

The Animator-Actor and the Digital Soul: Rethinking Acting in the Staging of Contemporary Animation Cinema

O Animador-Ator e a Alma Digital:

Repensando a Atuação na Encenação do Cinema de Animação Contemporâneo

Ricardo Silva de Araujo

Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

Maurício Silva Gino

Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

Abstract

This paper investigates the reconfiguration of the principles of cinematic staging, focusing specifically on the concepts of actor/performance and camera within the universe of contemporary digital animation. The work argues that animated cinema, driven by technologies such as computer graphics and the advent of new rotoscoping and motion capture (Mo-Cap) techniques, does not negate traditional staging, but translates it into a new mode of visuality, control, and synthesis. To support this thesis, the research adopts a qualitative methodology, combining a literature review with a comparative film analysis of paradigm-shifting works, namely Snow White and the Seven Dwarfs (1937) and Avatar (2009). The analysis demonstrates that the figure of the traditional physical actor is replaced by the digital performer (animator-actor, voice actor, and Mo-Cap actor/performer), resulting in the fragmentation of the performance. Ultimately, this study concludes that the digital soul of contemporary cinema resides in the invisible montage between human biological data and algorithmic design, redefining what it means to be present on screen.

Keywords: Art, Digital animation, Actor, Motion capture, Rotoscoping.

Introdução

O cinema contemporâneo, movido pela transformação das tecnologias digitais, tem questionado as fronteiras entre o live-action e a animação. Essa fluidez e o hibridismo estético e técnico são características do novo procedimento da imagem, onde o meio se torna maleável e modular (Manovich 2001). Neste contexto, o cinema de animação se destaca não apenas como um gênero, mas como um campo privilegiado para a pesquisa dos novos métodos de produção audiovisual. Se o corpo do ator e câmera física definiriam historicamente a encenação cinematográfica, como os conceitos de ator, câmera e montagem são reconfigurados ou substituídos no universo puramente construído pela animação? O presente trabalho defende que o cinema de animação, especialmente o que utiliza tecnologias digitais como a computação gráfica e a roscopia, não anula os princípios da encenação, mas os traduz para um novo sistema de visualidade e controle, estabelecendo o performer digital (animador-ator, voice actor e operador de motion capture) e a câmera

virtual como os principais “novos procedimentos” da realização. Com isso, busca-se demonstrar que a animação, ao invés de ser vista como um campo à parte, deve ser compreendida como o expoente dos novos procedimentos de realização contemporâneos, ilustrando a transformação profunda proporcionada pelas tecnologias digitais no encontro entre a performance e a visualidade.

Com o intuito de sustentar este estudo, propõe-se analisar a figura do animador-ator e a estética do movimento na roscopia. Para alcançar os objetivos propostos, este artigo adota uma metodologia qualitativa dividida em duas frentes: revisão bibliográfica e análise filmica. A fundamentação teórica apoia-se em pensadores como Lev Manovich e Susan Sontag para debater a ontologia da imagem e o controle estético, aliados a teóricos como Paul Wells e Paulo Emilio Sales Gomes para investigar a natureza da performance. Complementarmente, a pesquisa aplica o método de estudo de caso comparativo através da decupagem analítica de duas obras paradigmáticas: Branca de Neve e os Sete Anões (1937) e Avatar (2009). A seleção desses filmes justifica-se por representarem, respectivamente, a consolidação analógica da tradução do movimento (roscopia) e o ápice da fragmentação da atuação digital (Performance Capture), oferecendo um espectro histórico e prático ideal para comprovar a hipótese central deste estudo.

A Maleabilidade Digital e o Controle Estético

Para compreender a fundo a substituição do ator físico pelo performer digital, é necessário primeiro estabelecer a ontologia da imagem com a qual o cinema de animação contemporâneo opera. A transição da película para o ambiente de software reconfigurou as bases de como a encenação é não apenas registrada, mas fundamentalmente construída. Lev Manovich (2001), em sua obra *The Language of New Media*, argumenta que a ascensão da mídia digital transforma a imagem em um objeto infinitamente maleável e modular. Diferente do registro fotográfico clássico, que congela um instante contínuo no tempo e no espaço, o cinema digital, e por extensão a animação contemporânea, trata a imagem visual como uma matriz de pixels que pode ser alterada matematicamente.

