



MEIOS DIGITAIS E INDÚSTRIAS CRIATIVAS
OS EFEITOS E OS DESAFIOS DA GLOBALIZAÇÃO

ATAS

EDITORES

- **José Azevedo**
- **Moisés Lemos Martins**

SOPCOM
ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE
CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO


CETAC.MEDIA

Organização

SOPCOM / Centro de Estudos das Tecnologias e
Ciências da Comunicação (CETAC.Media) /
Universidade do Porto

Apoios:

 **agência INOVA**
ARTES, CULTURA E INDÚSTRIAS CRIATIVAS


media XXI
CREATIVITY, RESEARCH & PUBLISHING

 **CREATIVE COMMUNICATIONS AGENCY**

 **CIVITAS**
PORTO

THE DIGITAL INITIATIVE
IS CO-FINANCED BY THE
EUROPEAN UNION

FCT
Fundação para a Ciência e a Tecnologia
INSTITUTO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



O Movimento desfragmentado da Animação Japonesa: A ilusão *animé*¹

Filipe Costa Luz²

Resumo: Animação é a técnica capaz de criar a ilusão de vida a partir de imagens estáticas que aparentemente ganham movimento através da rápida projecção de imagens e que pode ser revista em diferentes projectos cinematográficos, artísticos ou de vídeos comerciais. Analisar a produção de movimento em animação é percorrer trilhos que podem ajudar a revelar esse estranho interesse pelas formas animadas. Referimo-nos à estranha força (animar) que cria a ilusão de vida (animação) e à atracção que o seu resultado (movimento) poderá significar. Assim, pretendemos neste trabalho reforçar a importância que o movimento tem para a animação (1), quais as consequências que o “não movimento” poderão ter para a arte da animação (2) e relacionar o movimento que a animação produz com a tendência pós-humana de atracção, ou de receio pelo movimento artificial (3). Através da consulta de importantes obras no estado da arte da animação e da *animé*, pretendemos confrontar os resultados da investigação a desenvolver nos 3 pontos de partida atrás descritos para no final obtermos argumentos sólidos para um futuro trabalho de classificação da animação.

Palavras-chave: *Animé, Animação, Movimento, Anime-ic, Multi-plane*

Abstract: Animation is the technique to create the illusion of life³, from static images that seemingly gained motion through the rapid projection of images. Analyzing production of motion in animation is to explore trails that can help to reveal this strange interest in animated forms. We refer to the strange force (animate) that creates the illusion of life (animation) and the attraction that the outcome (movement) might mean. We intend to work this underlines the importance that movement has to animation (1), what consequences the "no movement" may have for the art of animation (2) and to relate the movement that produces the animation trend with the post-human attractiveness, or fears, by another "movement" (3). Through the consultation of important works in the state of the art of animation and anime, we aim to compare results of initial three starting points research described above, to obtain a solid arguments for a future research that will aspire a new classification of animation.

Keywords: *Anime, Animation, Movement, Anime-ic, Multi-plane*

Introdução (o estranho fio da marioneta)

Desde o seu aparecimento que nos fascinam as imagens em movimento.

¹ Trabalho apresentado no VII Congresso SOPCOM, realizado de 15 a 17 de Dezembro de 2011.

² Doutorando em Ciências da Comunicação e professor na Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Email: filipe.luz@ulusofona.pt.

³ Se procurarmos uma definição para animação verifica-se de imediato que “animar”, do latim *animare*, significa dotar de vida ou alma e, que no contexto dos desenhos animados, significa o poder de gerar a ilusão de movimento através da “vida artificial” de linhas ou formas (Wells, 1998, p. 10).

A animação, gerada a partir de uma determinada força que move ou transforma objectos, encanta de modo estranhamente hipnotizador ao ponto de levantarmos questões sobre esta curiosa atracção humana por formas que aparentemente ganham vida e se tornam habitantes do nosso espaço quotidiano. Tal como uma marioneta que flui sobre um palco, como um desenho que se movimenta em metamorfoses sobre papel, como um corpo que contraria as regras de equilíbrio numa coreografia, ou como uma sombra que parece ganhar vida própria, o encanto é total nesta tendência humana de apreciarmos uma outra estranha forma de “movimento”.

