



B1

ISSN: 2595-1661

ARTIGO DE REVISÃO

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](#)

Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>



Arquitetura Cenográfica em Jogos

Scenographic Architecture in Games

DOI: 10.55892/jrg.v7i15.1654

ARK: 57118/JRG.v7i15.1654

Recebido: 13/11/2024 | Aceito: 26/11/2024 | Publicado *on-line*: 26/11/2024

Bárbara do Nascimento Oliveira¹

<https://orcid.org/0009-0005-3592-8532>

<http://lattes.cnpq.br/7943368832334607>

Universidade Federal de Alagoas, UFAL, Brasil

E-mail: barbn.oliveira@outlook.com

Anna Maria Vieira Soares Filha²

<https://orcid.org/0009-0004-8633-3240>

<http://lattes.cnpq.br/6924274533150959>

Universidade Federal de Alagoas, UFAL, Brasil

E-mail: anna.filha@fau.ufal.br

Morgana Maria Pitta Duarte Cavalcante³

<https://orcid.org/0000-0003-0975-2412>

<http://lattes.cnpq.br/0193797497833820>

Universidade Federal de Alagoas, UFAL, Brasil

E-mail: morgana.duarte@fau.ufal.br

Resumo

O objetivo deste artigo é analisar a interseção entre a arquitetura e cenografia, com foco direcionado na arquitetura cenográfica em jogos digitais. A pesquisa possui abordagem teórico-analítica e qualitativa e foi desenvolvida em duas etapas: de revisão bibliográfica ampla e de discussão teórica detalhada sobre o tema. Observando evolução histórica da cenografia, a partir das conceituações dos cenários dos teatros da Grécia antiga, até sua abordagem e prática comum nos videogames modernos, observa-se que a cenografia virtual assume um papel fundamental como elemento narrativo e imersivo, potencializando a experiência dos jogadores. Por fim, este estudo destaca a arquitetura cenográfica como uma poderosa ferramenta para a criação de mundos fictícios interativos, proporcionando ao público um envolvimento singular com o espaço virtual.

Palavras-chave: Arquitetura, Cenografia, Arquitetura Cenográfica, Jogos Digitais, Mundos Virtuais, Experiência Imersiva.

¹ Arquiteta graduada em 2024 pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Alagoas (FAU/UFAL).

² Arquiteta graduada em 1983 pela Universidade Santa Úrsula. Mestra em Géographie Urbaine na Université de Paris IV (Paris-Sorbonne) em 1990; Docente da FAU/UFAL.

³ Arquiteta graduada em 1990 pela UFAL. Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente em 2000, pelo Programa de Pós-graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (PPGAU/UFAL). Doutora em 2014, pela Universidade Presbiteriana Mackenzie; Docente da FAU/UFAL.

Abstract

The aim of this article is to analyze the intersection between architecture and scenography, with a specific focus on scenographic architecture in digital games. The research employs a theoretical-analytical and qualitative approach and was developed in two stages: an extensive bibliographic review and a detailed theoretical discussion on the subject. Observing the historical evolution of scenography, from the conceptualization of theater stages in ancient Greece to its approach and common practice in modern video games, it is evident that virtual scenography plays a fundamental role as a narrative and immersive element, enhancing players' experiences. Finally, this study highlights scenographic architecture as a powerful tool for creating interactive fictional worlds, offering the audience a unique engagement with the virtual space.

Keywords: *Architecture, Scenography, Scenographic Architecture, Digital Games, Virtual Worlds, Immersive Experience.*

1. Introdução

A cenografia, do grego *skenographía*, é a arte de conceber e executar os cenários. Ela é considerada a caracterização de determinado ambiente ou acontecimento através de um conjunto de elementos materiais ou imateriais (Porto Editora, 2021).

Presente no ocidente desde os espetáculos teatrais da Grécia Antiga, entre os séculos XII e XI a.C., o ambiente cenográfico foi originado primordialmente como suporte visual à dramaturgia, todavia seu uso na contemporaneidade não se limitou apenas ao teatro, fazendo-se presente no cinema, em exposições, programas de televisão, assim como no âmbito digital, através dos cenários virtuais de quadrinhos, filmes e videogames (Belém, 2012).

Belém (2012) infere que a cenografia assume um papel de grande importância na representação dos espaços que compõe, fornecendo elementos de narrativa visual que ressoam na mente do público, enriquecendo assim sua experiência.

Segundo Howard (2002), a cenografia inicia ao se explorar o potencial do espaço vazio, e é através dessa e outras características que a arquitetura e cenografia se entrelaçam. Assim como na criação de projetos arquitetônicos, onde o arquiteto procura entender completamente o cliente, na cenografia, o cenógrafo trabalha em estreita colaboração com o diretor, a equipe técnica e outros artistas para garantir que todos compreendam o complexo processo de criar uma produção teatral.

O cenógrafo deve ser um artista que saiba trabalhar e incorporar as ideias do diretor, entender o texto como escritor, ser sensível às necessidades de um performer exposto a um público e criar espaços imaginativos e apropriados para as produções, como o arquiteto criando suas perspectivas na prancheta (Howard, 2002, p. 20, tradução nossa).

A relação entre cenografia e arquitetura é evidente, pois ambas se preocupam em dar forma a espaços, considerando as necessidades e desejos das pessoas. Breda (2021, p.97) diz que “a arquitetura é a arte de projetar espaços e, por isto mesmo, abre um grande leque de opções para que o arquiteto se especialize”.

Atualmente, nas universidades brasileiras, dificilmente se encontra alguma disciplina voltada para a concepção de cenários e cenografia para o curso de Arquitetura e Urbanismo, afinal as diretrizes curriculares nacionais elaboradas e

exigidas pelo Ministério da Educação do Brasil, não estabelecem a disciplina de Cenografia para seu projeto pedagógico (Brasil, 2006). Além disso, a escassez de estudos sobre o assunto traz como consequência o desconhecimento sobre as possibilidades de atuação do arquiteto no mercado de trabalho.

Arquitetos notáveis como Andrea Palladio (séc. XVI), Lina Bo Bardi e Oscar Niemeyer (séc. XX) contribuíram significativamente para a cenografia teatral. O Teatro Olímpico de Palladio, por exemplo, incorpora em seus cenários elementos arquitetônicos clássicos e técnicas ilusionistas de perspectiva, demonstrando a fusão de disciplinas (Beyer, 1997).