Essa maleabilidade, segundo Manovich (2001), aproxima o cinema de suas origens na pintura e na animação pré-cinematográfica, onde cada quadro é

manipulado à mão. No contexto da nossa análise, isso significa que a performance do ator deixa de ser um “evento sagrado” e intocável, capturado pela lente, para se tornar uma matéria-prima flexível. A atuação, mediada por tecnologias de captura ou pelo traço do animador, torna-se código numérico. O corpo humano passa a ser um banco de dados de coordenadas espaciais e temporais que o animador-ator acessa, reorganiza e estiliza.

É exatamente nessa transição da carne para o código que a discussão de Sontag (1966) sobre o controle estético no cinema ganha novas proporções. Sontag postula que o cinema possui um rigor formal e uma capacidade de controle sobre a atenção do espectador que o teatro, por sua natureza ao vivo, não pode alcançar. No teatro, a performance está sujeita ao “inesperado verdadeiro” e à co-presença física entre ator e público. No cinema em formato live-action, a câmera e a montagem já exercem um grau severo de manipulação sobre a performance, selecionando ângulos e cortando o tempo. Contudo, Sontag (1966) enxerga a câmera ainda como um instrumento de “registro”, um “olho voyeurista invulnerável” que testemunha uma realidade externa.

O cinema de animação contemporâneo, no entanto, eleva o controle descrito por Sontag a um estado absoluto. Na rotoscopia e na Captura de Movimento, a câmera perde sua função de “testemunha” para se tornar um scanner de dados. O controle sobre a performance não ocorre apenas na ilha de edição através da montagem de planos, mas em cada milissegundo do movimento do personagem dentro do quadro. O animador-ator tem o poder de alterar a microexpressão de um rosto ou o peso de um passo meses após a “atuação” ter ocorrido no set de Mo-Cap ou na mesa de desenho. Portanto, o cinema animado dissolve a dicotomia clássica entre teatro e cinema observada por Sontag, inaugurando uma encenação hipercontrolada, onde a estética e a intenção dramática são fundidas em um ato contínuo de design digital.

Evolução Histórica e Contexto Tecnológico: Da Mesa de Luz ao Eixo Tridimensional

A atual configuração da animação digital como um campo de manipulação de performances não é um fenômeno repentino, mas o resultado de um longo processo de hibridização tecnológica entre o registro fotográfico e a ilustração. Compreender a gênese desses processos é fundamental para o cinema de animação e as artes digitais, pois evidencia como a tecnologia sempre buscou capturar, e posteriormente editar, a presença física.

O primeiro grande marco dessa intersecção ocorreu em 1914, quando Dave Fleischer patenteou o rotoscópio. Originalmente, a invenção surgiu como uma solução técnica para um problema estético que assombrava os primeiros animadores: a reprodução fluida, crível e anatomicamente correta do movimento humano. O rotoscópio consistia em projetar quadros de um filme em live-action sobre um painel de vidro translúcido, permitindo que o animador traçasse

a imagem quadro a quadro. Historicamente, este foi o primeiro momento em que o corpo do ator foi convertido em um “molde” bidimensional para a animação. O movimento deixava de ser puramente imaginado e passava a ser indexical, ligado a uma performance real preexistente.

Nas décadas seguintes, especialmente entre 1930 e 1950, a Walt Disney Studios refinou esse procedimento, integrando-o ao seu modelo industrial de produção. Filmes como *Branca de Neve e os Sete Anões* (1937), *Cinderela* (1950) e *Alice no País das Maravilhas* (1951) utilizaram atrizes e atores não apenas como referências visuais, mas como a espinha dorsal dramática das cenas. A rotoscopia permitiu que a “presença do ator” permeasse o desenho, garantindo o peso e a gravidade necessários para que o espectador se conectasse emocionalmente com figuras desenhadas a tinta e celuloide.

