Reflexões Acerca do Realismo e da Representação Visual em Games

Tendências de Mercado e Jogos AAA

Ana Carolina Generoso de Aquino
Departamento de Pós Graduação em Design – UFMA
São Luís, Brasil
carol.aquino31@gmail.com

Rosane de Fatima Antunes Obregon
Departamento de Pós Graduação em Design – UFMA
São Luís, Brasil
antunesobregon@gmail.com

Heitor Dias Couto
Departamento de Desenho e Tecnologia - UFMA
Federal do Maranhão, UFMA
São Luís, Brasil
heitordc@gmail.com

***Resumo*— O presente artigo visa apresentar uma reflexão acerca do realismo e da representação visual em jogos digitais, com ênfase naqueles que conferem o espectro de maior aporte financeiro no presente mercado de videogames. Para alcançar este objetivo, realizou-se uma breve análise de três jogos digitais lançados nos últimos anos, que tiveram como característica principal o nível de realismo adotado em seus projetos.**

Palavras-chave – game art; jogos digitais; elementos visuais; interface gráfica.

***Abstract*— This article aims to present a reflection on realism and visual representation in digital games, with emphasis on those that give the spectrum of greater financial contribution in the present video game market. To achieve this goal, a brief analysis of three digital games launched in the last years was carried out, which had as main characteristic the level of realism adopted in their projects.**

Keywords – component; game art; digital games; visual elements; graphic interface.

I. INTRODUÇÃO

A capacidade de representação conquistada através da evolução tecnológica, associada ao emprego dos elementos visuais, apresenta-se em constante transformação. Em paralelo à progressão do uso linguagem visual em detrimento aos avanços tecnológicos, têm-se os jogos digitais. Jogos digitais – em sua maioria – passaram do abstracionismo das representações para buscar uma construção simbólica que objetiva não apenas a apresentação realista de um elemento, mas também o comportamento similar ao real dos mesmos dentro do ambiente digital [1].

Tendo como princípio a consciência e percepção da progressão dos elementos visuais em jogos e as suas formas representativas com o mundo real, torna-se relevante descrever e analisar jogos digitais recentemente produzidos, bem como o cenário do mercado internacional de jogos AAA – jogos de alto investimento financeiro – que gerenciam as regras e futuras tendências estéticas. Objetivando assim uma reflexão teórica acerca dos componentes visuais observados, gerando considerações relativas à esta temática dentro da área do design e arte visual em jogos digitais.

II. LINGUAGEM VISUAL, REALISMO E GAMES

É natural para o ser humano expressar-se de alguma forma, trata-se de um processo que está presente em seu organismo. Referência [2] corrobora com esta afirmação ao citar os sistemas de signos como algo intrínseco aos seres vivos, sendo essa linguagem tão volátil quanto o próprio mundo em que se vive. Os códigos (ou signos) imagéticos são diretamente dependentes do repertório visual do indivíduo e podem ser assimilados de forma inconsciente [3].

O conteúdo visual, portanto, também pode ser quantificável e possuir variáveis [4], percebe-se que a ação, drama, violência, simbolismo, grau de realismo e detalhes são alguns exemplos de variáveis relacionados ao conteúdo pictórico. Quando trata-se de sua estruturação da linguagem, o autor [4] pauta-se no esquema de Twyman, desenvolvido em 1982, ao utilizar sua base de modelos linguísticos, apresentada na Fig. 1.

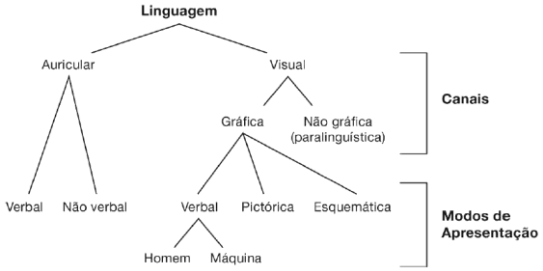

Figura 1. Esquema Twyman [4].

Referência [5] pontua que na criação de mensagens visuais, seu significado não emerge apenas do resultado da composição de seus elementos, mas também da forma como os seres interpretam-na. Toda informação visual é composta a partir de elementos básicos que podem ser reduzidos à linhas, pontos, formas, cor, textura, escala, etc. [6] Estes combinados às técnicas de comunicação visual, criam possibilidades infinitas de design e projetação.