Da mesma forma, Lina Bo Bardi e Oscar Niemeyer transcenderam os limites convencionais da profissão de arquiteto para deixarem suas marcas na espaços cenográficos teatrais. Suas habilidades arquitetônicas se refletiram na criação dos cenários, que não apenas complementaram as narrativas, mas também se destacaram como obras de arte (Arantes, 2021; Maia e Muniz, 2018).

Todavia, a interconexão entre cenografia e arquitetura não se limita ao palco. Atualmente expressa nos jogos digitais, a arquitetura cênica desempenha um papel fundamental na criação de mundos virtuais imersivos e na narrativa dos jogos (Lemos e Oliveira, 2018).

À medida que a tecnologia avançou, os videogames evoluíram de formas bidimensionais simples para complexos ambientes tridimensionais. A arquitetura virtual se tornou importante para a jogabilidade, criando espaços que moldam a narrativa e enriquecem a experiência do jogador (Gomes e Barroso, 2017).

A Arquitetura Cenográfica, ao integrar referências históricas e práticas contemporâneas, emerge como um campo rico e dinâmico, especialmente no contexto dos jogos digitais. Este artigo propõe-se a explorar como esses ambientes virtuais são capazes de criar ambiências e proporcionar experiências únicas para cada jogador, influenciando a narrativa e a imersão do jogo.

A escolha do tema justifica-se pela crescente relevância do setor de entretenimento digital, que, embora ainda pouco explorado por arquitetos e urbanistas, oferece amplas possibilidades para a atuação destes profissionais no mercado artístico.

Assim, o objetivo deste estudo foi analisar a intersecção entre arquitetura e cenografia nos ambientes virtuais, com ênfase na cenografia em jogos eletrônicos, visando contribuir para uma compreensão mais ampla do impacto desses espaços na experiência do jogador.

2. Metodologia

Este trabalho consiste em um estudo teórico e analítico, de natureza qualitativa e foi realizado em duas etapas: revisão bibliográfica e discussão teórica.

Na primeira etapa, realizou-se uma revisão bibliográfica abrangente, incluindo a análise de artigos, teses, livros e dissertações, a partir das palavras chaves e nas bases de dados (Google acadêmico), resultando em temas relacionados à cenografia, arquitetura cenográfica, cenografia em jogos, diferentes conceitos de lugar e realidade, avanços tecnológicos e a relação do ser humano com o espaço.

A segunda etapa consistiu-se na elaboração de uma discussão teórica, cujo propósito foi introduzir o leitor aos diversos conceitos de cenografia e sua evolução ao longo da história. Nessa fase, também foi investigada a relação entre a cenografia e a arquitetura, destacando as contribuições de arquitetos notáveis para o campo cenográfico. Adicionalmente, explorou-se o crescimento das atividades virtuais, com

um foco especial no setor de jogos, que experimentou uma expansão significativa de público, sobretudo durante o período da pandemia de 2020/2021.

3. Arquitetura e Cenografia

Desde a antiguidade, o ser humano tem buscado criar espaços artificiais efêmeros, seja por meio da ambientação de peças teatrais, festivais, cinema, programas de televisão ou em projetos virtuais, como cenários computadorizados em quadrinhos, filmes e jogos. A cenografia exerce um papel crucial na representação do mundo, contribuindo tanto em seu conteúdo quanto em sua narrativa (Belém, 2012).

Para Mantovani (1989), a cenografia é uma manifestação criativa que, aliada ao conhecimento de teorias e técnicas específicas, visa organizar visualmente o espaço cênico, estabelecendo uma conexão entre a cena e a audiência. Ela se constitui como uma composição tridimensional que emprega elementos como luz, cor, volume, formas e linhas. “Sendo uma composição, tem peso, tensões, equilíbrio ou desequilíbrio, movimento e contrastes” (Mantovani, 1989, p. 6).

O objetivo da cenografia é esclarecer os movimentos e as interações das personagens, além de contribuir para o significado do drama. Simultaneamente, ela estimula a imaginação do espectador, que “completa” mentalmente o ambiente cênico (Mantovani, 1989).

Howard (2002) acrescenta que a compreensão da cenografia começa pelo entendimento do potencial do espaço vazio. Para a autora, o espaço cênico não é uma obra de arte completa por si só; ele só ganha sentido a partir do momento em que o performer entra no espaço e se relaciona com o público. No entanto, como a cenografia se relaciona com a arquitetura?

Segundo Breda (2021), a arquitetura, em épocas anteriores, era vista como uma área mais próxima das belas artes, quando o foco do arquiteto era mais voltado à expressividade do que à funcionalidade para o usuário. Atualmente, o arquiteto tende a focar na compreensão das necessidades do cliente para desenvolver e executar seus projetos. Breda (2021, p. 102) destaca que “a arquitetura, portanto, também é expressão. Porém, é uma expressão que transcende o meio visual e passa a ser expressão sensorial”.

Assim como na arquitetura, onde o arquiteto busca compreender os desejos de seu cliente, na cenografia, o cenógrafo, em parceria com o diretor, equipe técnica e outros artistas, assume a responsabilidade de garantir que o complexo processo de produção teatral seja compreendido e executado da melhor forma possível (Howard, 2002, tradução nossa).

O cenógrafo deve ser um artista que saiba trabalhar e incorporar as ideias do diretor, entender o texto como escritor, ser sensível às necessidades de um performer exposto a um público e criar espaços imaginativos e apropriados para as produções, como o arquiteto criando suas perspectivas na prancheta (HOWARD, 2002, p. 20, tradução nossa).