Contudo, a verdadeira ruptura ontológica descrita por Manovich (2001) teve início nas décadas de 1980 e 1990 com o advento da Computação Gráfica (CGI). A digitalização do espaço de trabalho significou a substituição da película e do acetato por algoritmos e pixels. Softwares de animação começaram a permitir a interpolação de quadros calculado matematicamente pela máquina. A imagem animada libertou-se da restrição física do quadro a quadro desenhado à mão para se tornar uma curva de animação manipulável em uma timeline digital.

Esse salto tecnológico pavimentou o caminho para a transição da rotoscopia analógica para a Captura de Movimento (Motion Capture ou Mo-Cap). O Mo-Cap tem suas raízes históricas nos estudos de biomecânica e fotogrametria do século XIX iniciados por Étienne-Jules Marey e Eadweard Muybridge e em aplicações militares e médicas de rastreamento de movimento. Quando o cinema se apropriou dessas tecnologias no final do século XX e início do século XXI, o paradigma da encenação mudou drasticamente.

Em vez de projetar uma imagem fotográfica plana (2D) para ser contornada por um desenhista, o Mo-Cap utiliza câmeras infravermelhas e marcadores refletivos para registrar a posição do corpo no espaço tridimensional (eixos X, Y e Z). O corpo humano é literalmente abstraído e reduzido a um esqueleto numérico.



Figura 1 – Capturar o movimento de objetos e pessoas.
Fonte: fab.cba.

Essa evolução cronológica demonstra que a busca pelo realismo na animação sempre dependeu da performance fotográfica ou digital do ator humano. O que muda, ao longo do tempo, é o procedimento: sai a mesa de luz, entra o traje de captura; sai o contorno a lápis, entra a aplicação de dados em um rig¹ virtual. Consequentemente, o animador evolui de um simples “desenhista” para um manipulador complexo de performances arquivadas, operando na fronteira definitiva entre o cinema live-action e a arte digital.

O Animador Como Primeiro Ator

O animador, antes mesmo de qualquer técnica como a rotoescopia ou a captura de movimento (Mo-Cap), é o responsável por criar a intenção dramática, ele não apenas desenha mas atua através de seus personagens. Em uma animação tradicional o famoso (quadro a quadro), o animador executa todas as funções que no live-action são distribuídas entre o ator, o diretor e o operador de câmera. Na elaboração de um projeto animado o animador aplica os 12 princípios da animação² (concebidos pela Disney), que são, essencialmente, os fundamentos da atuação para o desenho.

Destacamos dois desses princípios cruciais para esse estudo: Compressão e Estiramento (Squash and Stretch) o qual dá a ilusão de peso, volume e flexibilidade, sendo a base para que um objeto pareça ter músculos e respiração, elementos centrais para uma performance física de um ator. Antecipação (Anticipation) o animador projeta um pequeno movimento de recuo antes de uma grande ação quando um personagem prepara-se para saltar.

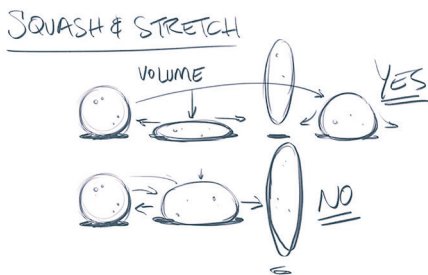


Figura 2 – Compressão e estiramento. Fonte: Tom Bancroft.

Como já citado neste capítulo, o animador exerce simultaneamente os papéis de um dramaturgo, diretor, câmera e ator. A encenação audiovisual, na animação, é um ato de montagens de frames, onde a emoção, o timing e o peso físico são introduzidos passo a passo. Para aprofundar o entendimento sobre o conceito de animador-ator, recorremos a Wells (2006), para quem a animação é um tipo de performance em que o animador é o principal agente performático, agindo como um “performer vicário”³, ele empresta sua própria vivacidade e sua observação do mundo

para o personagem inanimado. O corpo do animador, mesmo fora de quadro, torna-se o modelo cinético para o desenho. Nesse sentido, a performance é indissociável do ato criativo e do meio utilizado, pois, como afirma o próprio autor:

A animação é a performance do animador e do aparelho do qual ele ou ela depende na medida em que a personalidade, a emoção e o movimento são traduzidos em uma forma que só pode ser alcançada através da síntese do desenho, do modelo ou do frame gerado por computador. (Wells 2006, 11, tradução nossa).

