

Efeitos visuais no audiovisual brasileiro: Um olhar sobre a série “Cidade Invisível”¹

Gabriel Nunes LIMA²

Leonardo Assunção Bião Almeida³

Centro Universitário Jorge Amado, Salvador, BA

RESUMO

Esta pesquisa analisa as técnicas envolvidas na produção de efeitos visuais da série "Cidade Invisível", destacando sua importância na transposição de uma identidade do gênero fantástico, conforme definido por Tzvetan Todorov (2010). Buscamos compreender as características do fantástico e como elas se relacionam com a série no contexto audiovisual, onde os efeitos visuais potencializam essa abordagem. Analisamos as técnicas usadas na série para responder se, com recursos limitados, é possível criar efeitos visuais de qualidade nas produções brasileiras. Traçamos uma perspectiva para o futuro, considerando novas técnicas na indústria audiovisual. Recorreremos à análise de Eran Dinur (2022). Este artigo contribui para a compreensão da relação entre efeitos visuais e narrativa no fantástico e reflete sobre o potencial da indústria cinematográfica brasileira e internacional.

PALAVRAS-CHAVE: efeitos visuais; audiovisual brasileiro; cidade Invisível; técnicas.

INTRODUÇÃO

Existem muitos mistérios em torno do termo "Visual Effects" (VFX), diversas vezes associados erroneamente a efeitos especiais e até mesmo ao processo de edição/montagem como um todo. Muitos destes mitos têm como principal causa a falta de conhecimento acerca do assunto. Algumas destas questões nos levam a crer que os VFX estão destinados apenas a produções de grande orçamento, os famigerados blockbusters. O que não é necessariamente verídico, na realidade, diverge bastante com a imagética a ser construída.

No contexto brasileiro, a integração de efeitos visuais em produções audiovisuais é uma realidade ainda mais esporádica. O uso extensivo desse processo é uma prática pouco comum, sendo encontrado em poucas obras nacionais. Quando, eventualmente, os efeitos visuais são incorporados, é frequente que se tornem alvo de escárnio devido à percepção da baixa qualidade técnica.

¹ Trabalho apresentado na IJ01 – Jornalismo, da Intercom Júnior – XX Jornada de Iniciação Científica em Comunicação, evento componente do 47º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Graduando do sétimo semestre do curso de Cinema e Audiovisual e integrante do Grupo de Pesquisa “Transformações no modo de fazer e ver o Audiovisual contemporâneo” no Centro Universitário Jorge Amado (UNIJORGE). E-mail: gabriel.nunes1093@gmail.com

³ Professor dos cursos de Comunicação e Design e coordenador do Grupo de Pesquisa “Transformações no modo de fazer e ver o Audiovisual contemporâneo” do Centro Universitário Jorge Amado (UNIJORGE). Doutorando em Comunicação e Cultura Contemporâneas pela Universidade Federal da Bahia (PÓSCOM/UFBA). E-mail: leonardo.biao@unijorge.edu.br

Essa falta de adoção generalizada de efeitos visuais nas produções brasileiras pode ser atribuída a vários fatores, incluindo restrições orçamentárias, falta de expertise técnica e, por vezes, a resistência do público em aceitar o uso dessa técnica de maneira plena. As produções que optam por incorporar efeitos visuais muitas vezes enfrentam o desafio de atender às expectativas do público acostumado a um padrão internacional de qualidade.

O estigma associado à qualidade inferior, por vezes, leva a uma tendência de subutilização dos efeitos visuais, limitando assim a expressividade e a inovação na narrativa visual. Esse cenário reflete a necessidade de um investimento mais significativo na capacitação técnica, bem como na promoção de uma apreciação mais sofisticada por parte do público em relação ao uso dos efeitos visuais nas produções brasileiras.