3.1. Definição do espaço cenográfico

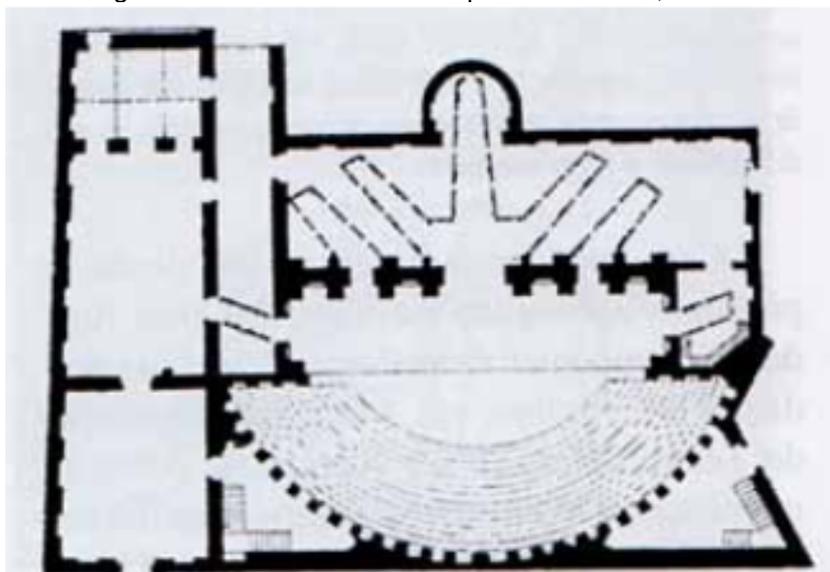
O espaço cenográfico é definido como uma manifestação espacial que se depara no meio do caminho entre a arte e a arquitetura (Rodrigues, 2008). De acordo com Breda (2021, p.97), “a arquitetura é a arte de projetar espaços e, por isto mesmo, abre um grande leque de opções para que o arquiteto se especialize”. O profissional arquiteto possui competência técnica e artística para projetar em diferentes escalas com variedade de temas no espaço físico e virtual. Dessa forma, pela necessidade de

elucidar e conceber um ambiente, a cenografia se interliga diretamente com a arquitetura e os arquitetos (Maia e Muniz, 2018).

3.1.1. Arquitetos Cenógrafos

Vários arquitetos famosos se destacaram por elaborar cenários. O Teatro Olímpico de Palladio, localizado em Vicenza na Itália, é um notável exemplo da importância da atuação de um arquiteto na criação de uma cena. O teatro renascentista projetado por Andrea Palladio, renomado arquiteto italiano, foi concluído em 1585 e é considerado uma obra-prima do renascimento, destacando-se por sua magnificência e inovação. Em particular, é o primeiro teatro coberto permanente conhecido na Europa. (Beyer, 1997, tradução nossa).

Figura 1: Planta do Teatro Olímpico de Vicenza, de 1580



Fonte: MOUSSINAC, Leon. História do Teatro p. 124.

A cenografia desse teatro desempenha um papel fundamental em sua grandiosidade. O palco apresenta uma estrutura em formato de suporte ou andaime, posicionada no palco do teatro, que sustenta e exhibe o cenário pintado, conhecido como "caveleto cênico" e que utiliza a técnica da perspectiva ilusionista (fig. 1). (Beyer, 1997, tradução nossa).

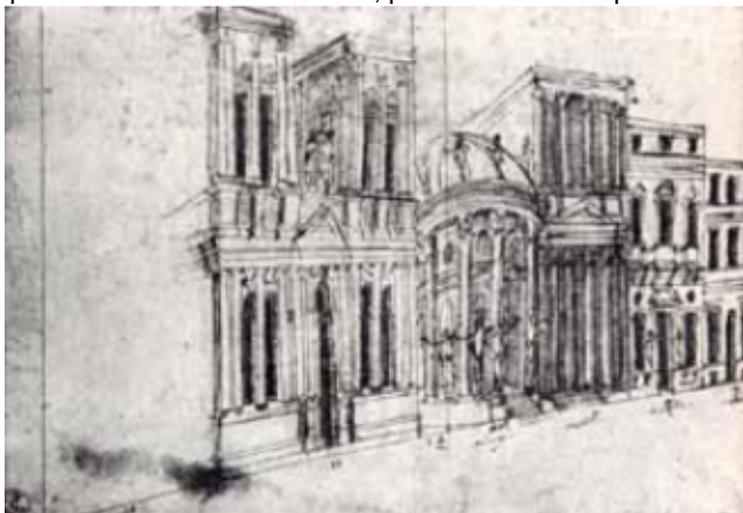
Figura 2: Teatro Olímpico de Vicenza, de 1584.



Fonte: BEYER, Andrea Palladio, el teatro olímpico: arquitectura triunfal para una sociedad humanista, p. 6 e 7.

Através dessa técnica meticulosa, o cenário retrata a fachada de um palácio clássico, repleto de colunas coríntias, frontões e outros elementos arquitetônicos (fig. 2). A pintura minuciosa aliada à perspectiva precisa cria a ilusão de profundidade e espaço no palco, conferindo uma sensação de grandiosidade (figura 4). (Beyer, 1997, tradução nossa).

Figura 3: Perspectiva do cenário de comédia, para o Teatro Olímpico de Vicenza, de 1545.



Fonte: MOUSSINAC, Leon. História do Teatro, p. 122.

No conjunto, a cenografia do Teatro Olímpico de Palladio destaca-se pela combinação de elementos arquitetônicos clássicos, perspectiva ilusionista e detalhes decorativos elaborados. Trata-se de um exemplo notável do uso inteligente da cenografia para criar uma experiência teatral impactante e memorável.

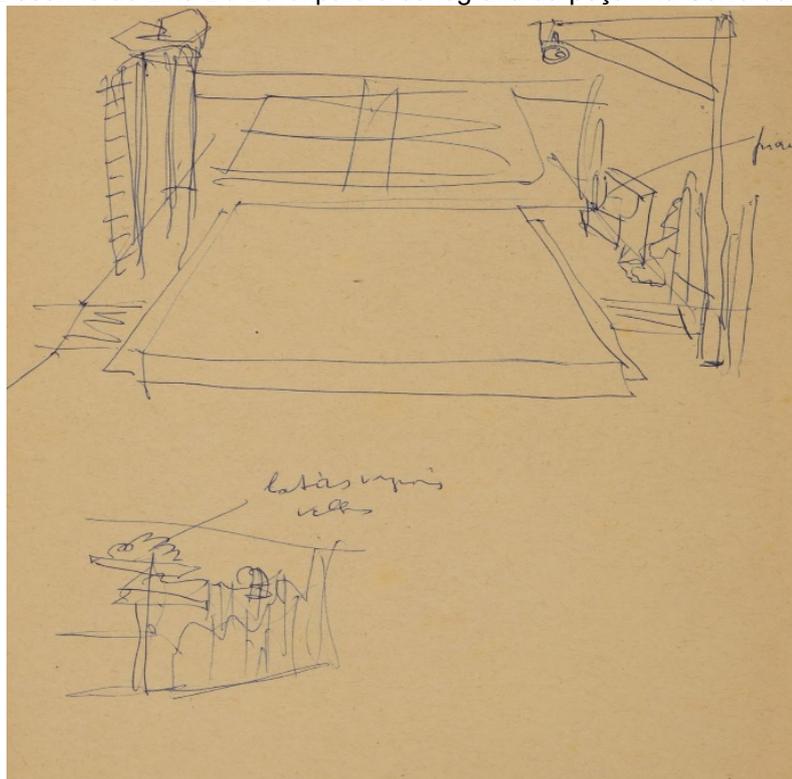
Figura 4: Perspectiva aplicada no Teatro Olímpico de Vicenza, de 1584.