No conto *Sobre o Teatro de Marionetas* (Kleist, 1810), o narrador revela-nos uma marioneta capaz de movimentos muito mais belos do que um corpo humano consegue reproduzir⁴. Esta sugestão deve-se à suspensão sobre as cordas que lhe retiram toda a gravidade, como acontece na dança quando um bailarino atinge o seu ponto de equilíbrio e é transportado pelo espaço numa aparente ausência de peso (Gil, 2001, p. 19). O espaço da acção é substituído pelo corpo do bailarino que preenche por completo a nossa atenção, ausentando o ambiente que o rodeia, como tão bem pode ser ilustrado pela animação *Triangle* de Erica Russel (1994), onde a força do movimento nas figuras animadas preenchem por completo esta obra.

Aquele que puxa os fios da marioneta⁵ dá vida (alma) aos seus movimentos, parecendo sugerir uma misteriosa ligação entre maquinista e marioneta que os funde num ser só. O maquinista parece ser transportado para o centro de gravidade da marioneta e, desse modo, exprimir-se de forma mais graciosa, por se ausentar do seu próprio corpo que é regido pela carne e passar a estar livre de gravidade no seu novo corpo não-humano (Weihe, 2006, p. 40). A marioneta parece perder os fios e ser possuída de vida, graças à força em movimento que o “animador” consegue transmitir através dos fios⁶. O movimento surge então de um objecto inanimado, que ganha a ilusão de vida, desloca-se pelo espaço e, libertando-se na aparência, cria o ritmo do movimento.

Porém, o que nos é sugerido neste conto é uma estranha atracção por uma marioneta artificial, que é dotada de movimentos sublimes e capaz de produzir uma

⁴ «Ele assegurou-me que a pantomima destes bonecos lhe transmitia um intenso prazer e fez-me claramente sentir que eles podiam ensinar toda a espécie de coisas a um bailarino desejoso de se aperfeiçoar.» Heinrich von Kleist, *Sobre o Teatro de Marionetas* (*Über das Marionettentheater*), 1810 (trad. José Pereira)

⁵ Kleist intitulou de maquinista (*maschinist*) em *Über das Marionettentheater* (1810), ver <http://www.kleist.org/texte/UeberdasMarionettentheaterL.pdf> (consultado a 21/6/2010)

⁶ «Por outro lado, no entanto, esta linha era extremamente misteriosa. Porque ela não era senão o caminho que conduz à alma do bailarino; e ele duvidava que o maquinista pudesse encontrá-la de outra forma senão colocando-se no centro de gravidade da marioneta, ou por outras palavras, dançando.» (Kleist, 1810)

estética inalcançável por um dançarino que recorre ao seu próprio corpo para a dança. Esta estranha simpatia pela máquina é assunto que pretendemos debater mais adiante quando analisarmos a lógica de movimentos fragmentados, ou não-movimentos peculiares da animé. Neste preciso momento, interessa-nos apenas procurar reforçar a ideia de animação como ordem geradora de movimento e, por conseguinte, de encantamento.

A animação deve ser vista como o acto de pintar, escrever ou compor musicalmente. Questões que não se colocam à pintura, à música ou ao desenho, tais como, para que serve, qual o seu objectivo ou o que representa, também não se devem colocar à animação. Se «a poesia sugere sem contar» (Xavier, 2007, p. 25) a animação também deve evocar a arte sem um fim objectivo, apenas a contemplação que “a arte do movimento da animação” pode fornecer.