Apesar dos desafios, algumas produções, como a série "Cidade Invisível", estão começando a explorar narrativas mais fantasiosas e incorporando efeitos visuais de maneira mais sutil, contribuindo para uma mudança gradual nesse panorama. Portanto, a discussão sobre efeitos visuais no Brasil não apenas abrange a questão técnica, mas também toca na evolução cultural necessária para que o público compreenda e valorize plenamente o potencial desta forma de expressão na produção audiovisual nacional. "Cidade Invisível" foi lançada pela Netflix no ano de 2021 e atualmente conta com duas temporadas. A trama acompanha a jornada de Eric, um detetive ambiental que resolve investigar a morte de sua esposa, mas acaba descobrindo um mundo secreto habitado por entidades mitológicas. Os efeitos visuais têm um grande impacto na contação de história, tornando-se um elemento fundamental para a narrativa, traduzindo o imaginário popular brasileiro dentro de um mundo mais próximo à nossa realidade. Essa proximidade é, de fato, o ponto mais positivo. A possibilidade de ver mitos folclóricos que rondam a nossa vivência, assim criando um sentimento de pertencimento, fazendo com que o público mergulhe na obra.

Neste artigo, iremos analisar as diversas técnicas que cercam a produção de "Cidade Invisível", a fim de responder à seguinte questão: com o pouco orçamento

destinado a produções brasileiras, é possível fazer bons efeitos visuais? E a partir disso, traçar uma perspectiva de como pode ser o futuro com o surgimento de novas técnicas e possibilidades de implementação de VFX no panorama contemporâneo do audiovisual brasileiro.

EFEITO VISUAIS: UMA APROXIMAÇÃO

Tomamos como conceito chave de análise a mediação da técnica concebido por Jesús Martín-Barbero (2003; 2009) em seu Mapa das Mediações, instrumento metodológico tomado, a partir do olhar dos Estudos Culturais, para melhor compreender os fenômenos comunicacionais, culturais e políticos. Dessa forma, a técnica, que nos permite articular os modos de fazer e ver, “é recolocada entre tempos e fluxos, nos fazendo inserir os produtos analisados no ponto formatos industriais do mapa das mediações (GOMES et.al, 2017, p. 142). Apesar da semelhança do termo com a técnica ou tecnologia, que apresentam visões reducionistas e tecnicistas que não levam em consideração os aspectos culturais na produção e concepção dos fenômenos, a técnica que “significa um esforço em compreender a complexidade dos discursos (das relações de poder e do contexto histórico que os constituem)”, apontando “para os modos como a tecnologia vai moldar a cultura e as práticas sociais”. (RONSINI, 2010, p.9).

Martín-Barbero afirma que, a partir desta mediação, “saímos da visão instrumental da técnica, saímos da visão ideologista da tecnologia. A técnica está no mesmo nível de identidade, coletividade” (MARTIN-BARBERO, 2009, p.17). Deste modo, defendemos que a técnica deve ser entendida a partir da constituição de práticas e modos de percepção social, conforme aponta Juliana Gutmann (2021), a fim de mediar a relação entre lógicas de produção e formatos industriais. A autora pontua ainda que entender as materialidades audiovisuais enquanto técnicas, se mostra um campo importante de articulação entre artefatos, sujeitos, ritualidades, institucionalidades, afeto e sensibilidades.

No início do Cinema, assim como na complexa técnica cultural, a convergência de diversos métodos artísticos resultou na experimentação do audiovisual em diferentes “formas”. Desse modo a audiovisualidade recebe novos contornos, condicionando a possibilidade de tornar a imagética menos próxima da realidade. Com essa finalidade surgiu o cinema surrealista, advindo do desejo de imitar-se o sonho. Para

criar tal sensação, os cineastas se valeram de diversos adereços, combinando práticas de ilusionismo com efeitos de óptica. Durante o início do cinema, o ilusionista George Melies se tornou um dos primeiros a experimentar essas técnicas. Em 1895, o renomado ilusionista Méliès, acompanhava os primeiros passos do cinema, quando os irmãos Lumieres apresentavam o Cinematógrafo ao mundo. Aquela experiência, o encantou verdadeiramente, assim dando início às suas primeiras experiências do campo cinematográfico. Melies foi um dos principais cineastas de todos os tempos, suas contribuições ajudaram a desenvolver toda indústria como conhecemos hoje. Seus principais feitos não se limitam aos efeitos visuais, mas sim, a todo praxis cinematográfico, desde roteiros, estúdio e até mesmo gêneros. Por tanto, quando mencionado a importância de Melies para indústria cinematográfica, quer dizer que o mesmo ajudou no desenvolvimento de todo modus operandi atual presente em toda indústria até os dias atuais.

