storable challenge in pragmatist videogame aesthetics. *Philosophy & Technology*, 27(2), 201-220.
- Wijman, T. (2018). Mobile revenues account for more than 50% of the global games market as it reaches \$137.9 billion in 2018. Acesso em 22 jun. 2019.
- Niedenthal, S. (2009). What We Talk About When We Talk About Game Aesthetics. DiGRA Conference.
- Santaella, L. (2017). Game arte no contexto da arte digital. *DAT Journal*, 2(1), 3-14.
- Shaker, N., Yannakakis, G. N., & Togelius, J. (2012). Crowdsourcing the aesthetics of platform games. *IEEE Transactions on Computational Intelligence and AI in Games*, 5(3), 276-290.
- Souza, M. T. D., Silva, M. D. D., & Carvalho, R. D. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*, 8(1), 102-106.

### **Sobre o(a/s) autor(a/es)**

Fernando Henrique Cardoso Silva, Mestrando, UFPR, Brasil  
<fernandohenrique226@gmail.com>  
Carolina Calomeno, Doutora, UFPR, Brasil  
<carolcalomeno.ufpr@gmail.com>