Fonte: BEYER, Andrea Palladio, el teatro olímpico: arquitectura triunfal para una sociedad humanista, p. 11.

Já a arquiteta Lina Bo Bardi se sobressaiu como cenógrafa, iniciando sua parceria com José Celso Martinez Correia, um importante nome da cena teatral e cinematográfica no final os anos 60. Trabalhou com a arquitetura cênica e o figurino da peça "Na Selva das Cidades" (fig. 6), juntamente com o diretor José Celso, em 1969. (Arantes, 2021).

Figura 5: Desenho de Lina Bo Bardi para a cenografia da peça "Na Selva das Cidades".



Fonte: INSTITUTO BARDI, 2021.

Figura 6: Cenografia da peça "Na Selva das Cidades", elaborada por Lina Bo Bardi.



Fonte: ArchDaily, 2022.

Em 1970, elaborou também a cenografia do filme "Prata Palomares", com o mesmo diretor e com André Farias e, em 1971, colaborou como cenógrafa, no filme "Gracias Señor" de Flávio Império. Além disso, a arquiteta esteve atrelada ao teatro também na projeção e edificação do novo espaço do Teatro Oficina (fig. 7), já em São Paulo (Arantes, 2021).

Figura 7: Teatro Oficina, Lina Bo Bardi.

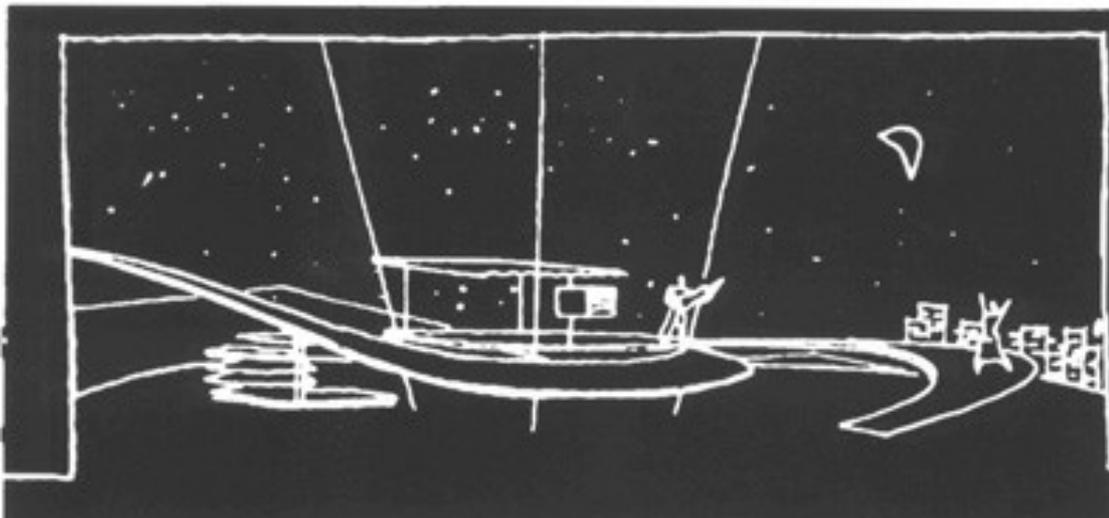


Fonte: ArchDaily, 2022.

Similarmente à Lina Bo Bardi, o arquiteto Oscar Niemeyer atuou como cenógrafo, elaborando o cenário da peça "Orfeu da Conceição" de Vinícius de Moraes em 1956 (fig. 8). Seu design metafórico e audacioso "conseguiu mesclar espetáculo

e crítica social e é de extrema importância para a produção artística brasileira, pois preserva fortes características de nossa cultura popular” (Maia e Muniz, p.6, 2018).

Figura 8: Cenário para a peça "Orfeu da Conceição", de Niemeyer.



Fonte: Fundação Oscar Niemeyer.

Pode-se inferir que a representação gráfica dos esboços elaborados para cenários pelos três arquitetos é a mesma utilizada pelos autores para a elaboração de seus projetos na arquitetura.

Segundo Josino:

O cenógrafo precisa ter noção espacial e reconhecer a influência do mesmo sobre a percepção humana, para então definir os limites da cena; ele deve planejá-lo de forma a propiciar alguma flexibilidade de elementos móveis dentro da cena (permitir que estes entrem e saiam, que subam e desçam, que troquem de lugar e/ou interajam com os atores envolvidos etc.) para que a cena seja prática e efetiva (2017, p. 13).

O autor diz que a arquitetura e a cenografia “são assuntos conectados, porém não são limitados entre si. Tal qual a arquitetura, a cenografia também têm um propósito funcional, pois não é um mero elemento decorativo” (2017, p.13).

Através das informações levantadas é possível concluir que a cenografia está intimamente ligada com a arquitetura e vem acompanhando a humanidade em suas expressões artísticas, dentre elas, as mais contemporâneas, como a criação de cenários para jogos digitais.

3.2. Arquitetura Cenográfica nos jogos

A cenografia acompanhou o desenvolvimento da sociedade e da história, evoluindo de acordo com as proposições do fazer teatral. A modernidade trouxe para a cenografia constantes mudanças na criação e rompimento de práticas, que não eram mais traçadas apenas sobre o texto dramático, mas sobre os vários sistemas de signos - espaço, luz, som, cor, imagem, movimento (Cohen, 2007).

No século XX a ciência passou a se desenvolver rapidamente, o que alterou o panorama das tecnologias possíveis aplicadas a diversos aspectos, incluindo a cenografia (Maia e Muniz, 2018).

O nascimento da cenografia virtual teve o seu impulso no cruzamento de três tecnologias: a evolução das técnicas de efeitos especiais para o cinema e mais tarde para televisão; a possibilidade de prefiguração do espaço construído através de softwares de modelagem 3D com a evolução de hardware; e, finalmente, o desenvolvimento do conceito de ambiente virtual e a possibilidade de se gerarem ambientes e personagens em tempo real (Leão, 2010, p.11).