Para entendermos quais foram os processos utilizados ao longo das cenas, precisamos entender algumas terminologias. O primeiro deles é o termo “VFX”, que por sua vez se trata de uma abreviação para nome em inglês “Visual Effects”. Essa nomenclatura vai aparecer comumente, principalmente para definirmos corretamente o nome dos profissionais e departamentos.

Recorrentemente esse termo é confundido em veículos midiáticos, sendo apresentados com o mesmo significado, mas na verdade esses termos apresentam espectros completamente diferentes. Para falar a verdade, historicamente faz sentido a confusão, considerando que na era Pré-Digital, não existia uma diferença tão clara na forma como efeitos são produzidos, antes dos efeitos computadorizados, os efeitos visuais eram feitos com efeitos práticos, miniaturas, até mesmo com truques de câmera e óptica. Hoje em dia é bem diferente, esses dois termos são usados para descrever técnicas distintas. Efeitos especiais (SFX) são efeitos práticos realizados no set e capturados pela câmera. Enquanto efeitos visuais são manipulações digitais e aprimoramento das imagens que ocorrem na pós-produção. (DINUR, 2022, p.7)

O conhecimento, as técnicas e as habilidades utilizadas em cada técnica são amplamente diferentes entre si. Criar uma explosão prática no set requer experiência em explosivos e pirotecnia, enquanto criar o equivalente de VFX dessa explosão exige domínio de gráficos computacionais e renderização fotorrealista. Apesar dessas diferenças, ainda existe uma relação importante entre SFX e VFX. As duas técnicas muitas vezes se complementam (e às vezes se contradizem). (DINUR, 2022, p.7, tradução nossa)

Outro termo que gera bastante polêmica, comumente sendo usado para se referir a efeitos visuais no geral. Computer-generated-imagery ou CGI traduzindo seria algo como “imagens geradas por computador” é um termo usado para distinguir elementos de VFX criados artificialmente no computador e elementos do mundo real captados pela câmera. Por exemplo, "um navio em CG" se refere a um navio virtual que foi construído, iluminado e renderizado usando software de computador e depois composto digitalmente na filmagem. Por outro lado, um navio (real ou em miniatura) que foi filmado com uma câmera como elemento para efeitos visuais não é CG. Um grupo de espectadores animados torcendo em tela verde para ser usado na multiplicação da multidão em uma cena não é CG, mas um grupo de espectadores animados por computador em uma cena seria considerado CG. (DINUR, 2022, p.8, tradução nossa)

Na maior parte das vezes, CG são constituídos por modelos 3D (mais a frente iremos discutir sobre essa técnica) construídos para emular a realidade. O uso de CG ou não, depende da demanda e necessidades de produção. No geral, vários tipos de cenas em VFX, não são de CGI. Esse processo exige mais da expertise e tempo para ser executado com perfeição, por muitas vezes, como mencionado por Dinur, usamos o processo de manipulação de imagens combinando-as com imagens adicionais, ou fotografias estáticas.

AS DIFERENTES DIMENSÕES

Quando ouvimos falar sobre 2D ou 3D, normalmente associamos as duas técnicas de animação. Por deveras, esquecendo do conceito como um todo. Segundo Dinur (2022), as cenas são gravadas em um mundo tridimensional, mas no momento que são capturadas pela câmera, são achatadas em uma imagem bidimensional. Esse processo não tem mais retorno, depois de filmado, informações como a distância de objetos se tornam fixas na imagem 2D, por agora e sempre, não é possível alterar esses valores. Questões como a profundidade de campo são criadas ilusoriamente, através de técnicas de computação gráfica e composição, mas sua fonte original permanecerá para sempre em duas dimensões.

