

## **Diálogos Entre Direção de Arte e CGI: A Criação de Espaços Fílmicos Digitais Em Avatar (2009) e Avatar: *The Way of Water* (2022)<sup>1</sup>**

Beatriz de Oliveira Fonseca<sup>2</sup>  
Universidade Federal do Pará, Belém, PA

### **RESUMO**

O presente artigo busca estabelecer alguns apontamentos a respeito dos atravessamentos entre a utilização de CGI e o trabalho da direção de arte em filmes comerciais contemporâneos. A abordagem desse artigo parte do conceito de cinema digital — que atualmente possui todos os seus processos de pré, produção e pós atravessados pelo software, segundo Manovich (1996). Além de pontuar a presença desse fenômeno em filmes que possuem um expressivo uso de tecnologia CGI em seus cenários, como os filmes Avatar (2009) e Avatar The Way of Water (2022) ambos dirigidos pelo diretor norte-americano James Cameron.

**PALAVRAS-CHAVE:** Direção de Arte; Avatar; Manovich; CGI.

### **CORPO DO TEXTO**

O trabalho de direção de arte em um filme é voltado para a idealização e execução dos aspectos visuais da obra, a materialidade espacial com a qual os atores se relacionam na obra. As cores, texturas, materiais, objetos, o espaço no qual a narrativa fílmica irá se desenrolar e a relação que esses aspectos físicos constroem entre si, são resultado da visão do diretor de arte em conjunto com a direção e fotografia.

Sob uma perspectiva histórica, o pensamento da direção de arte está presente desde as primeiras experimentações realizadas no cinema. Gilka Vargas comenta sobre a percepção de aspectos que são próprios da direção de arte nos filmes que Georges Méliès realizava — o trabalho voltado para figurino e cenografia e os efeitos visuais práticos, por exemplo —, e considera que a direção de arte sempre busca acompanhar inovações no campo da linguagem cinematográfica, a exemplo do surgimento do uso da profundidade de campo e até mesmo a transição do cinema em preto e branco para as

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no Grupo de Trabalho (GT02NO - Comunicação Audiovisual) evento integrante da programação do 21º Congresso de Ciências da Comunicação na Região Norte, realizado de 22 a 24 de maio de 2024.

<sup>2</sup> Mestranda no Programa de Pós Graduação em Artes - PPGARTES, email: [bea.oliveirafonsec@gmail.com](mailto:bea.oliveirafonsec@gmail.com)

cores. Mudanças como estas impactam diretamente no olhar que o espectador direciona para a visualidade de um filme, o que paralelamente afeta a atuação do trabalho do departamento de arte a partir dessas novas perspectivas que são inseridas (VARGAS, 2013).

A utilização de estratégias para efeitos visuais na construção de cenários na direção de arte não é exclusiva do cinema digital, a exemplo das técnicas de matte painting: pinturas à mão feitas sobre uma lâmina de vidro que, através da sobreposição desse material em frente à câmera, resultava em um efeito ótico de composição com o cenário do filme, fabricando até mesmo paisagens e pontos de vista diferentes. Vincent LoBrutto menciona o exemplo do diretor de arte (production designer) Albert Whitlock que trabalhou com Alfred Hitchcock em filmes como *Vertigo* (1958) e *Intriga Internacional* (1959). Albert utilizou o artifício de matte painting para criar matte shots e executar planos impossíveis de se realizar somente com equipamentos de fotografia considerando o aparato técnico da época (LOBRUTTO, 2002).

Ao final do século XX, a transição do cinema analógico para o digital se estabelecia ao mesmo tempo em que filmes de narrativa fantástica — que exploravam as possibilidades do CGI a partir dos efeitos visuais — buscavam esgotar os usos criativos que advinham com a atualização dessas tecnologias. A partir do que Manovich define como cinema digital podemos traçar alguns apontamentos em relação ao modo como o espaço fílmico se apresenta através da visualidade de um filme que possui interferências de CGI.

Diante desses avanços relacionados aos efeitos de computação gráfica e a adaptação para o cinema digital, os aspectos visuais que materializam o espaço cênico do filme também se transformaram, adaptando-se às demandas de suporte que as novas tecnologias pediam. Nesse sentido, a direção de arte dá continuidade à caminhada ao lado dos profissionais responsáveis pelos efeitos de computação gráfica a fim de encontrar uma forma de alinhar a execução de conceitos de forma prática e em CGI. Entendendo que o cinema digital é formado por diferentes fontes (Pintura; composição; animação 2D; animação 3D e processamento de imagens, como define Manovich, 2013) e que a captação em live action figura como parte do material bruto a ser trabalhado, a direção de arte interfere criativamente em todos esses diferentes materiais a fim de criar uma unidade conceitual a serviço da narrativa fílmica final.

Através do aprimoramento tecnológico do cinema digital, as intervenções feitas no espaço fílmico alcançaram um ponto em que toda a paisagem e espaço cênico têm a possibilidade de serem criados inteiramente do zero, materializados apenas por intermédio de softwares no qual a materialidade física é apenas um processo e não o objeto/material em si na tela. Os objetos se tornam apenas uma etapa da produção para localizar e demarcar a interação dos atores com o espaço pictórico a ser desenvolvido em pós produção por meio do CGI. Por intermédio da ação dos softwares, as filmagens podem ser realizadas em uma única locação, ou estúdio e mesmo assim ter um grande potencial de transformação espacial, onde elementos visuais podem ser adicionados, retirados, alterados e aprimorados.