Os espaços cenográficos virtuais gerados por computador se tornaram elementos importantes na vida cotidiana, e os videogames são, sem dúvida, suas manifestações mais populares (Lange, 2007, tradução nossa).

Os jogos digitais fazem parte do nosso presente, tanto sua linguagem audiovisual, quanto o processo de interação a eles associados, integram-se a nossas vidas cotidianas (Borries, Böttger e Walz, 2007, tradução nossa). De acordo com Cássio Lemos e Andreia Oliveira: “Como as possibilidades e aplicações são praticamente infinitas, há uma zona obscura e não muito delimitada entre os jogos e a arte.” (2018, p.249).

Por possuir interatividade e potencial de se conectar com seu público, além de elementos de história que se tornam um elo emocional, os jogos eletrônicos se definiram como uma nova expressão de artes visuais, obtendo espaços em instituições oficiais do meio, como grandes museus internacionais de artes (Lemos e Oliveira, 2018).

Os jogos e o ato de jogar há muitos anos atraem a atenção de estudiosos de diversas áreas, que se dedicam a explicar e fazer entender a importância, os impactos, as relações desses elementos na nossa sociedade como um todo. Há diversas teorias que envolvem os jogos em muitos campos de conhecimento, como filosofia, biologia, sociologia, economia, psicologia, arte, entre outros, e cada uma dessas disciplinas desenvolveu sua própria aproximação do fenômeno dos jogos (Lemos e Oliveira, 2018, p.249).

Conforme Lemos e Oliveira, “game art” ou a arte dos jogos “[...] é a área correspondente ao desenvolvimento dos elementos visuais para jogos, como ilustrações, ambientes tridimensionais, animações e o que mais for necessário para o jogador ter a experiência do jogo” (2018, p.251).

Em razão dos grandes avanços tecnológicos nas últimas décadas, a indústria de videogames evoluiu de simples blocos bidimensionais, de cores limitadas e sons sintetizados artificialmente, para um complicado universo de polígonos tridimensionais realista, com trilhas sonoras orquestradas, transformando totalmente a experiência vivida pelo jogador (Todor, 2015).

Paralelamente a isso, a evolução dos seus ambientes gráficos, virtuais e cenográficos, fez com que o planejamento do espaço nos jogos se tornasse muito importante para sua própria composição, de forma que a construção da identidade visual dos ambientes ficcionais moldasse e limitasse a jogabilidade, mas que também criasse uma experiência visual enriquecedora (Gomes e Barroso, 2017).

As três dimensões nos jogos trouxeram consigo o surgimento de [...] fenômenos relacionados a elas, como tempo, clima, elementos de infraestrutura em mudança, mecanismos de física do jogo, existência de vida após a morte e assim por diante. Esses componentes úteis do jogo aumentaram as experiências dos jogadores e narraram histórias mais ricas para eles (Boron, 2007, p.30, tradução nossa).

Os jogos se tornaram cada vez mais imersíveis, com o jogador como protagonista da história e agente ativo em seu ambiente virtual. Suas imagens e texturas substituídas por complexos ambientes tridimensionais e mapas arquitetônicos simulando a realidade e até mesmo civilizações.

O avanço tecnológico dos jogos eletrônicos, desde os primórdios dos anos 1950, fez com que os jogos se transformassem em produtos acessíveis e extremamente inovadores nos anos 1970, quando passaram a ser chamados de videogames, em consequência da cultura audiovisual da época. Com a globalização e o universo se tornando cada vez mais digital nos anos 1980, os videogames se modernizam e passam a ser popularmente chamados de games nos quatro cantos do planeta (Todor, 2015, p.22).

3.2.1. Uma breve linha do tempo da cenografia em jogos

Os jogos de computador tiveram sua origem no campo da pesquisa científica na década de 1960. Naquela época, os computadores disponíveis ainda não tinham a capacidade de criar ambientes virtuais. Foi no início de 1960, no "Tech Model Railroad Club" do MIT em Cambridge, Massachusetts, que um grupo de jovens cientistas programou o primeiro jogo de computador genuíno, o Spacewar! (figura 9), que se tornou um sucesso instantâneo no cenário universitário dos EUA (Lange, 2007, tradução nossa).

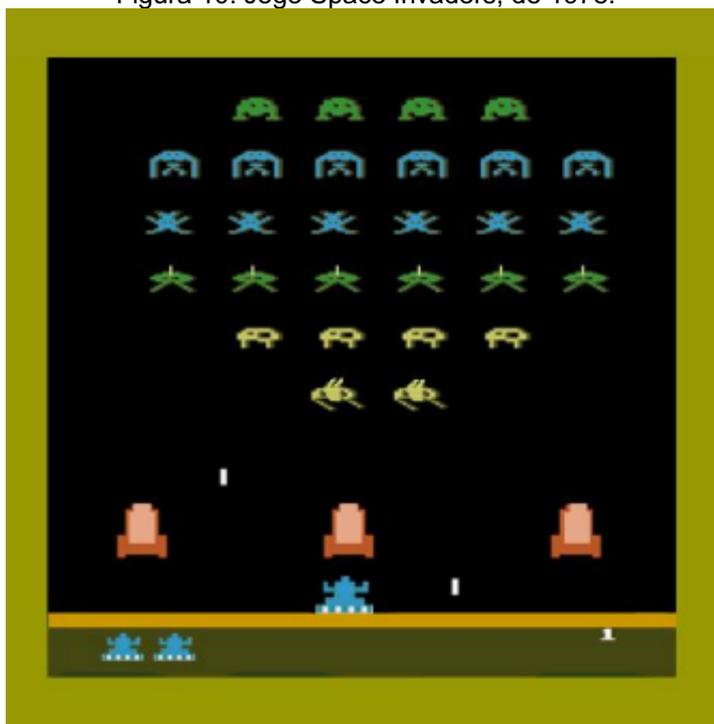
Figura 9: Jogo Spacewar!, de 1962.



Fonte: ThoughtCo, 2019.

Nos anos 70, os primeiros jogos de computador, como PONG, de 1972, e Space Invaders (fig. 10), em 1978, apresentavam gráficos simples e cenários básicos, frequentemente compostos por formas geométricas elementares (Lange, 2007, tradução nossa).