Quando VFX são produzidos a partir da manipulação de footages, adicionando elementos, que são fotos estáticas ou diferentes sequências filmadas. Eles são essencialmente 2D. O processo é feito por camadas, combinando diversos elementos para criar um novo, podemos dizer que o processo é parecido com Photoshop, mas o fato de trabalhar com imagens em movimento muda drasticamente o fluxo de trabalho. Além

disso, há uma série de problemáticas e limitações envolvendo o processo de trabalhar com 2D, há uma dificuldade considerável em fazer mudanças na perspectiva e distância.

Mas o que podemos fazer se o trabalho for complexo demais para ser realizado em 2D? Nesse caso, podemos “imitar” a realidade, criando e animando elementos tridimensionais, usando um espaço virtual também tridimensional. O fluxo de trabalho em 3D é, na verdade, uma "imitação" sintética do modo como um filme é gravado - uma vez que o ambiente, cenário e objetos em 3D são "filmados" com uma câmera virtual (processo que chamamos de renderização), eles se tornam uma série de imagens bidimensionais. Portanto, quando falamos sobre 3D, estamos realmente nos referindo ao processo - o resultado final ainda é bidimensional. (DINUR, 2022, p.9). Na verdade todo processo é um simulacro virtualizado, visto que durante a produção existem similaridades com o processo de filmagem tradicional. Em um fluxo de trabalho como este, criamos um ambiente e objetos em 3D, logo em seguida, como mencionado por Dinur, “filmamos” como uma câmera virtual, gerando uma série de imagens bidimensionais.

Quando paramos para analisar bem, efeitos visuais soam como um emaranhado de técnicas e combinações, passando por vários e vários fluxos diferentes até chegarmos no resultado final. Diferentes casos, diferentes situações, em cada uma delas devemos

encontrar a resposta mais adequada. Falando assim parece até que todo processo se resume em “técnica” e “técnica”, dando a singela impressão que na verdade, os efeitos visuais são totalmente vazios. Esse sentimento não condiz com artista, que busca trazer a perfeita harmonia do imaginário fantasioso à realidade desnuda. Técnica é um termo restrito para o artista que de pouco a pouco encaixa na sua própria melodia. Assim como qualquer artista, o criador de efeitos visuais te ilude, te engana, mas também te emociona, fazendo com que se sinta naquele mundo.

Fazer efeitos visuais em produções audiovisuais no Brasil representa um desafio considerável, marcado por complexidades que se estendem desde a concepção até a entrega final. A gestão eficiente desses efeitos inicia-se na fase de pré-produção, onde a organização meticulosa das ideias se torna crucial. Este processo requer um nível de preparo não apenas por parte dos supervisores de efeitos visuais (VFX), mas também dos diretores e produtores. A importância desse preparo decorre não apenas da necessidade de manter a integridade artística da obra, mas também de evitar custos extras que podem surgir em caso de erros durante a produção.

Na esfera televisiva brasileira, a realização de efeitos visuais se torna ainda mais desafiadora devido a variáveis específicas. Diferentemente das produções cinematográficas, o orçamento muitas vezes é mais limitado, e o tempo disponível para a produção é escasso, influenciado por fatores como o número de episódios, a duração e as demandas individuais de cada produção. Essa realidade coloca uma pressão adicional sobre os profissionais envolvidos, tornando essencial a otimização de recursos para atender às exigências criativas.

É importante ressaltar que, no panorama do audiovisual brasileiro, são poucas as obras que se aventuram no uso extensivo de recursos como efeitos visuais. Ao contrário de outros países com uma presença marcante no mercado global, a baixa demanda no Brasil está intrinsecamente ligada à complexidade estrutural necessária para a produção desses efeitos. Como mencionado anteriormente, a implementação eficaz de ferramentas populares, como o "Nuke", exige um hardware responsivo, muitas vezes requerendo infraestruturas avançadas, como servidores especializados, para lidar com a produção e renderização de maneira eficiente.