Do ponto de vista poético, o movimento de uma personagem não tem de seguir uma determinada morfologia ou rigor narrativo. Pelo contrário, é a criatividade que o artista impõe no movimento da personagem, desconstruindo os seus movimentos, a sua morfologia ou a sequência narrativa, que a personagem se pode transformar em animação singular (pura) através do seu movimento - «*movement is life*» (Pallaro, 1999, p. 11). Para muitos realizadores de animação, onde poderíamos destacar diversas obras de Norman McLaren, Len Lye, Jules Engel ou Alexander Rutterford, a animação não é um mero *medium* para a produção de cinema de animação, mas sim um meio para comunicarem de modo alternativo, mostrando o modo como lêem ou absorvem os ritmos e dinâmica da vida (movimento). Obras como *Colour Box* (Len Lyle, 1935), *Rythm. 23* (Hans Richter, 1923), *Bleip: No* (Pleix, 2001), *Dots* (Norman McLaren, 1940) ou *Train Landscape* (Jules Engel, 1974) seguem uma orientação diferente do cinema de animação, enquadrando-se em registos artísticos de vanguarda por reflectirem inovações técnicas e estéticas que forcem o modo como encaramos a própria arte.

Tal como a música, o movimento animado é a força projectada pelos animadores em ritmos que procuram encantar as audiências, como propõe José-Manuel Xavier: «na contemplação do fascinante mover das vagas oceânicas, que vejo realmente? O movimento das vagas ou as vagas em movimento?» (Xavier, 2007, p. 19). Ambos os casos revelam a força impulsionadora que é o movimento, porém podemos contemplar diferentes imagens. Se por um lado uma vaga se desloca como uma entidade individual, por outro, ela é uma entidade em contínua mutação, cheia de vida (movimento). Esta

afirmação é literal se analisarmos o filme *Ponyo* (Hayao Miyazaki, 2008), onde as ondas em movimento estão em constante transformação deslocando-se ao longo dos planos. Podemos verificar a antítese desta ilusão através dos desenhos que são movimentados, como no episódio *Fooly Cooly* da série *FLCL* (Kazuya Tsurumaki, 2000), onde as lentas deslocações ou longas projecções de desenhos, se projectam em múltiplos fotogramas. Nestes dois exemplos de animação japonesa verifica-se um conceito radicalmente diferente onde os mecanismos utilizados para criar movimento promovem distintas ilusões que são o reflexo da técnica utilizada, tal como os próprios aparelhos são inovações forçadas pela força das ideias dos animadores. Referimo-nos ao sistema *multi-plane*, criado para simular efeitos de profundidade de campo coerentes com a tradição cartesiana de representarmos o mundo, mas que foi explorado de um modo radicalmente diferente na animé através da construção de conteúdos multi-perspectivados e com ritmos de movimento pouco convencionais na tradição do desenho animado.

Multi-plane: Animação sem movimento (vida)

Se de um modo geral o movimento será certamente um dos objectivos da animação, é em cada desenho que o movimento virtual se produz, através da capacidade que o animador tem de visualizar na imagem fixa o movimento que ainda só está presente em potência. Esta capacidade humana de visualizar numa imagem o movimento virtual (Deleuze, 1983, p. 68) permite dar a ilusão de vida a imagens estáticas porque não existe uma imagem fixa, instantânea, que não esteja relacionada com um movimento anterior nem uma pose que não sugira um movimento posterior. (Deleuze, 1983: 17)

Deleuze pretende indicar-nos que o movimento apresenta “duas faces”: 1) uma revela o que acontece a um determinado objecto num determinado momento e outra 2) que está a acontecer a “um todo” no contexto exterior desse objecto (Deleuze, 2009, p. 27). O movimento representado numa acção exprime um espaço fechado pelos objectos em movimento, mas que inversamente transformam o movimento de um todo que acontece para fora desse espaço fechado. Deleuze pretende assim descrever como o movimento acontece na ligação entre os “cortes imóveis”, que são a representação de objectos ou partes fragmentadas de um todo, transformando-os assim em “cortes

móveis” porque projectam um movimento “de um todo. É esta relação particular entre duas imagens fixas que permitem criar a ilusão de movimento e que a anime explora na longa projecção de “fotogramas congelados”. Esta ideia de movimento é contrária à “poética do movimento que é desenhado” que Xavier pretende salientar e que eleva o estatuto do animador para o nível superior da arte (Xavier, 2007, p. 23) por exigir a vivacidade de todas as formas representadas.