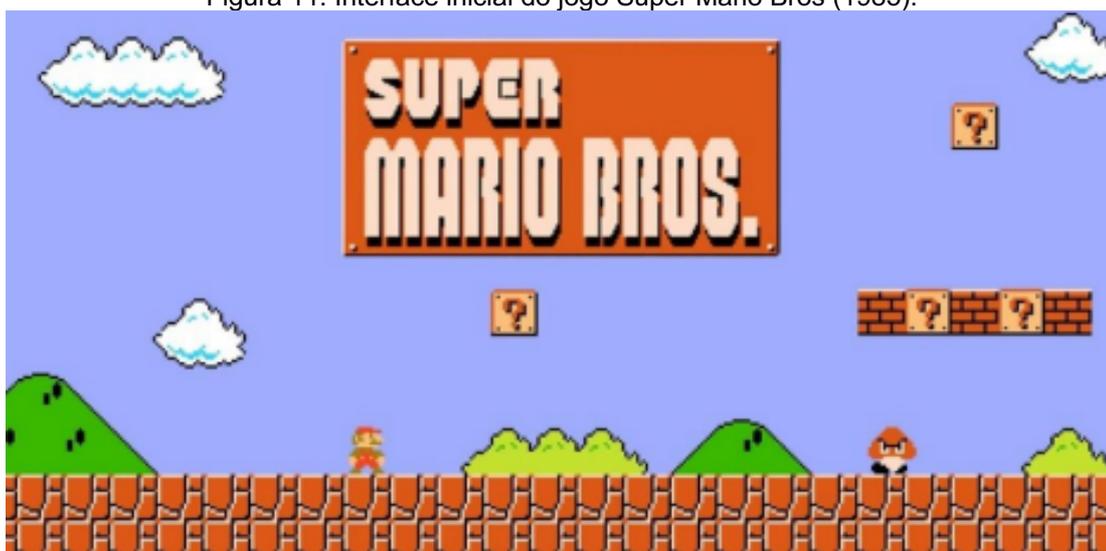
Figura 10: Jogo Space Invaders, de 1978.



Fonte: TechTudo.

Na década de 1980, a pixel art foi introduzida, permitindo maior detalhamento em jogos como Super Mario Bros surgido em 1985 (fig. 11) que utilizou a rolagem horizontal dos cenários para criar a ilusão de movimento contínuo em um espaço bidimensional. Além disso, a introdução de pequenos blocos gráficos reutilizáveis, conhecidos como "tiles", simplificou a criação de cenários mais complexos (Lange, 2007, tradução nossa).

Figura 11: Interface inicial do jogo Super Mario Bros (1985).



Fonte: Capturada pelo autor.

Nos anos 90, houve avanços nos gráficos 2D e o início da era tridimensional, mostrando refinamento em sua pixelart e narrativa (fig. 12). Essa década marcou a transição dos gráficos bidimensionais para a era 3D (Lange, 2007, tradução nossa).

Figura 12: Templo do Tempo em The Legend of Zelda: Ocarina of time (1996).



Fonte: Capturada pelo autor.

Na metade dos anos 2000, os consoles da geração PlayStation 2, Xbox e GameCube possibilitaram gráficos mais realistas e detalhados (fig. 13). Novos jogos começaram a apresentar mundos tridimensionais abertos (Lange, 2007, tradução nossa).

Figura 13: Visão do Castelo de Hyrule, em The Legend Of Zelda: Twilight Princess (2006).



Fonte: Zelda Dungeon, 2018.

A partir de 2010, a criação de consoles e de PCs mais potentes, permitiu a reprodução de gráficos impressionantes em alta definição e realistas. E os jogos, como The Legend of Zelda Breath of the Wild (fig. 14), de 2017, passaram a demonstrar uma maior capacidade na concepção de mundos imersivos (Lange, 2007).

Figura 14: Vista ampla, de The Legend of Zelda: Breath of the Wild (2017).



Fonte: Imagem capturada do jogo.

De acordo com Dariusz Jacob Boron (2007):

A suposição de que maior realismo equivale a uma maior imersão ainda é válida, e muitos jogos continuam a avançar nessa direção. À medida que a capacidade de processamento melhora, a qualidade gráfica dos jogos digitais aumenta, resultando em uma simulação aprimorada da realidade, independentemente do gênero do jogo, seja ele fantasia, esportes, simulação de direção, e assim por diante. No futuro, jogos revolucionários representarão uma fusão de vários gêneros e perspectivas. Com as atuais ferramentas e o talento à disposição dos designers de jogos, a única limitação para a melhoria no design de jogos será, inevitavelmente, a inigualável imaginação do sonhador (Boron, 2007, p.31, tradução nossa).

Ainda segundo o autor, a evolução da cenografia nos jogos é um reflexo direto do avanço tecnológico, da criatividade dos desenvolvedores e das expectativas dos jogadores. Conforme a tecnologia avança constantemente, antecipa-se que os ambientes dos jogos se tornarão ainda mais espetaculares e cativantes no futuro.

3.2.2. A pandemia e a popularidade expansiva dos videogames

No período da pandemia do COVID-19, entre os anos de 2020 e 2021, devido à necessidade do distanciamento social, uma mudança drástica ocorreu na rotina de todos, aumentando o tempo que passamos dentro de casa e, também, as atividades nela realizadas. Durante o isolamento social, a busca por novas formas de entretenimento se tornou mais assídua, e uma das mais procuradas foram os videogames.

Segundo uma pesquisa feita pela Pesquisa Game Brasil (PGB, 2021), esse grande crescimento do interesse por jogos digitais pode ser um efeito do isolamento social causado pela pandemia do COVID-19. Com mais pessoas em casa e suas opções de entretenimento limitadas, os jogos digitais ganharam espaço como forma de diversão e, de curto modo, de refúgio diante dos fechamentos das cidades pela pandemia. Fator responsável por um gigantesco crescimento no mercado nesse período, sendo computado um crescimento de 75,8% no consumo de games pelos

brasileiros, comparados à última pesquisa feita no período anterior à pandemia (PGB21, 2021).

3.2.3. Um lugar fora de todos os lugares

De acordo com Borries, Böttger e Walz (2007), os ambientes virtuais estão expandindo suas fronteiras e progressivamente se integrando ao cotidiano das pessoas, provocando mudanças significativas em nossa concepção de espaço e tempo, de maneira semelhante ao impacto que a televisão e o cinema tiveram.

Conforme Foucault:

Há países sem lugar e histórias sem cronologias. [...]. Sem dúvida, essas cidades, esses continentes, esses planetas nasceram, como se costuma dizer, na cabeça dos homens, ou, na verdade, no interstício de suas palavras, nas espessuras de suas narrativas, ou ainda, no lugar sem lugar de seus sonhos no vazio de seus corações; numa palavra, é o doce gosto das utopias. No entanto, acredito que há – e em toda a sociedade – utopias que têm um lugar preciso e real, um lugar que podemos situar no mapa; utopias que têm um tempo determinado, um tempo que podemos fixar e medir conforme o calendário de todos os dias (2013, p. 19).