Este é um novo procedimento (a atuação por síntese) que substitui o registro fotográfico do corpo pelo registro sequencial da intenção.

O Caso da Rotoscopia: O Corpo Como Roteiro de Movimento

O processo de rotoescopia é a tradução estilizada feita pelo animador, onde o corpo deixa de ser um portador de emoção completa para se tornar um conjunto de dados em movimento como um gráfico, isso implica uma desassociação e reinterpretação na performance bruta do ator. Esta ideia dialoga com as discussões de Sontag (1966) sobre o controle e a manipulação dos elementos no cinema. Sontag aborda a própria natureza do filme: sendo um objeto e uma totalidade fixa, é manipulável e calculável. O roteiro de movimento da rotoescopia é, essencialmente, o dado bruto que o animador manipula e calcula para criar a animação final. Isso reflete a capacidade do cinema para um rigor formal e um grau de responsabilidade estética que o teatro não possui.

A autora aborda também a montagem e a descontinuidade. A rotoescopia, ao transformar o movimento contínuo do ator em um conjunto de dados ou roteiro de movimento, e ao reencená-lo artisticamente, assemelha-se ao modo como o cinema utiliza a montagem e a elipse para construir uma narrativa descontinua. O movimento final não é a performance ao vivo do ator, mas uma nova ordenação das imagens. Essa sequência de movimento é o roteiro de movimento que o animador utilizará. Isso demonstra um novo procedimento de encenação onde a presença do ator primeiramente registra de forma quase documental pela câmera, antes de ser reencenada artisticamente. Para a autora, a câmera pode se tornar uma “transparência” e um instrumento de “registro” (Sontag 1966, 2), atuando como “a testemunha, o espectador invisível, o olho voyeurista invulnerável” (Sontag 1966, 2). Na rotoescopia, essa transparência é usada para capturar o movimento real, antes que ele seja estilizado

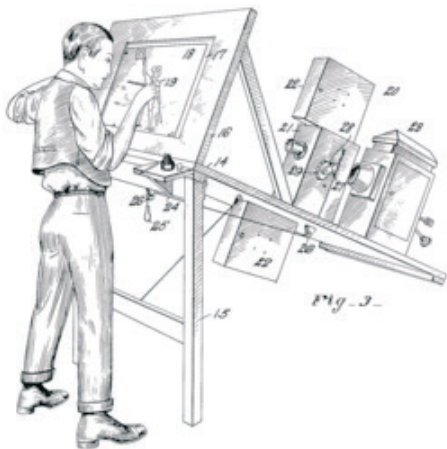


Figura 3 – Rotoscópio original de Dave Fleischer (1914).
Fonte: Somosdecine (2021).

Na animação tradicional, a rotoescopia foi introduzida como uma solução técnica para um problema artístico. A dificuldade em animar movimentos humanos com precisão e fluidez. Os estúdios Disney por exemplo utilizaram a rotoescopia em seu longas-metragens pioneiros, a técnica foi crucial para garantir que Branca de Neve (1937), se movesse com uma fluidez que seria quase impossível de desenhar de forma consistente quadro a quadro, sem uma referência de corpo.



Figura 4 – Rotoscopia Branca de Neve e os Sete Anões, Atriz modelo Marge Champion (1937). Fonte: Walt Disney Archives.

Cinderela (1950) e Alice no País das Maravilhas (1951), foram filmes onde a rotoescopia foi empregada para manter a credibilidade da figura humana em um ambiente de fantasia, estabelecendo a presença do ator (a atriz de referência) como alicerce para a performance animada.



