

REVISTA

**GEMInIS**

GRUPO DE ESTUDOS SOBRE MÍDIAS INTERATIVAS EM IMAGEM E SOM

# RESENHA: AN ARCHITECTURE APPROACH TO LEVEL DESIGN

**AUTOR: CHRISTOPHER W. TOTTEN**

**DIOGO AUGUSTO GONÇALVES**

Doutorando em Design pela Universidade Anhembi Morumbi. Docente no curso de  
Jogos Digitais da Uniara  
E-mail: diogoatgs@gmail.com

GONÇALVES, Diogo Augusto. Resenha: an architecture approach to level design. Revista GEMInIS, São  
Carlos, UFSCar, v. 9, n. 2, pp.141-146, mai. / ago. 2018.

Enviado em: 14 de outubro de 2017 / Aceito em: 30 de abril de 2018

---

**REVISTA GEMInIS | V. 9 - N. 2 | ISSN: 2179-1465**

<http://dx.doi.org/10.4322/2179-1465.020>

## **RESUMO**

O livro de Christopher W. Totten, *An Architecture Approach to Level Design* (CRC Press, 2014), discorre sobre as relações que a Arquitetura possui com o desenvolvimento espacial nos videogames. Esta resenha debate algumas questões centradas nas práticas e necessidades do pensamento acerca do level design que são levantadas no livro.

**Palavras-chave:** Arquitetura, Espaço, Lugar, Videogame, Level Design.

---

## **ABSTRACT**

In Christopher W. Totten's *An Architecture Approach to Level Design* (CRC Press, 2014), the author discusses the relationship that Architecture has with spatial development in videogames. This review debates some questions raised in the book that focus on practices and needs of thinking about level design.

**Keywords:** Architecture, Space, Place, Videogame, Level Design.

A ideia de que os videogames são narrativas espaciais, nas quais os game designers contam suas histórias através do ambiente em que os jogos acontecem, é bastante recorrente. Henry Jenkins, em seu artigo “*Game Design as Narrative Architecture*” por exemplo, problematiza questões referentes ao design dos espaços nos videogames e como eles atuam de forma a construir narrativas. Entretanto, tal ideia carece de outras abordagens que tragam novos panoramas à luz das discussões em torno da representação do espaço virtual e suas interações com o jogador.

É dentro desse contexto que o livro de Christopher W. Totten, “*An Architecture Approach to Level Design*”, se faz importante. O autor busca relacionar a importância do entendimento da Arquitetura para a construção dos variados espaços nos videogames. A abordagem de Totten é didática, conciliando ideias práticas e teóricas que atuam como uma forma de orientar desenvolvedores na produção de jogos, bem como problematizar questões conceituais da Arquitetura e dos videogames. Em todo início de capítulo, o autor traz de forma resumida os tópicos que serão discutidos, e, ao final, um resumo amarrando bases teóricas desenvolvidas durante a leitura.

O livro possui onze capítulos, além de entrevistas com profissionais, professores e pesquisadores de videogames, como Robin Rath, Greg Grimsby, Chris Pruett e Eric Zimmerman, os quais discutem teorias e metodologias de desenvolvimento de *level design*.

Nas primeiras páginas, Totten debate o conceito de *level design*, a fim de criar uma ponte entre jogos e a arquitetura. Para o autor, “*level design é a livre execução do gameplay dentro do espaço do jogo*” (p. xxiv). Dessa forma é possível compreender o *level design* como um facilitador das mecânicas de regras e um condutor da experiência do jogador, que deve permanecer mais tempo interagindo com os jogos.

Totten inicia a construção dessa ponte entre arquitetura e jogo, trazendo um breve histórico sobre a arquitetura e o *level design*. Para estruturar e contextualizar esse relato, o autor aborda elementos que tangenciam tanto a arquitetura quanto o *level design*, como funcionalidade, usabilidade e experiência. Esses princípios também são a lente para o entendimento da história da Arquitetura, percorrendo representações na

---

1 Tradução nossa

Mesopotâmia, os estamentos no Egito Antigo, a relação do espaço simbólico na Grécia Antiga, as representações arquitetônicas no Oriente, a linearidade da arquitetura Romana, o simbolismo no espaço cristão medieval, a Renascença com a forma humana como o centro da arquitetura e, por fim, a revolução ornamental e da utilização de materiais para fins de construção e significação dos espaços. Após esse panorama sobre evolução da arquitetura, Totten também traça um histórico em relação ao entendimento espacial dos jogos, desde os primeiros jogos que se tem registro, até os jogos digitais.

Essa discussão contribui para relacionar como os aspectos e elementos arquitetônicos espaciais podem atuar como ferramenta para a criação de mecânicas de jogos por meio da interação com o espaço. Neste sentido, o autor discute a ideia de labirintos, masmorras e rizomas cuja relação com os videogames se estabelece de forma orgânica, haja vista que os jogos possuem infinitas formas de representar o espaço, emulando esses elementos.

No capítulo três é discutido, para além dessa questão projetual, o ponto de vista do jogador em relação ao espaço, o qual altera a percepção espacial, tornando e conseqüentemente transformando as percepções e sensações que o jogo transmite. Totten abarca aspectos visuais que contribuem com a comunicação e entendimento dos jogos, por meio, principalmente, de ícones e símbolos presentes nos cenários. O autor avalia que videogames devem considerar o comportamento dos indivíduos no ambiente virtual, além de proporcionar uma liberdade planejada para que o jogador entenda a comunicação visual dos jogos.