Em resumo, o cenário brasileiro para efeitos visuais apresenta desafios únicos que vão desde restrições orçamentárias e temporais até às demandas técnicas de hardware. No entanto, iniciativas como a série "Cidade Invisível" demonstram que uma abordagem criativa e estratégica pode oferecer uma experiência visual envolvente, mesmo diante dessas limitações. O desenvolvimento contínuo da indústria audiovisual brasileira certamente dependerá da capacidade de superar esses desafios e integrar efetivamente os efeitos visuais como uma ferramenta narrativa essencial.

A limitada oferta de cursos especializados em efeitos visuais no Brasil é uma característica marcante do panorama educacional voltado para essa área. Atualmente, a maioria dos cursos disponíveis tende a focar em conceitos mais amplos de computação gráfica, abordando diversos aspectos da arte digital, mas muitas vezes negligenciando a ênfase específica em VFX.

As opções educacionais existentes geralmente consistem em cursos introdutórios, que, embora proporcionem uma base sólida em computação gráfica, podem não fornecer o aprofundamento necessário nas técnicas específicas de efeitos visuais. Essa lacuna na oferta educacional pode ser atribuída à falta de demanda suficiente no mercado interno e ao desafio de manter currículos alinhados com as rápidas mudanças e avanços tecnológicos neste campo.

A escassez de cursos de especialização em efeitos visuais no Brasil também reflete a internacionalização da profissão. Diante da falta de oportunidades de emprego na indústria local, muitos profissionais buscam oportunidades no exterior, onde a demanda por especialistas em VFX é mais expressiva. A internacionalização não apenas oferece novas perspectivas de carreira, mas também expõe esses profissionais a padrões e práticas globais, enriquecendo sua experiência e conhecimento.

Em suma, a limitada oferta de cursos de efeitos visuais no Brasil reflete os desafios enfrentados por profissionais que buscam especialização nessa área. A internacionalização da profissão destaca a busca por oportunidades além das fronteiras nacionais, enquanto a escassez de empregos locais destaca a necessidade de um maior reconhecimento e investimento na indústria de efeitos visuais no cenário brasileiro.

OS EFEITOS VISUAIS EM “CIDADE INVISÍVEL”

Agora que compreendemos a base das técnicas por trás dos efeitos visuais, assim como delineamos o cenário global e brasileiro, vamos analisar como parte dos efeitos da série foram concebidos. Ao discutirmos anteriormente a distinção entre efeitos bidimensionais e tridimensionais, é hora de explorar como essas nuances se manifestam na prática.

Figura 1 - Cuca invocando mariposas



Fonte: Netflix

Em “Cidade Invisível”, a presença recorrente das mariposas é notável, permeando diversas cenas, com o mesmo padrão em sua reprodução: As mariposas, em sua totalidade, são construções tridimensionais, criadas integralmente por meio de processos

computacionais. Essa escolha técnica permite a manipulação detalhada e criativa do comportamento visual das mariposas, permitindo a criação de mariposas com aparências e comportamentos impossíveis de serem reproduzidos na vida real, fazendo com que a equipe de produção molde a sua aparência e movimento da maneira em que melhor contribui para a atmosfera mágica da narrativa.

Após a criação das mariposas como modelos tridimensionais, o processo avança para a etapa de integração das imagens virtuais às cenas filmadas, e esse procedimento é conhecido como *matchmoving*. Nessa fase, são compelidas informações cruciais da câmera real, determinando a posição, escala, orientação e movimento específico, que a câmera realiza durante a filmagem. Essa informação é, então, interpretada por software, e a trajetória da câmera real é replicada e simulada em uma câmera virtual no ambiente digital.

Esse processo é particularmente importante para assegurar que as mariposas sigam com precisão os movimentos da câmera real, garantindo uma integração visual coesa entre os elementos gerados digitalmente e o cenário filmado.