Figura 5 – Rotoscopia Cinderela (1950) e Alice no País das Maravilhas (1951). Fonte: Montagem nossa.

Nesse contexto, o procedimento visava à mimese, o animador atuava como intérprete que buscava replicar a performance real com a maior fidelidade possível.

O Som como Matéria de Encenação: O Voice Acting como Performance Primordial

Na encenação em live-action, o som e a imagem do ator são, via de regra, registrados simultaneamente, atrelando a emissão vocal à fisicalidade contínua do corpo. Na animação, ocorre a dissociação absoluta desses elementos. O trabalho do ator de voz (voice actor), portanto, não deve ser confundido com a dublagem tradicional de filmes estrangeiros. Na animação original, o ator de voz realiza uma performance primordial: ele atua no vácuo visual, fornecendo a intenção psicológica, o ritmo e a emoção antes mesmo que o personagem exista visualmente.

Para compreender a magnitude desse procedimento, é preciso observar a técnica de track reading (leitura de trilha sonora). Após a gravação da voz, o animador analisa a forma de onda do áudio quadro a quadro. Cada respiração, hesitação, elevação de tom e estalo labial capturado pelo microfone torna-se o mapa rítmico (o timing) para o movimento do personagem. Um bom voice actor encena a fisicalidade inteira no estúdio de gravação utilizando o peso do corpo, os gestos e as tensões faciais unicamente para informar e texturizar o som, sabendo que seu corpo nunca aparecerá na tela. Frequentemente, essas sessões de gravação são filmadas para que o Animador-Ator utilize os trejeitos e as microexpressões do ator real como referência visual direta.

Sales Gomes (2002) discute como a palavra no cinema escapou das limitações do mero diálogo objetivo em cena, tornando-se um instrumento narrativo que se desenrola paralelamente à narração por imagens. Ele descreve, por exemplo, cenas onde a emoção emana puramente do timbre de uma voz em off, desvinculada da fisionomia de quem fala. Na animação, o Voice Acting radicaliza essa premissa: a voz é capaz de criar a presença e a densidade dramática de uma personagem antes mesmo que sua imagem seja renderizada.

O ator de voz, ao dar o tom particular à sua fala, constrói o alicerce da figura de ficção. A “cristalização definitiva” dessa personagem só é alcançada na ilha de edição e no software de animação, através da

montagem rigorosa (o lip-sync e a atuação corporal desenhada) entre a voz gravada e o traço final. Isso reforça a tese de que a presença do ator na animação é uma quimera, uma construção modular: a alma emotiva fornecida pelo ator de áudio é fundida à fisicalidade sintética esculpida pelo Animador-Ator.

Estudos de Caso: Da Referência Física à Performance Capturada

Para fundamentar esse estudo do Animador-Ator como o agente da síntese digital, é imperativo analisar como a técnica traduz a presença física em imagem processada. Selecionamos dois marcos do cinema de animação que representam os extremos desse espectro: Branca de Neve e os Sete Anões (1937), no auge da rotosopia analógica, e Avatar (2009), que consolidou a Performance Capture.

A Mimese e a Estilização em Branca de Neve

Na produção de Branca de Neve, a Disney enfrentou o desafio de criar uma personagem humana que possuísse uma “verossimilhança mágica”. Para isso, a técnica da rotosopia foi empregada não como uma cópia servil, mas como uma “âncora de realidade”. A análise da cena da dança de Branca de Neve com os anões revela a complexidade desse processo. A performance da atriz e modelo, Marge Champion, forneceu o que Thomas e Johnston (1981) definem como o “timing” e a “fluidez orgânica”.

Contudo, ao observarmos a decupagem da cena, percebemos que os animadores-atores (neste caso, os animadores principais da Disney) realizaram um ato de “exagero interpretativo”. O traço não segue exatamente o contorno fotográfico de Champion; ele amplia os arcos de movimento e simplifica as formas para que a personagem “leia” melhor na tela como uma entidade de desenho. Aqui, a performance é vicária (Wells 2006): a atriz fornece o esqueleto do movimento, mas o animador injeta a “alma” através do controle do peso e do volume (o squash and stretch). O corpo de Branca de Neve é, portanto, uma construção híbrida onde a presença da atriz é filtrada pela intenção dramática do animador.