Tal como a analogia das vagas, a animação é a arte de criar movimento e criar moção através dos movimentos que são desenhados (Richard, 1982, p.16) fotograma a fotograma, em constante transformação onde a vida é uma aparência. Explorando assim o termo muito discutível de uma “animação pura”, verdadeiramente artística e que é dissociada de tudo o que é gerado a partir de movimento já existente, como as técnicas de animação por multi-plane, rotoscopia ou captura de movimentos (*mocap*), geralmente associados a produtos de animação comercial (Luz, 2009, pp.568-570).

A pressão económica de produzir mais depressa conteúdos animados, forçou que os adventos da manipulação de imagem ou do desenho sobre folhas transparentes, permitissem acelerar o processo produtivo através da separação de elementos em cada fotograma. A partir do momento que se separou o fundo das personagens, evitou-se ter de desenhar os ambientes centenas de vezes e limitar a animação às personagens da acção. Inicialmente a animação tinha de ser animada fotograma a fotograma, onde cada plano era inteiramente desenhado (*Full animation*).

Como vimos anteriormente, é por esta razão que Xavier procura colocar a animação num estado superior, distinguindo-a de fracos movimentos de desenho e orientando-a para uma premissa de vida (movimento). As “animações pobres” recorrem a técnicas de reprodução rápida, veja por exemplo as nuvens num cenário que em vez de se deslocarem em simultâneo com a sua transformação ao longo do espaço e tempo, passaram simplesmente a serem desenhadas uma vez, para através do seu deslocamento de um lado para o outro simularem pobremente o movimento das nuvens. Como resultado, apenas obtemos nuvens a movimentarem-se e perde-se o movimento das nuvens.

Apesar dos argumentos dos filmes de Miyazaki se distinguirem das histórias Disney, os métodos de produção da animação são semelhantes e, por conseguinte, a quantidade de planos animados é equiparável. Simplificando o processo através da

manipulação de camadas de desenho em *multi-plane*⁷, investindo mais no lugar para onde a audiência está a olhar e menos para o ambiente que circunda as personagens, perde-se assim a riqueza da animação e ganha-se financeiramente a subsistência das empresas de animação. De igual modo, a utilização de mecanismos *multi-plane* promove o realismo da representação através da produção de imagens baseadas em perspectiva cartesiana, onde a construção de grelhas e pontos de fuga força uma representação realista.

Tal realismo destrói muita da liberdade que a animação oferece, limitando-a a regras realistas e afastando-a do espaço poético de representação. Movimentos biomecânicos que asseguram regras científicas sobre forças, momentos ou velocidades, remetem a animação para o espaço de representação do real, mais cinematográfico e menos animado (livre).

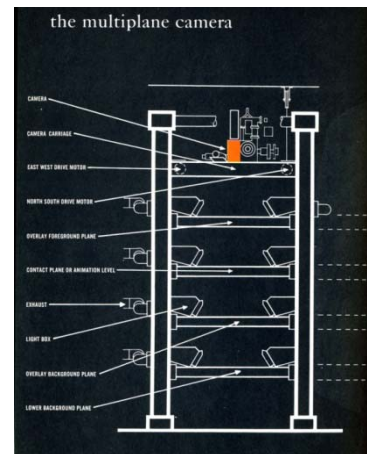


Fig. 1-2. Sistema *multi-plane* (Disney Studios)

Segundo a orientação de alguns autores que pretende reforçar a animação como um género exclusivamente artístico, como será o exemplo de Xavier, este tipo de representação realista da animação parece forçar o estatuto do animador para um técnico que articula movimentos funcionais com a função principal de resolver problemas de composição. O animador é muito mais do que um maquinista, é alguém que exprime a singularidade do movimento nas suas personagens. Assim como um actor tem de interpretar um texto e exprimir emoções através do seu corpo, conectando o escritor com a audiência, o animador terá de visualizar no desenho um movimento virtual.