O *matchmoving* foi empregado em diversas cenas da série, mas com variações na abordagem para rastrear os elementos filmados. Na cena que destaca a mineradora na série, é crucial notar que, neste caso, não se limitou apenas ao uso de CGI em sua composição. Em vez disso, recorreu-se a outro processo marcante na produção: o *matte painting*, uma técnica com raízes nos primórdios do cinema, conforme discutido anteriormente. Originados de experimentações em ilusionismo, os efeitos visuais nessa situação específica envolveram a pintura a mão de um fundo realista sobre uma lâmina de vidro. Essa lâmina foi colocada no set, diante da câmera e ajustada conforme os elementos reais a serem filmados, criando um efeito óptico que integrava elementos pintados e reais na mesma cena. O *matte painting*, ao longo dos anos, evoluiu com o avanço da tecnologia, mantendo sua essência de criar cenários visuais expansivos e imersivos.

Atualmente, o processo é realizado digitalmente, utilizando diversas técnicas, desde a composição de imagens até a inserção de elementos diversos. Esse processo passa por várias etapas de tratamento para aprimorar a coloração. Na cena em questão, observamos um plano geral com diversos tipos de tratamento, incluindo a remoção de elementos e adição de novos, como imagens, ou até elementos tridimensionais, mesclando técnicas de CGI com composição. A fim de tornar o efeito realista, é

necessário passar por diversas etapas de coloração, trabalhando mais com contraste acentuado, até chegarmos à etapa final, onde todos elementos vão estar quase que perfeitamente fundidos na mesma cena, ou pelo menos passar essa impressão.

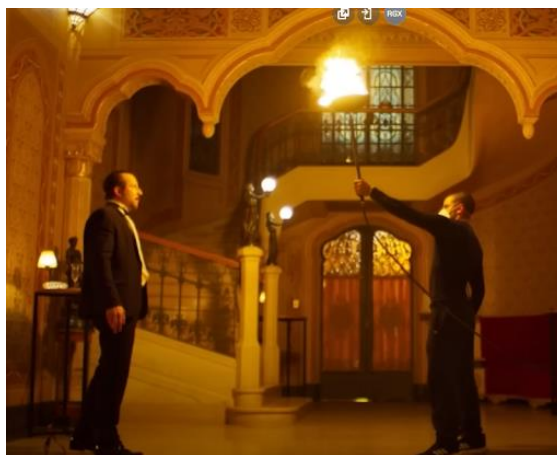
Figura 2 - Mula sem cabeça



Fonte: Netflix

A aparição da mula sem cabeça na segunda temporada é verdadeiramente emblemática. Embora a primeira impressão pudesse sugerir o uso de técnicas avançadas de 3D, o diretor optou por outra abordagem, utilizando de um animal real para poupar custos de efeitos. Na imagem, observamos um homem segurando uma espécie de mangueira, da qual o fogo é projetado para cima. Contudo, durante o processo de composição, a imagem do cavalo é sobreposta abaixo, criando a ilusão de forma realista na cena final.

Figura 3 - Mula sem cabeça sem efeitos visuais



Fonte: Netflix

O que torna essa cena ainda mais fascinante é o uso de efeitos práticos, ou melhor, "especiais", para criar o fogo. A integração do efeito especial com a abordagem visual não apenas cria uma dinâmica mais envolvente na composição, mas também simplifica a produção. Essa solução inteligente culminou em uma cena épica, onde a fusão harmoniosa de elementos práticos e visuais contribuiu para uma experiência impactante e memorável.

Para o fim desta análise, vale pôr em questão a importância dos efeitos visuais e como os mesmos contribuem para a narrativa fantástica. A narrativa fantástica de "Cidade Invisível" se beneficia significativamente dos efeitos visuais, os quais desempenham um papel crucial ao adotar e amplificar as três condições propostas por Tzvetan Todorov. A primeira condição, referente à hesitação entre o natural e o sobrenatural, é magistralmente materializada pelos efeitos visuais, que criam situações visuais provocadoras de dúvida, intensificando a oscilação entre o real e o sobrenatural. Por exemplo, a cena em que a Cuca mostra seus poderes, onde vemos mariposas tridimensionais pela primeira vez, é um exemplo perfeito de como os efeitos visuais são usados para criar a hesitação entre o natural e o sobrenatural. As mariposas são criaturas que não existem na realidade, mas são apresentadas como se fossem reais. O contraste entre as mariposas e o cenário real cria uma sensação de estranhamento e mistério. O espectador é levado a questionar a realidade do que está vendo.