Figura 6 – Rotosopia Branca de Neve e os Sete Anões, Atriz modelo Marge Champion (1937). Fonte: Walt Disney Archives.

A Transição Tecnológica: O Ponto de Virada em O Senhor dos Aneis

Antes de chegarmos à fragmentação total e modular de Avatar, é fundamental analisar a obra que serviu como elo evolutivo decisivo entre a animação tradicional e a era digital contemporânea: a criação do

personagem Gollum, interpretado por Andy Serkis na trilogia O Senhor dos Aneis (especificamente a partir de As Duas Torres, de 2002). A importância de Gollum reside no fato de que ele consolidou a viabilidade dramática da Captura de Movimento no cinema de grande orçamento, provando que um personagem puramente digital poderia sustentar o peso emocional de cenas complexas atuando lado a lado com atores reais em cenários de live-action.

Neste estudo de caso, a performance de Serkis introduziu um novo paradigma prático: a “atuação de referência” evoluiu formalmente para a “captura de performance”. No set de filmagem, a presença física do ator interagindo com o elenco ditou o ritmo, a respiração e a intensidade espacial da encenação. No entanto, como a tecnologia de Mo-Cap da época ainda apresentava severas limitações técnicas na captura de microexpressões faciais sutis, os animadores da Weta Digital precisaram atuar como tradutores essenciais da alma do personagem. Para contornar as limitações do volume de captura, a equipe utilizou extensivamente a técnica de rotomation (uma evolução direta da rotosopia clássica em ambiente 3D).

Nesse procedimento, o animador sobrepõe o esqueleto e o modelo tridimensional do Gollum sobre o registro fotográfico de Serkis no plano, esculpindo digitalmente os músculos faciais quadro a quadro. Isso garantiu que a angústia e a dualidade psicológica da atuação original fossem integralmente transferidas para a malha da criatura. Aqui, o Animador-Ator e o ator físico operaram em uma simbiose inédita: o humano forneceu a imprevisibilidade do teatro ao vivo, enquanto o animador aplicou o controle estético do traço, marcando o início definitivo da descentralização do corpo do ator em prol da maleabilidade dos dados numéricos.

A Fragmentação da Atuação em Avatar

Saltando para o século XXI, Avatar redefiniu a encenação ao separar definitivamente o registro da imagem da captura do movimento. Na análise da personagem Neytiri, interpretada por Zoe Saldana, a performance é fragmentada em níveis técnicos sem precedentes. Diferente da rotosopia, onde o animador desenha sobre a imagem, na Performance Capture, a atuação de Saldana é convertida em uma nuvem de pontos tridimensionais.

Neste cenário, o conceito de “presença do ator” torna-se modular. Temos o registro dos dados faciais (HMC - Head Mounted Camera), que captura as microexpressões, e o registro corporal via infravermelho. O Animador-Ator digital atua, então, como um “regente” desses dados. Na pós-produção, o animador não está apenas limpando ruídos técnicos; ele está re-atuando. Se uma expressão de dor de Neytiri precisa ser intensificada para se adequar à iluminação virtual de Pandora, o animador manipula as “curvas de animação” derivadas dos músculos faciais de Saldana.

Consequentemente, a encenação em Avatar não é um registro de uma ação passada, mas uma montagem contínua de intenções performáticas. A personagem

Neytiri é a prova de que, no cinema contemporâneo, a atuação é um algoritmo editável (Manovich 2001), onde o ator fornece a “matéria cinética” e o animador esculpe a “presença final”.