As imagens podem ser representacionais ou abstratas [6]. Sendo as representacionais exigentes de um menor grau de interpretação por parte do sujeito visualizador, e as

abstratas exigindo um maior esforço interpretativo, pois são menos literais e com elementos reduzidos a figuras e símbolos simplificados, como observa-se pela Fig. 2.

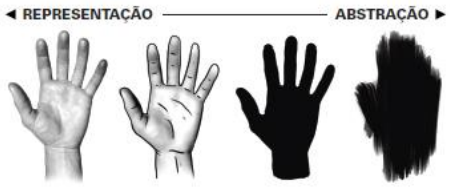

Figura 2. Representação visual e níveis de abstração [6].

Ao tratar-se de jogos, os elementos visuais assumem não apenas papel informativo e interativo, mas também tornam-se uma forma representativa da semiótica presente, conferindo-lhes papel de influenciadores na experiência do usuário, promotores de uma experiência lúdica e significativa.

Referência [7] aprofunda a compreensão acerca da alfabetização visual, paralelamente à evolução da linguagem visual em jogos ao observar que a imagem construiu um percurso histórico onde inicialmente buscou a representatividade (objetividade e descrição), perpassando por uma construção simbólica e subjetiva, para encontrar-se atualmente abstrata, capaz de alterar seu sentido de acordo com a realidade ou necessidade específica em que se encontra. Já a linguagem visual em jogos, ainda que tenha avançado de forma similar, evoluiu de forma contrária de acordo com o avanço tecnológico e competências técnicas. A construção da representação visual como percebemos nos jogos foi fortemente influenciada pela história e a evolução tecnológica [8], representada pelo contraste apresentado na Fig 3.

Figura 3. Evolução da representação visual de um conflito com armas de fogo entre os jogos [9] Outlaw (1976) e Watch Dogs 2 [10]

É importante ressaltar a este ponto, [6] que por mais que os avanços tecnológicos e a representação visual estejam ligados de alguma forma, o realismo e a qualidade das imagens de um jogo não estão relacionados diretamente. Contudo, o autor comenta que ainda existe uma tendência dos desenvolvedores em apenas almejar o nível máximo de representação. Esta discussão alavancou o interesse da pesquisa aqui apresentada, que será aprofundada a seguir.

No seguinte tópico serão discutidos os aspectos apresentados pelos tópicos prévios, através de estudos de casos realizados dos jogos AAA: *Uncharted 4: A Thief's End*, *Wolfenstein II: The New Colossus* e *God Of War*, lançados recentemente no mercado, que abordam o realismo em suas representações visuais de maneira significativa, caracterizando as atuais tendências de mercado observadas.

III. Tendências de Mercado e Impactos

O principal elemento que está associado à tendência de representação - ou, genericamente, "estilo" - visual realista por desenvolvedores e pelo mercado se dá a partir de uma distinção básica entre jogos convencionais e videogames: os limites da representação. Jogos convencionais representam a sua narrativa ficcional a partir da imaginação do jogador. Diferentemente, os videogames apresentam uma experiência sensorial direta ao usuário, assim exigindo cada vez menos imaginação por conta do aprimoramento tecnológico que possibilitou cada vez mais a retratação visual das diversas situações do jogo. Os desenvolvedores tinham como meta tornar a experiência fantástica do videogame cada vez mais próxima das exibidas na televisão e nos filmes, ou seja, gradativamente mais real e imersiva. A indústria dos jogos digitais se molda para abranger mais áreas, para assim criar jogos mais "fotorealistas", pois o nível de realismo tem sido associado à evolução e qualidade [10].

Apesar do cenário que envolve o realismo enquanto representação visual nos videogames, a escolha do quão realista um jogo vai ser é do game designer e isso deve ser definido logo nas primeiras etapas de projeto [10]. Logo, entende-se que existe, de fato, uma predileção por esse estilo entre jogos AAA, como é percebido ao analisarmos os títulos na *Electronic Entertainment Expo* (popularmente conhecida como E3), dos anos de 2016 a 2018.