Se um plano é desfragmentado em camadas, significa que vários animadores ou ilustradores irão executar diferentes figuras de cada plano, rentabilizando tempo na

⁷ A curta *The Old Mill* (Disney, 1937) estreou esta técnica que foi, a partir do ano seguinte, largamente utilizada nas longas-metragens de animação da Disney (ver fig.1 e 2).

animação e hierarquizando os processos do desenho. Denota-se que as personagens começam a ser animadas numa lógica de ciclos e que os cenários ou outros elementos serão desenhados apenas uma vez. Perde-se o movimento total, ou seja, a completa integração das personagens com o ambiente vivo que o rodeia, para que no final apenas se obtenha figuras a deslocarem-se sobre cenários fixos, numa lógica teatral ou cinematográfica.

Por outro lado, veja-se como as animações onde todo o cenário e personagens são desenhados sobre o mesmo suporte, continuamente em todos os fotogramas, permitem um movimento vivo das texturas, das formas e contornos. Esta expressão animada pode ser vista em *Cândido* (Zepe, 2007) ou em *História Trágica com Final Feliz* (Regina Pessoa, 2005) no qual a liberdade do desenho parece fornecer ao animador um horizonte criativo mais inovador que uma representação mais realista numa lógica cinematográfica de construção de plano atrás de plano. A animação fluí sobre a folha de papel em metamorfoses onde o desenho é o limite e o equilíbrio/desequilíbrio dos desenhos se tornam numa complexa coreografia de formas visuais.

Percebemos assim que ao manipularmos a animação através de camadas (*multi-plane*) ou a usar ciclos de movimento através de posições chave (*Keyframe*)⁸, a representação de movimento perde a identidade de um determinado autor e empobrece a arte do desenho de animação. Porém, a possibilidade de separar as figuras em cada plano e movê-los diferenciadamente, promove uma estética totalmente diferente que a *animé* irá utilizar para se distinguir de todos os outros géneros de animação e que segundo Lamarre apresenta uma nova forma modernista de arte animada (Lamarre, 2009, pp.12-15), como veremos no ponto seguinte.

Movimento desfragmentado da Animé

Apesar das temáticas muito peculiares, a *animé* distingue-se de todos os outros géneros de animação devido essencialmente à sua estética próxima do desenho manga e aos movimentos que são constantemente interrompidos por longas projecções de imagens estáticas que retiram a ilusão de movimento. Assim, a *animé* é caracteristicamente bidimensional, porém é a expressão de movimentos interrompidos,

⁸ Os *Keyframes*, ou fotogramas-chave, determinam a posição inicial ou final de cada movimento que são posteriormente calculados ou desenhados interpoladamente, para gerar ciclos de movimento de pose a pose.

mostrando o pormenor de determinadas acção em fotogramas expostos por longos períodos de tempo, que a torna única. Lamarre recorre ao termo *anime-ic* para definir esta característica singular da *animé* da desconstrução do espaço e tempo dos fotogramas (Lamarre, 2002: 186). Num trabalho anterior analisamos a importância das imagens estáticas *anime-ic*, próximas de *slow-motions* em filmes, para a definição estética de géneros animados da *animé* (Luz, 2010, pp. 564-565). Apesar da longa projecção de imagens fixas, o movimento está presente nas imagens que antecedem e na força de um movimento virtual que está preste a acontecer.