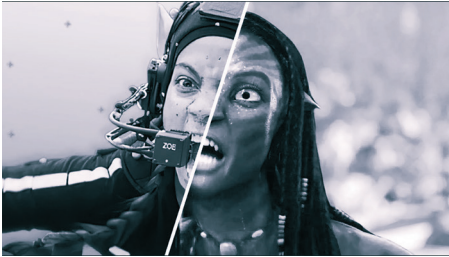


Figura 7 – (Mo-Cap) Zoe Saldana em Avatar (2009)

Fonte: 20th Century Studios

Síntese de Vídeo, Clonagem de Voz e a Inteligência Artificial Generativa

À medida que o cinema avança contemporaneamente, as ferramentas de criação audiovisual sofrem uma nova e radical transformação metodológica. Se a rotoscopia converteu o corpo físico em desenho bidimensional e o Mo-Cap converteu a performance em coordenadas tridimensionais, a atual ascensão da Inteligência Artificial (IA) generativa converte a própria ontologia da atuação em dados probabilísticos latentes. Softwares contemporâneos de síntese de vídeo e clonagem vocal estão redefinindo, mais uma vez, o papel e o escopo do Animador-Ator, deslocando-o da função de manipulador de chaves de animação (keyframes) para a de um arquiteto e diretor de parâmetros sintéticos.

Na esfera da imagem, ferramentas emergentes de geração de quadros e de sequências contínuas operam através de modelos de difusão e de redes neurais treinadas em vastos bancos de dados que contêm a história visual do cinema. O procedimento de encenação deixa de ser apenas a manipulação braçal de um rig 3D e passa a englobar a engenharia descritiva de prompts e o controle rigoroso de sementes (seeds) geracionais. O Animador-Ator instrui a máquina não apenas sobre onde o personagem virtual deve se mover no quadro, mas sobre qual estilo de performance motora e estética aquela ação deve emular. É a maleabilidade modular definida por Manovich (2001) elevada ao seu limite estatístico absoluto: a imagem em movimento resultante não possui mais nenhum referente indicial no mundo físico real; ela é uma simulação matemática complexa que emula a presença orgânica humana com fidelidade fotorrealista.

Paralelamente, a fragmentação da encenação atinge o seu ápice conceitual na dimensão sonora. Como analisado anteriormente no contexto do Voice Acting, a voz sempre foi o alicerce primordial da emotividade na animação. Contudo, com a aplicação de tecnologias de IA, a necessidade mecânica e temporal da gravação de um ator humano recitando

falas em um estúdio acústico começa a ser contornada. Modelos de aprendizado de máquina são capazes de clonar o timbre, a cadência, o sotaque e a respiração de um indivíduo a partir de amostras mínimas de áudio, permitindo que o animador gere atuações vocais inéditas a partir da simples inserção de texto (Text-to-Speech emotivo). O peso, o choro, o sussurro e a prosódia da atuação vocal tornam-se, assim, módulos algorítmicos instantaneamente editáveis.

Esta última fronteira da realização audiovisual corrobora e intensifica o pensamento de Sontag (1966) sobre o controle cinematográfico, levando-o a um cenário onde até mesmo o ruído e a imperfeição da “atuação” são calculados. A “presença do ator”, que já havia sido desmembrada na Captura de Movimento, é agora inteiramente sintetizada. O Animador-Ator contemporâneo, ao orquestrar essas ferramentas generativas, torna-se o regente definitivo de dados numéricos, capaz de evocar performances sem que nenhuma luz tenha, de fato, tocado a pele de um ator.

Conclusão

Ao longo desta pesquisa, exploramos as fronteiras da performance para demonstrar que o cinema de animação contemporâneo não é um gênero periférico, mas o laboratório central onde os novos procedimentos audiovisuais testam os limites da encenação e da presença humana. Longe de anular a atuação fotográfica tradicional, a animação digital a traduz, processa e reconfigura, estabelecendo um controle absoluto sobre o tempo e o espaço cinematográficos.

A figura central dessa revolução é o Animador-Ator. Vimos como a sua prática ressignifica a presença do ator sob o signo da maleabilidade digital descrita por Lev Manovich. A performance no universo animado é, intrinsecamente, um ato de síntese e fragmentação tecnológica. Através do resgate histórico, ficou claro que desde o rotoscópio de Dave Fleischer até as sofisticadas malhas tridimensionais de Avatar, a busca pela “alma” do personagem sempre dependeu do “roubo” da mecânica humana.