A experiência constante de hesitação vivenciada pelo protagonista Eric, conforme a segunda condição de Todorov, é habilmente retratada pelos efeitos visuais. Estes não apenas visualizam as oscilações entre o real e o sobrenatural, mas também conectam o espectador à intrincada jornada emocional do personagem principal. Por exemplo, o embate entre Eric, Cuca e as outras entidades na primeira temporada, por exemplo, demonstra como os efeitos visuais são usados para retratar a hesitação de Eric

Figura 4 - Cuca sendo interrogada



Fonte: Netflix

A Cuca é uma criatura que representa o sobrenatural, e o confronto entre Eric e a Cuca representa a luta interna de Eric entre a realidade e o sobrenatural. Os efeitos visuais são usados para criar uma cena de suspense e terror que reflete a angústia de Eric. No que tange à terceira condição, relacionada à aceitação do leitor diante da ilógica do mundo apresentado, os efeitos visuais emergem como facilitadores essenciais. Ao criar visualmente criaturas e lendas urbanas, esses efeitos envolvem o público, tornando mais acessível o esforço necessário para aceitar a ilógica desse universo fantasioso. A interação dos efeitos visuais com o folclore urbano em "Cidade Invisível" é outra dimensão significativa. Ao apropriar-se de lendas urbanas familiares e dar vida a essas criaturas por meio dos efeitos visuais, a série estabelece uma ponte entre a familiaridade das crenças do público desde a infância e a imersão na história.

Essa interação é importante porque ajuda o público a se identificar com a série e a se sentir mais conectado ao mundo fantástico da série. Além disso, o uso dos efeitos visuais em "Cidade Invisível" pode ser comparado ao uso dos efeitos visuais em outras séries que também utilizam elementos fantásticos. Por exemplo, as técnicas de CGI usadas para criar as criaturas e os fenômenos fantásticos da série são semelhantes às técnicas usadas em séries como "Game of Thrones" ou "Stranger Things". Essa semelhança demonstra o alto nível de qualidade dos efeitos visuais usados em "Cidade

Invisível" e a capacidade da equipe de produção de criar efeitos visuais que são comparáveis aos efeitos visuais de produções internacionais.

ÚLTIMAS CONSIDERAÇÕES

O futuro dos efeitos visuais no audiovisual brasileiro é promissor, embora ainda seja notado que as oportunidades de emprego no mercado brasileiro para este setor ainda são tímidas, embora crescentes, haja vista um aumento na demanda por produções com efeitos visuais. É também necessária mais conscientização e valorização dessa especialização na indústria audiovisual nacional. À medida que o setor se desenvolve e a demanda por conteúdo visualmente impactante aumenta, é possível que mais oportunidades surjam, impulsionando a oferta de cursos especializados e incentivando o desenvolvimento de talentos locais.

Nota-se, ainda, uma crescente necessidade de investimento em qualificação profissional e na pesquisa e desenvolvimento de novas técnicas e tecnologias. O uso de efeitos visuais também tem o potencial de impactar a narrativa, a estética e a economia do setor audiovisual. A discussão aqui apresentada deixa claro que os efeitos visuais desempenham um papel crucial na narrativa fantástica de "Cidade Invisível". Eles são usados para criar as condições defendidas por Todorov: retratar a hesitação entre o real e o sobrenatural, facilitar a aceitação do público e interagir com o folclore urbano. O uso dos efeitos visuais em "Cidade Invisível" é um exemplo de como os efeitos visuais podem ser usados para criar uma experiência narrativa envolvente e significativa.