Dos 84 títulos [11] divulgados no ano de 2016, 36 reproduziam o segmento estético realista, já em 2017, 235 títulos [12] foram apresentados e 97 deles são títulos realistas. Em 2018, a feira divulgou 188 jogos [13] e a maioria dos títulos divulgados adotavam representação visual realista, 104 jogos, sendo nítido o aumento progressivo de jogos produzidos pela indústria nesse estilo.

IV. Análise

Observando a tendência atual dos jogos AAA que adota um estilo realista de representação, gerou-se uma escala de fotorrealismo para a análise, baseada em características visuais do *game art design*. Foram escolhidos 3 jogos do período de 2016 a 2018 com grande investimento e de vendas para serem analisados. Os títulos serão avaliados de acordo com o nível de fotorrealismo presente na representação visual dos personagens, cenários e mecânicas, como é exemplificado na Fig. 4.

Figura 4. Escala de fotorrealismo.

Maior o nível de fotorrealismo da representação, mais pontos o jogo analisado acumula – sendo 1 para pouco realista, 2 para semi-realista, 3 para realista e 4 para muito realista. Desta forma, será possível perceber a intensidade da realidade adotada no design do jogo e discuti-la.

A. *Uncharted 4: A Thief's End (2016)*

De gênero ação e aventura, o jogo em terceira pessoa conta a história de Nathan Drake, um aventureiro veterano controlado pelo jogador que parte em busca de tesouros e relíquias. Título desenvolvido pela *Naughty Dog* com o maior investimento em software já feito para o console Playstation de todos os tempos [14]. Estima-se que o jogo teve um orçamento de pelo menos 50 milhões de dólares e, já vendeu mais de 10 milhões de cópias [15].

Os personagens do jogo – Muito realistas, 4 pontos. Foram representados de maneira extremamente realista, tornando características como poros da pele, suor, veias, pelos corporais e marcas de expressão e de envelhecimento muito nítidas.

Os cenários do jogo – Muito realistas, 4 pontos. Detalhamento preciso de vegetação, relevo, efeitos atmosféricos e do desgaste do solo em decorrência da movimentação do jogador.

As mecânicas do jogo – Semi-realistas, 2 pontos. A movimentação do personagem enquanto escala e se locomove são, por muitas vezes, acrobáticas e as cenas de combate possuem representação de violência moderadas, desproporcionais aos seus equivalentes reais. No entanto, elementos como gravidade e peso são representados com certa precisão.

Apesar de trazer alguns elementos representados com níveis de abstração, *Uncharted 4: A Thief's End* é considerado pela crítica como um dos jogos mais graficamente realistas do mercado por sua atenção especial aos detalhes [16].

B. *Wolfenstein II: The New Colossus*

O oitavo jogo da série *Wolfenstein*, lançado em 2017 para as plataformas Sony Playstation 4, Xbox One e Microsoft Windows pela *Bethesda Softworks*, é um jogo de primeira pessoa de ação e no formato *"shooter"*. O título também conta com um orçamento de desenvolvimento milionário e foi eleito pela crítica geral como melhor campanha de jogo de tiro de primeira pessoa do ano [17] e melhor jogo de ação pela crítica especializada [18].

Os personagens do jogo – Semi-realistas, 2 pontos. Apresentam um alto nível de realismo nas suas proporções, mas apresentam texturas de aspecto semelhante a materiais a massa de modelar, como se os personagens do jogo fossem bonecos de ação.

Os cenários do jogo – Realistas, 3 pontos. Alto nível de realismo e detalhes, mas compartilham da mesma simplificação nas texturas dos personagens.

As mecânicas do jogo – Muito realistas, 4 pontos. São representadas com mais realismo e detalhes, apesar de haver níveis de exagero, as cenas de combate e tiro do jogo são mais fotorrealistas que os outros dois elementos.

É possível perceber o contraste apresentado por *Wolfenstein II: The New Colossus*, o maior realismo das cenas de violência presentes nas mecânicas acaba sendo abstraído na representação dos personagens e cenários.

C. *God of War*

God of War é um jogo de ação e aventura exclusivo do console Sony Playstation 4, lançado em 2018. Desenvolvido pela SIE Santa Monica Studio, é o oitavo jogo da série e dá continuidade aos acontecimentos do *God of War III*. É um *softreboot* da franquia que dessa vez traz o protagonista Kratos se aventurando com seu filho Atreus por terras do mundo da mitologia nórdica. O jogo ganhou o prêmio de distinção especial para gráficos, pela GAME CRITICS AWARDS [19] e se tornou o exclusivo de Playstation 4 mais vendido em menos tempo até o momento [20].