Segundo Foucault, a heterotopia ou utopia significa a transgressão do espaço, a existência de um lugar real “fora de todos os lugares”. Esse termo se associa diretamente à arquitetura cenográfica presente no ambiente virtual dos jogos, pois ela é um espaço existente, que não pode ser tocado, mas que pode ser vivenciado, onde cada jogador se encontra simultaneamente no mundo do jogo e no mundo real.

Quando o jogo é bem projetado, os usuários tendem a esquecer que seus corpos estão conectados ao plano físico, mesmo que suas mentes estejam predominantemente focadas no espaço virtual, durante o tempo de jogo (Lange, 2007, tradução nossa).

Muitos jogos possuem seu planejamento espacial inspirados na arquitetura física. Assim como em uma peça ou filme, nossa percepção é favorecida e moldada por certos ambientes e suas configurações (Paula e Zancanelli, 2016). A arquitetura virtual, frequentemente produzida em videogames, e a arquitetura real estão cada vez mais sendo comparadas entre si (Götz, 2007, tradução nossa).

A arquitetura clássica preocupa-se com o mundo construído, composto por espaços técnicos, culturais ou funcionais. Em contraste, o gênero relativamente novo de videogames converte máquinas de computação em instrumentos de entretenimento, adicionando jogos auxiliados por computador à cultura existente de narrativas e narrações. Ambas as disciplinas claramente distintas – mas, aparentemente, elas estão se tornando cada vez mais convergentes e se influenciando mutuamente (Götz, 2007, p.134, tradução nossa).

Os jogos agora oferecem caminhos interativos através de espaços narrativos tridimensionais, um desenvolvimento comparável ao conceito arquitetônico de edifícios, que se explicam pela exploração dos caminhos percorridos neles. O movimento tridimensional tornou-se parte integrante dos jogos, ele estabelece um espaço narrativo e abre novas possibilidades de recepção, ação e interação (GÖTZ, 2007, tradução nossa).

Götz, diz que “não é apenas a visualização, mas também o conceito do jogo que se expande para esta terceira dimensão, exigindo assim que os jogadores compreendam e sejam capazes de navegar no espaço tridimensional” (2007, p. 134, tradução nossa).

3.2.4. Os tipos de narrativas espaciais

De acordo com Jenkins (2007), a maior parte do trabalho na comunicação da narrativa almejada pelos designers é realizada pelo ambiente físico em que se insere. O autor declara que os jogos digitais podem incluir Histórias Espaciais, histórias em que os espaços proporcionam uma experiência e narrativa imersiva para o jogador (2007, tradução nossa).

[...] a narrativa ambiental cria as pré-condições para uma experiência narrativa imersiva de até quatro maneiras diferentes: histórias espaciais podem evocar associações narrativas preexistentes; elas podem fornecer um cenário no qual os eventos narrativos são encenados; elas podem incorporar informações narrativas em suas mises-en-scène; ou fornecer recursos para narrativas emergentes (Jenkins, 2007, p. 57, tradução nossa).

Por mais que a narrativa de um jogo seja exposta, ela é sempre influenciada pela forma como os criadores do jogo projetam e organizam os espaços de jogo. As “Narrativas Evocadas” podem, através de seu design espacial, aumentar a sensação de imersão em um mundo familiar ou comunicar uma nova perspectiva sobre uma história conhecida por meio da alteração de detalhes estabelecidos (Jenkins, 2007, tradução nossa).

As “Narrativas Encenadas” possuem a própria história estruturada em torno do movimento do personagem pelo espaço, e características ambientais que podem retardar ou acelerar a trajetória do enredo (Jenkins, 2007, tradução nossa).

No caso das “Narrativas Incorporadas”, o universo do jogo torna-se uma espécie de espaço de informação, um palácio da memória, cujo conteúdo deve ser decifrado à medida que o jogador tenta reconstruir a trama. O jogador deve explorar o espaço do jogo e desvendar seus segredos incorporados à mise-en-scène, ou seja, à disposição dos cenários na produção. (Jenkins, 2007, tradução nossa).

Não surpreendentemente, a maioria das narrativas incorporadas existentes assumem a forma de histórias de detetive ou conspiração, uma vez que esses gêneros ajudam a motivar o exame ativo de pistas e a exploração de espaços do jogador e fornecem uma justificativa para seus esforços para reconstruir a narrativa de eventos passados (Jenkins, 2007, tradução nossa).

E por fim, as “Narrativas Emergentes” possuem seus espaços de jogos projetados para serem ricos em potencial narrativo, o que permite a construção de histórias e personagens, pelos próprios jogadores, de forma a modelá-los de acordo com sua vontade, entretanto dependentes dos recursos oferecidos pelo jogo. Essas características das narrativas são autônomas entre si, podendo possuir apenas um dessas propriedades, como também ocorrer mais de uma delas em um único jogo (Jenkins, 2007, tradução nossa).

A cenografia em jogos digitais é um campo em constante evolução, com o rápido avanço das tecnologias. Essas inovações têm o potencial de transformar profundamente a aplicação e a percepção da arquitetura cenográfica, todavia este estudo pode não contemplar plenamente seus impactos, já que o setor de jogos é altamente cambiante, e novas tendências e desenvolvimentos surgem rapidamente, tornando algumas informações obsoletas em curto período.

Embora este estudo examine a cenografia nos videogames, a abordagem focada em exemplos específicos pode limitar a compreensão da diversidade de estilos e abordagens no setor. Além disso, como a Arquitetura Cenográfica ainda é um tema pouco explorado nas faculdades de arquitetura no Brasil, há uma escassez de estudos e pesquisas na área. Essa limitação dificulta tanto o embasamento teórico quanto o

prático deste trabalho e reduz as oportunidades de troca de conhecimento entre profissionais e acadêmicos.

4. Considerações Finais

A partir do presente artigo, é possível inferir que a prática da cenografia engloba não somente o exercício da criatividade, mas também o domínio de técnicas e teorias específicas, com o propósito principal de estruturar e organizar um determinado espaço cênico e assim estabelecer uma relação interativa entre o ambiente e os espectadores.