Em relação a utilização de CGI e as mudanças de atuação da direção de arte nesse contexto, David L. Snyder, diretor de arte de filmes como Blade Runner, pontua que a sua abordagem criativa em relação à atuação da direção de arte não mudou na teoria, apenas na forma de aplicação e nas técnicas. Até o modo como os projetos de direção de arte são apresentados se tornaram mais dinâmicos com imagens conceituais elaboradas em pré-produção que acabam até se integrando ao filme no resultado final. Com o avanço do cinema digital, de certa forma os investimentos dos grandes estúdios de cinema deixaram de ser voltados para construção de cenários físicos e passaram a ser realocados no desenvolvimento de tecnologias de computação gráfica para a execução de cenários e efeitos especiais

Ao realizar um estudo de caso do filme dirigido por James Cameron, Avatar (2009) é perceptível o aprimoramento dessa integração entre o trabalho de criação do diretor de arte com a computação gráfica em termos de espacialidade e gestos. Há um salto e avanço tecnológico praticado nessa obra no que diz respeito ao modo como os cenários digitalmente criados são integrados na narrativa. Os espaços são criados e moldado durante as filmagens, e o processamento e síntese das imagens se desenrolam de forma simultânea: ao mesmo tempo em que a imagem é capturada através da câmera, uma prévia da projeção do cenário de computação gráfica é processada e exibida no monitor do vídeo assist.

O conceito de Anne Cauquelin (apud BARROSO, MARTINS, 2018) para paisagem baseia-se na percepção da mesma como um construto, um resultado de intervenções e intenções culturais que trabalham para resultar nesta imagem final, a

paisagem. Podemos traçar um paralelo desse conceito com o processo de construção de paisagens digitais dispostas e criadas no espaço fílmico de obras como Avatar e Avatar: The Way Of Water. As paisagens digitais são manipuladas e construídas por diversas camadas de softwares até chegar na síntese, na imagem digital processada final após alterações em seu código.

No geral, o impacto do CGI na direção de arte, principalmente no design de cenários e criação de paisagens na produção cinematográfica é um tópico em constante evolução que sofre avanços cada vez mais expressivos. No entanto, é possível perceber a evolução da relação da direção de arte com a tecnologia CGI, como o trabalho do diretor de arte também se atualiza e se expande para uma presença cada vez mais notável na pós-produção, realizando processos que atravessam todas as etapas do fazer cinematográfico sem perder a sua função primordial de criar a visualidade do filme.

## REFERÊNCIAS

AVATAR. James Cameron. James Cameron, Jon Landau. Estados Unidos: 20th Century Fox; Lightstorm Entertainment, 2009. Streaming Disney+ (2h42min).

AVATAR: THE WAY OF WATER. James Cameron. James Cameron, Jon Landau. Estados Unidos: 20th Century Studios; Lightstorm Entertainment, 2022. Streaming Disney+ (3h12min).

AVATAR. **Avatar Behind The Scenes Secrets**. [2022]. 1 fotografia, color. Disponível em: <https://i.ytimg.com/vi/C1Py7MJwOn4/maxresdefault.jpg>. Acesso em: 02 jan. 2024.

CAMERON, James. **James Cameron & ‘Avatar: The Way Of Water’ Production Designers On Honing “Design Ethos”**. Deadline Hollywood, 2023. 1 vídeo (39:30min.). Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=0jNdqs\\_UCEo](https://www.youtube.com/watch?v=0jNdqs_UCEo). Acesso em: 02 jan. 2024.

CAMERON, James. **Avatar: The Way of Water | Production Design**. Avatar, 2023. 1 vídeo (3 min.). Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=URd5WFB\\_ly4](https://www.youtube.com/watch?v=URd5WFB_ly4). Acesso em: 27 dez. 2023.

KENT, Luke. Technological Advancements And Production Design In Film: An Oscar Nominee’s Perspective. In: **Flicks And Pieces**. Bristol-UK, 25 jun. 2015. Disponível em: <https://flicksandpieces.com/2015/06/25/technological-advancements-and-production-design-in-film-an-oscar-nominees-perspective/>. Acesso em: 27 dez. 2023.

LOBRUTTO, Vincent. **The Filmmaker’s Guide to Production Design**. New York: Allworth Press. 2002.

MANOVICH, Lev. What is digital cinema. In: DENSON, S.; LEYDA, J. (org.). **Post-Cinema: Theorizing 21st-Century Film**. Sussex: Reframe books, 2016. Disponível em <: <http://reframe.sussex.ac.uk/postcinema>>. Acesso em: 02 jan. 2024.

MARTINS, India Mara; BARROSO, Elianne Ivo. **Deserto azul: paisagens Imaginárias no cinema brasileiro**. São Paulo, SP: Significação. v. 45, n. 49, p. 113-130, jan-jun. 2018

VARGAS, Gilka. **Direção de arte: do cinematógrafo ao cinema digital**. In: Revista Do CAU – Cursos De Cinema E Audiovisual E Cinema De Animação – Universidade Federal De Pelotas. Pelotas, RS: Orson. v.4, p.186-201, jul. 2013. Disponível em <[https://orson.ufpel.edu.br/content/04/artigos/orson4\\_full.pdf](https://orson.ufpel.edu.br/content/04/artigos/orson4_full.pdf)>. Acesso em: 02 jan. 2024.