Os personagens do jogo – Realistas, 3 pontos. Proporções harmônicas, texturas detalhadas e que remetem aos seus equivalentes reais. Alguns pontos de abstração e idealização presentes nos personagens é o exagero utilizado na representação de músculos.

Os cenários do jogo – Muito realistas, 4 pontos. A iluminação e as noções de profundidade e volume estão muito presentes no jogo, assim como as mudanças climáticas.

As mecânicas do jogo – Pouco realistas, 1 ponto. Combate dramático, fantástico e acrobático. Pouco realismo em como o conflito é retratado, por mais que exista representação gráfica da violência, esta é mostrada de muito exagerada e surreal.

A representação do realismo em *God of War* quase que de maneira oposta ao título analisado anteriormente: as mecânicas são retratadas com pouco realismo e os personagens e cenários, com alto nível de fotorrealismo.

V. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após refletir a respeito dessa amostra de grandes produções relevantes do mercado de jogos, pode-se compreender que o realismo visual tem se tornado recurso recorrente a semiótica de grandes produções, e que existem várias formas e níveis mais e menos realistas de se representar a aparência gráfica de inúmeros artefatos.

Por mais que os títulos analisados sejam de gêneros e temas diferentes, percebe-se que compartilham um critério determinante no nível de realismo de suas representações: a violência. Quanto maior o nível de realismo violento de uma representação gráfica, maior o nível de abstração nos outros critérios. Dessa maneira, os jogos conseguem vender a proposta de realismo sem necessariamente chocar e causar comoção desnecessária.

O nível de realismo em jogos já não é apenas uma definição visual, mas uma responsabilidade ética dos desenvolvedores de jogos. O nível de realismo de uma obra é um dos seus mecanismos mais imprescindíveis [10], por exemplo, um jogo que tenta representar uma simulação de uma experiência geralmente traz mais realismo, é o que valida a experiência lúdica e artificial dos videogames, o sentimento de que há uma relação simbólica entre o modelo e uma situação do mundo real. É dever do projetista por trás do desenvolvimento de um jogo digital, de determinar a escala de realismo que estará presente na obra: tanto por parâmetros estratégico e econômicos, quanto pela responsabilidade de determinar o quão real ele quer que o usuário seja exposto a aquela situação presente no jogo.

De forma mais didática, [10] traz à tona um tema polêmico que pode ser conectado diretamente ao nível de realismo visual presente nos jogos: a representação gráfica da violência. Ainda que o foco principal deste artigo não seja o debate sobre violência em jogos, é preciso definir que a essência de muitos jogos é o conflito, e que esse conflito pode ser representado das mais variadas maneiras,

com variados níveis de realismo. O autor cita uma partida de xadrez como exemplo, é um jogo em que as peças são "mortas" - ao serem removidas do tabuleiro - mas, é provável que, ninguém se posicione contra a violência relacionada a esse ato por ser algo inteiramente abstrato. Muitos outros exemplos poderiam ser dados no mundo dos esportes, alguns detêm contato físico mais extremo, e, da mesma maneira, ninguém parece se importar com esse nível de violência. Entende-se, então, que o problema não é a violência em si, mas como ela é representada.

Jogos e outras mídias tendem a ter problemas políticos quando o mundo do jogo representa de forma muito fidedigna o mundo real, mas tem dimensões morais e éticas muito divergentes. Referência [10] exemplifica a partir de um jogo que foi pesadamente criticado, pois encorajava o jogador a matar prostitutas e dispunha de uma representação visual extremamente realista e sangrenta. Por outro lado, em outro jogo o jogador precisa atirar em uma infinidade de alienígenas, no entanto os elementos visuais são representado de maneira tão abstrata que não há comoção a respeito. Além da esfera moral, o realismo em excesso das mídias gerais, não só do videogame, pode influenciar a descredibilização de experiências mais abstratas que são muito importantes na sociedade humana, como atividades culturais, críticas e até mesmo lúdicas (como jogos). O importante é ter em mente que o nível de realismo dado a uma obra é apenas uma ferramenta a disposição do designer, que deve ter reflexões a respeito do seu uso e não ser usado como uma imposição, afinal, para uma experiência ser válida, ela não precisa necessariamente ser literal.