Nesse contexto, é válido ressaltar a relação intrínseca entre a arquitetura e cenografia, uma vez que ambas as áreas convergem em seus modos de concepção e execução. Da mesma forma que a arquitetura incorpora elementos cenográficos na composição de seus ambientes, a cenografia, inversamente, recorre ao espaço arquitetônico real ou ao contexto urbano como cenário para suas obras. É evidente que tanto a cenografia quanto a arquitetura avançam na direção de um ideal de projeto que valoriza a concepção do espaço, a percepção e a simbologia.

Além disso, a cenografia se expande por diversos espaços, além dos tradicionais de audiovisual e do espetáculo, manifestando-se em áreas como a dos jogos digitais. Ao alinhar-se com princípios arquitetônicos, ela oferece espaços que, mesmo virtuais, impactam diretamente na experiência do usuário e na construção da narrativa.

Embora a arquitetura cenográfica ainda não seja suficientemente discutida, ela se faz cada vez mais presente na atualidade, o que incentiva a necessidade de um maior aprofundamento sobre o assunto no curso de arquitetura. A compreensão mais abrangente do conteúdo não apenas ampliaria o conhecimento dos arquitetos, mas também os motivaria a se especializarem nesse campo emergente, contribuindo para o crescimento e reconhecimento da arquitetura cenográfica no mercado.

Referências

ARANTES, M. de O. **A cenografia de Lina Bo Bardi**: imagens da encenação de “Na selva das cidades”. *ouvirOUver*, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 582–593, 2020.

BELÉM, Maria Eduarda Nery da Fonseca. **Uma análise da cenografia em games realistas**. Dissertação (mestrado) – Design, Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, 2012. BEYER, Andrea Palladio. *El teatro olímpico: arquitectura triunfal para una sociedad humanista*. Siglo XXI, 1997.

BORON, Dariusz Jacob. A SHORT HISTORY OF DIGITAL GAMESPACE. In: BORRIES, F.; WALZ, S. P.; BÖTTGER, M. **Space Time Play**: Computer Games, Architecture and Urbanism: The Next Level. Basel: Birkhäuser. 2007.

BORRIES, F.; WALZ, S. P.; BÖTTGER, M. **Space Time Play**: Computer Games, Architecture and Urbanism: The Next Level. Basel: Birkhäuser. 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação Superior Câmara de Educação Superior. **Diretrizes Curriculares Nacionais, Resolução nº 6**. 2 fev. 2006.

BREDA, Maria Eduarda; LIA RAVACHE, Rosana. **Arquitetura Cenográfica e o papel do arquiteto**. Connectionline, n.24, p. 96 – 104, 2021.

COHEN, Miriam Aby. **Cenografia Brasileira Século XXI**. São Paulo, 2007.

CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO BRASILEIRO. **RESOLUÇÃO 51**. CAU-BR, 202.

FOUCAULT, Michel. **O corpo utópico, as heterotopias**. Trad. Salma Tannus Muchail. São Paulo: n-1 Edições, 2013a. GOMES, Rogério Azevedo;

BARROSO, Bárbara. **Princípios de Vitruvius e arquitetura nos jogos digitais**. AVANÇA/CINEMA, Cap. v, 2017.

GÖTZ, Ulrich. LOAD AND SUPPORT: Architectural Realism in Video Games. In: BORRIES, F.; WALZ, S. P.; BÖTTGER, M. **Space Time Play: Computer Games, Architecture and Urbanism: The Next Level**. Basel: Birkhäuser. 2007.

HEBLING, Daniel Lolling Cerri. **Arquitetura em jogos eletrônicos: o projeto em universos simulados**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

HOWARD, Pamela. **What is Scenography Z**. Cambridge University Press, 2002.

JENKINS, Henry. Narrative Spaces. In: BORRIES, F.; WALZ, S. P.; BÖTTGER, M. **Space Time Play: Computer Games, Architecture and Urbanism: The Next Level**. Basel: Birkhäuser. 2007.

JOSINO, Amanda Belo da Fonseca. **Narrativas do espaço: o papel do arquiteto na produção da cenografia do cinema**. 2017. Monografia (Graduação) – Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual do Maranhão, 2017.

LANGE, Andreas. Places to Play: What Game Settings Can Tell Us about Games. In: BORRIES, F.; WALZ, S. P.; BÖTTGER, M. **Space Time Play: Computer Games, Architecture and Urbanism: The Next Level**. Basel: Birkhäuser. 2007.

LEÃO, Maria do Rosário da Mota das Dores Ponce de - **Cenografia virtual enquanto tecnologia e o seu desenvolvimento e adaptação ao meio televisivo**. 2010. Tese de Mestrado - Faculdade de Arquitectura, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2010

LEMO, Cássio Fernandes; OLIVEIRA, Andréia Machado. **Gamearte: A relação jogo/arte e o espaço da mídia no sistema**. p. 248-256. In: Anais do V Simpósio Internacional de Inovação em Mídias Interativas ROCHA, Cleomar (Org). Goiânia: Media Lab / UFG, 2018.

MAIA, Hortência Gardelha; MUNIZ, Euler Sobreira. **Novos caminhos para a cenografia diante da evolução tecnológica: o teatro e a realidade aumentada**. Revista Tecnologia, Fortaleza, ahead of print, p. 1 – 14, 2018.

MANTOVANI, Anna. **Cenografia**, São Paulo: Editora Ática S.A. 1989.

PAULA, Frederico Braid Rodrigues de; ZANCANELI, Mariana Alves; **As Dinâmicas Arquitetônicas e Urbanísticas nos Videogames**: do Lúdico à Construção de uma Inteligência Coletiva sobre os Espaços das Cidades, p. 944-948. In: XX Congresso de la Sociedad Iberoamericana de Gráfica Digital [=Blucher Design Proceedings, v.3 n.1]. São Paulo: Blucher, 2016.

PGB21: Edição Gratuita. **Pesquisa Gamer Brasil**, 2021. PORTO EDITORA – Infopédia da Língua Portuguesa. Porto: Porto Editora.

RODRIGUES, Cristiano Cezarino. **Teatro da Vertigem e a cenografia do campo expandido**. Arqtextos, São Paulo, ano 08, n. 092.03, Vitruvius, jan. 2008.

TODOR, Roberto. **Taxonomia para games educativos**. Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Artes e Design, 2015, 181 p.

VENTURELLI, Suzete; MACIEL, Mario Luiz Belcino. **Imagem interativa**. Ed. UnB, 2008.