A Rotoscopia, como o primeiro procedimento híbrido, revelou que o propósito da encenação animada não é a mimese fotográfica pura, mas a tradução interpretativa. O Animador-Ator filtra, edita o gesto e exacerba o movimento através de princípios como o squash and stretch, elevando a performance a um estado pictórico e altamente estilizado. Por outro lado, a Captura de Movimento (Mo-Cap) e o Voice Acting representam o ápice da fragmentação: o corpo do ator real é despido de sua imagem e reduzido a roteiros de movimento (coordenadas numéricas) ou a roteiros sonoros (formas de onda). O ator físico deixa de ser o portador de uma emoção completa para se tornar um fornecedor de matéria-prima cinética e vocal, um banco de dados vivo.

Este processo hipercontrolado representa a máxima realização da encenação digital. A performance, uma vez capturada, pode ser eternamente digitalizada, armazenada, editada e reaplicada em qualquer corpo ou cenário virtual. Isso liberta o cinema da obrigação

de registrar a coesão de um evento em tempo real. Conclui-se, portanto, que a “alma digital” do cinema contemporâneo reside exatamente nessa montagem invisível: a fusão entre o dado biológico fragmentado do ator e o rigor algorítmico do animador, redefinindo o que significa “estar presente” na tela.

Notas finais

¹ “Rigging de personagens é uma técnica usada em animação esquelética, na qual você adiciona controle a um modelo”. Fonte: <https://www.adobe.com/br/>

² “Os 12 Princípios da Animação são diretrizes fundamentais desenvolvidas pelos animadores da Disney, Frank Thomas e Ollie Johnston para garantir que os desenhos animados fossem convincentes e realistas, abrangendo técnicas como o Esticar e Comprimir (Squash and Stretch), Antecipação (Anticipation), e Sincronismo (Timing)” THOMAS, Frank; JOHNSTON, Ollie. *The Illusion of Life: Disney Animation*. New York: Abbeville Press, 1981.

³ Definição Principal: “Que substitui ou faz as vezes de outrem. = SUBSTITUTO.” Etimologia (Origem): Do latim vicarius, -ii, o que faz as vezes de outro, substituto. PRIBERAM. Vicário. In: *Dicionário Online Priberam de Português*. Porto: Priberam Informática, [s.d.]. Disponível em: [<https://dicionario.priberam.org/vic%C3%A1rio>]. Acesso em: 24 nov. 2025.

Bibliografia

Gomes, Paulo Emílio Sales. 2002. “A Personagem Cinematográfica”. In *A Personagem de Ficção*, organizado por Antonio Candido, 105-119. São Paulo: Perspectiva.

Manovich, Lev. 2001. *The Language of New Media*. Cambridge, MA: MIT Press.

Sontag, Susan. 1966. “Teatro e filme: a vontade radical”. In *A vontade radical*, 99-121. São Paulo: Companhia das Letras.

Thomas, Frank e Ollie Johnston. 1981. *The Illusion of Life: Disney Animation*. New York: Abbeville Press.

Wells, Paul. 2006. *The animated bestiary: beast, animal, image*. New Brunswick, New Jersey: Rutgers University Press.

Filmografia

Alice no País das Maravilhas. 1951. De Clyde Geronimi, Wilfred Jackson e Hamilton Luske. EUA: Walt Disney Productions. Filme.

Avatar. 2009. De James Cameron. EUA: 20th Century Fox. Filme.

Branca de Neve e os Sete Anões. 1937. De David Hand (Diretor supervisor). EUA: Walt Disney Productions. Filme.

Cinderela. 1950. De Clyde Geronimi, Hamilton Luske e Wilfred Jackson. EUA: Walt Disney Productions. Filme.

O Senhor dos Anéis: As Duas Torres. 2002. De Peter Jackson. Nova Zelândia / EUA: New Line Cinema. Filme.