REFERÊNCIAS

[1] G. Xavier. "Cultura Visual Nos Jogos Eletrônicos". Teresópolis: Novas Ideias. 2010.

[2] SANTAELLA, L. "Matriz da Linguagem e Pensamento". 3rd ed. São Paulo: Iluminuras, 2005.

[3] V. Flusser. "O Mundo Codificado: por uma filosofia do design e da comunicação". São Paulo: Cosac Naify, 2016.

[4] R. Petterson. "Information Design: An Introduction". Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2002.

[5] D. Dondis. Sintaxe da Linguagem Visual. 3rd. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

[6] V. N. R. Souza. "Análise da Imagem Visual em Videogames". 2016. 301 pp. Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

[7] A. R. Luz. "Linguagens Gráficas em Videogame". 2009. 167 pp. Dissertação (Mestrado em Design e Arquitetura) Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo.

[8] Flash Retro Game Inspirations: Atari 2600 Outlaw [Internet]. 8bitrocket;. 2010 Jan 5. Available from: http://www.8bitrocket.com/2010/01/05/flash-retro-game-inspirations-atari-2600-outlaw /

[9] Screenshots & Artworks zu Watch Dogs 2 [Internet]. pressakey.com; 2016. Available from: https://pressakey.com/gameinfos,3865,screenshots,,1,Watch-Dogs-2,.html

[10] E. Adams. "Fundamentals of game design". 2 ed. Pearson Education, 2010

[11] Games at E3 2016 [Internet]. New York (NY): IGN; 2016 June 2. Available from: http://www.ign.com/wikis/e3/Games_at_E3_2016

[12] Games at E3 2017 [Internet]. New York (NY): IGN; 2017 June 15 [cited 2018 July 09]. http://www.ign.com/wikis/e3/Games_at_E3_2017

[13] Games at E3 2018 [Internet]. New York (NY): IGN; 2018 June 13 [cited 2018 July 09]. Available from: http://www.ign.com/wikis/e3/Games_at_E3_2018

[14] L. Alves. "Uncharted 4 foi o maior investimento da história da PlayStation". Eurogamer. 2016 May 07 Available from: https://www.eurogamer.pt/articles/2016-05-07-uncharted-4-foi-o-maior-investimento-da-historia-da-playstation. Acesso em: 09 jul. 2018

[15] L. Izzo. "Uncharted 4 ultrapassa 10 milhões de cópias vendidas. Universo Xperience". 2017 July 31. Available from: https://www.universoxperience.com/2017/07/31/uncharted-4-ultrapassa-10-milhoes-de-copias-vendidas/. Acesso em: 10 jul. 2018.

[16] J. Linneman. Tech Analysis: "Uncharted 4: A Thief's End. Eurogamer". 2016 May 9. Available from: https://www.eurogamer.net/articles/digitalfoundry-2016-uncharted-4-thiefs-end-tech-analysis. Acesso em: 12 jul. 2018

[17] C. Byrd. "Wolfenstein II: The New Colossus' delivers the year's best first-person shooter, single-player campaign". The Washington Post. 7 Dec. 2017. Available from: https://www.washingtonpost.com/news/comic-riffs/wp/2017/12/07/wolfenstein-ii-the-new-colossus-delivers-the-years-best-first-person-shooter-single-player-campaign/?noredirect=on&utm_term=.53b38bd949e8. Acesso em 12 jul. 2018.

[18] Game Critics Awards. Best of E3 2017. 2017 Jun 28. Available from http://www.gamecriticsawards.com/2017winners.html. Acesso em: 12 jul. 2018.

[19] Game Critics Awards. Best of E3 2016. 2017 Jul 4. Available from: http://www.gamecriticsawards.com/2016winners.html. Acesso em: 12 jul. 2018.

[20] S. Romano. "Media Create Sales: 4/16/18 – 4/22/18". Gematsu. 2018 Apr. 25. Available from: https://gematsu.com/2018/04/media-create-sales-4-16-18-4-22-18. Acesso em: 12 de jul. 2018