Quando se trata de produções seriadas que demandam efeitos visuais mais complexos, a capacidade de execução nem sempre é garantida. Eventuais falhas na entrega desses elementos podem resultar na descrença do público, que, muitas vezes sem compreender as limitações orçamentárias e temporais, questiona a autenticidade visual da obra. No entanto, a série "Cidade Invisível" adota uma abordagem estratégica ao optar por cenas menos complexas, compensando com uma direção sofisticada. Esse enfoque não apenas reduz a carga técnica associada à produção de efeitos visuais, mas também cria uma atmosfera fantástica que envolve o espectador de maneira mais sutil e eficaz.

REFERÊNCIAS

CHAPHEKAR, Anoop. **Why Matchmove Is Important for Integrating CG Elements into Live-Action Footage**. Toolbox. Disponível em: <<https://www.toolbox-studio.com/blog/matchmove-important-integrating-cg-elements-live-action-footage/>>. Acesso em: 7 dez. 2023.

DINUR, Eran. **The filmmaker's guide to visual effects** : the art and techniques of VFX for directors, producers, editors, and cinematographers. New York: Routledge, Taylor & Francis Group, 2022.

GOMES, Itania Maria Mota; SANTOS, Thiago Emanuel Ferreira; ARAÚJO, Carolina Santos Garcia; MOTA JUNIOR, Edinaldo Araújo. **Temporalidades Múltiplas**: análise cultural dos videoclipes e da performance de Figueroa a partir dos mapas das mediações e das mutações culturais. *Contracampo*, Niterói, v. 36, n. 03, pp. 134-153, dez. 2017/ mar.2018.

GUTMANN, J. F. **Audiovisual em Rede**: derivas conceituais. Belo Horizonte: PPGCOM/UFGM, 2021.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. **Dos meios às mediações**: comunicação, cultura e sociedade. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2009.

_____. Pistas para entre-ver meios e mediações. In: **Dos meios às mediações**: 3 introduções. *Revista Matrizes*, São Paulo, v.12, n. 1, 2003.

_____. **As formas mestiças da mídia**. Entrevista à revista Fapesp. *Revista Fapesp*, 163 ed. set. 2009. Disponível em: <http://revistapesquisa.fapesp.br/2009/09/01/as-formas-mesticas-da-midia/>. Acesso em 07/12/2023.

NAZON, Benjamin . **An Introduction to Matte Painting**. Art Rocket. Disponível em: <<https://www.clipstudio.net/how-to-draw/archives/156700>>. Acesso em: 7 dez. 2023.

RONSONI, Veneza V. Mayora. **A perspectiva das mediações de Jesús Martín-Barbero (ou como sujar as mãos na cozinha da pesquisa empírica de recepção)**. In: XIX Compós, 2010, Rio de Janeiro. Anais do XIX Encontro da Compós. Rio de Janeiro: PUC-RJ, 2010.

SIMÃO, Luciano. **O fantástico segundo Todorov e a literatura fantástica contemporânea**. Escotilha. Disponível em: <<https://escotilha.com.br/literatura/livro-introducao-a-literatura-fantastica-tzvetan-todorov-analise/>>. Acesso em: 10 dez. 2023.

TIETZMANN, Roberto. **Intercom -Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação Cinema e efeitos visuais: quatro discursos a respeito de suas relações**. [s.l.: s.n.], 2015. Disponível em: <<https://portalintercom.org.br/anais/nacional2015/resumos/R10-2985-1.pdf>>. Acesso em: 5 dez. 2023.

TODOROV, Tzvetan. **Introdução à literatura fantástica**. São Paulo (Sp): Perspectiva, 2010.

ZULIANI, A. **Cidade Invisível driblou falta de recursos para fazer efeitos especiais**. Disponível em: <https://noticiasdatv.uol.com.br/noticia/series/cidade-invisivel-driblou-falta-de-recursos-para-fazer-efeitos-especiais-entenda-99635>. Acesso em: 10/12/2023.