No capítulo cinco, são abordadas questões emocionais que ressaltam um sentimento de insegurança e sobrevivência nos jogadores, partindo de trabalhos de Le Corbusier e Frank Lloyd Wright, dois dos maiores arquitetos da história. Ambos trouxeram inovações no sentido organizacional dos projetos, cujas orientações das construções orientam a visualização do observador. Se apropriando dessa forma de construir, Totten demonstra como a organização do espaço virtual pode construir emoção e desconforto nos jogadores a partir da desorientação no espaço; ou ainda, como esse espaço pode ser utilizado a favor do jogador por meio de mecânicas de jogo, nas quais as personagens devam ficar “escondidas”.

O espaço também pode ser usado como recompensa para os jogadores, como é apontado no capítulo seis. O próprio fato de o jogo disponibilizar um espaço lúdico fantasioso, diferente do mundo cotidiano (ordinário) do jogador, já se oferece como uma recompensa para o interator, pois proporciona um lugar potencial, no qual o sujeito pode ser qualquer personagem que deseje. Partindo dessa ideia, o *level design* traz diversos elementos que intensificam esse tipo de sentimento catártico pelas recompensas. Sendo

assim, o jogo oferece formas de recompensas que engajam, desafiam e incentivam a exploração espacial por parte do jogador. O videogame configura-se como um espaço labiríntico, dado que a partir do comprometimento em procurar pistas pelos cenários, o jogador é recompensado, muitas vezes, com um maior entendimento acerca do jogo, ou mesmo, com novas missões que possibilitem novos desafios.

O *level design*, a partir desse estímulo à curiosidade e às recompensas, torna-se uma potência para expressar narrativas a partir do ambiente. Neste sentido, o capítulo sete discorre sobre a capacidade que o design do espaço possui de contar histórias. Para evidenciar essas questões, Totten conduz exemplos de como o design consegue expressar emoções segundo construções que expressam culturas planejadas. A obra de J.R.R. Tolkien é citada como exemplo, acerca das questões da construção narrativa a partir da consolidação de um espaço geográfico, que passa a ser povoado e cria uma profícua fantasia. São discutidas, ainda, formas de expressar a história pelas mecânicas de jogo, relacionando o entendimento da forma como o jogo pode ser desenvolvido pelo jogador com a narrativa.

A construção do *level design* nos videogames necessita de alguma lógica de ligação entre as fases distintas. O capítulo oito debate a imersão do jogador a partir de sua individualidade nos espaços ofertados. Como ferramenta para conceber a imersão na arquitetura, Totten usa a fenomenologia como metodologia de compreensão da experiência do jogador nos espaços e explana questões sobre emergência narrativa nos videogames, tangenciando a problemática do espaço. Por fim, esse capítulo reflete sobre as escolhas do jogador por meio do design do espaço. O ponto de vista oferecido ao jogador traduz uma orientação do *game designer*, podendo esconder caminhos ou mesmo incentivar caminhos a percorrer ou estratégias a seguir, que estão relacionadas ao comportamento do próprio jogador.

O papel social promovido pelo jogo é o tema do capítulo nove, que discorre sobre as relações que os jogadores constroem entre si, principalmente em jogos em rede. Tais jogos agregam em um mesmo espaço virtual diversos jogadores, dessa forma é imperativo haver um local que permita troca de experiência entre jogadores novatos e experientes, compra de itens, entre outras atividades inerentes a cada gênero de jogo on-line. Nesse ponto, Totten comenta sobre como o *level design* deve ser concebido em jogos multijogadores para criar conflitos e cooperação, favorecendo sempre a interação social.

O penúltimo capítulo do livro foca nas possíveis relações que o design de som pode apresentar ao *level design*. Para o autor, o som traduz em ritmo o movimento da personagem, mascarando a repetição de alguns espaços visuais, além de motivar a continuidade da experiência do jogador. O som também pode interagir no nível da

jogabilidade, pois o jogador, a partir de uma escuta atenta, pode antecipar acontecimentos no jogo e utilizar o som como estratégia em determinados momentos. A música e os sons atuam na composição espacial, sendo que recursos como ecos, posicionamento da fonte sonora por fones ou caixas de som, modificação de alturas, e reverberações transformam esses recursos em índices espaciais.

Por fim, o último capítulo problematiza a colisão entre o círculo mágico do mundo virtual com o do físico. Nesse sentido, Totten discute os objetivos do *level design* em realidades aumentadas e as formas de se adaptar jogos nessa intersecção entre o virtual e o real imediato. Esse capítulo também provoca os jogos que exploram o espaço urbano com realidade aumentada e aponta os primeiros indícios de como mecânicas de videogames podem ser adaptadas para esta realidade.

O autor enriquece a discussão sobre as relações entre videogame e Arquitetura, trazendo em suas 418 páginas, questões relevantes para o entendimento de como estas duas áreas interagem entre si. *An Architecture Approach to Level Design* aponta um debate necessário sobre a evolução do videogame como linguagem e/ou área de conhecimento, haja vista que essa obra busca conciliar dimensões teóricas e práticas.

#### **SOBRE O AUTOR**

Christopher W. Totten\* é professor assistente na *George Mason University* nos Estados Unidos. Possui mestrado em arquitetura com ênfase em mídia digital pela *Catholic University of America* em Washington, D.C. É fundador do *Pie For Breakfast Studios*, e participou de vários projetos de jogos independentes, como animador, level designer e gerente de produção. Escreveu artigos para *Gamasutra* e *Game Carrer Guide*, além de ser autor do livro *Game Character Creation in Blender and Unity* (Wiley, 2012) e organizar o livro *Level Design: Process and Experiences* (CRC PRESS, 2017).