As quebras no movimento contínuo da animação reforçam a atenção no pormenor da acção e preparam o espectador para um outro momento mais importante que está prestes a acontecer. Esta ligação entre a imagem parada e a imagem em movimento permite que a acção futura seja preenchida de uma maior carga emocional, forçando a atenção do espectador para a força de um novo movimento em potência. Se um leitor tem a capacidade de absorver numa imagem uma determinada acção que supostamente acontece por estar representada de modo fragmentado, ou seja, representa um intervalo de tempo de uma acção que sucede um movimento anterior e antecede outro como numa lógica de banda desenhada⁹, significa que o desenhador possui o poder de gerar o efeito de movimento na acção através da ligação de várias imagens sequenciais. Como verificámos anteriormente, é por esta razão que Deleuze nos indica que uma imagem não é simplesmente uma fragmentação do espaço ou tempo no instantâneo, nem apenas a representação do corte móvel de uma determinada acção através de uma imagem-movimento, pois pode também ser uma imagem-tempo que crie uma mudança para lá do próprio movimento (Deleuze, 2009, p. 27).

Esta relação entre a imagem e o movimento está presente na *animé*, devido à sua característica de baixo custo de produção ter forçado uma estética própria que hoje é considerada por muitos uma arte particular, como se constata através da alargada audiência que possui e referências em produtos não *animé* de cinema, design ou videojogos (Luz, 2010, pp.562-563). Porém, torna-se muito mais interessante verificar a distinção que Thomas Lamarre faz da *animé* em *The Anime Machine* (2009), como uma forma modernista de arte que contraria a clássica, onde podemos incluir as animações da Disney, Miyazaki ou de Sylvain Chomet. Lamarre, ao recorrer à distinção de *full animation* os conteúdos de animação desenhados a muitos fotogramas por segundo e a *limited animation* todos os outros com recurso a menos fotogramas, tal como a *animé*,

⁹ Ver Will Einer, 1985, p. 39 (Ver Anexo n.24)

descarta por completo a leitura que muitos autores fazem de uma *full animation* como pura, a mais verdadeira¹⁰. Lamarre parece interessar-se apenas na leitura que Deleuze faz de *movement-image* e *time-image* (Lamarre, 2009, pp.185-206), para verificar como o trabalho de animação na animé através de sistemas multi-plane que contrariam a tradição clássica da perspectiva cartesiana e percepção do movimento natural dos personagens ou outros elementos, apresentam uma novidade de representação que torna a *limited animation*, em particular a animé, uma moderna forma de composição. Enquanto o cinema de animação clássico, ou *full animation* segundo Lamarre, assenta numa construção de movimento onde a montagem é factor decisivo na construção dos fotogramas, na animé assiste-se às composições multi-perspectivadas, com movimentos de elementos pouco naturais, que são cuidadosamente construídos através de composições onde as diferentes camadas se movem de modo a não projectar uma noção de espaço cartesiana ou natural para o olho humano, mas pelo contrário, em composições mais próximas do *motiongraphics* ou das artes plásticas em geral.

É nesta perspectiva que uma abordagem à distinção deleuziana de movimento-imagem e imagem-tempo se torna muito adequada ao estudo da imagem animada. Se a *full animation* se caracteriza pela complexa animação de personagens e cenários, torna-se fundamental que as principais características da animação se concentrem na qualidade e quantidade do movimento gerado. Por outro lado, uma animação que se concentra em imagens paradas ou na ausência de movimento das personagens ou objectos, como a *animé*, significa que tal conteúdo promove o movimento em potência, virtual. Concordamos com os factos de na animé a composição ser factor mais importante que a montagem; que os fotogramas multi-planares mostram diferentes perspectivas de um determinado momento da acção; que a longa projecção de imagens estáticas explora a atenção no pormenor em detrimento da visão global da história; e que todas estas características rompem com a tradição clássica de representação visual, forçando a animé para um género próprio com características inovadoras. Se adicionarmos as estas especificidades da animé as narrativas com características frequentes de ficção científica (SF), percebemos que como género a animé procura distanciar-se de todos os outros géneros animados através do seu particular movimento de animação, os *anime-ic*.

¹⁰ Poderíamos destacar Paul Ward, Paul Wells ou..., porém não é relevante para este trabalho validarmos tais classificações de animações puras ou verdadeiras. (referências livros, artigos)

Bolton (Bolton, 2002, pp.737-751) faz uma curiosa análise destes movimentos *anime-ic*, afastando-se da simplificação técnica que Lamarre faz ou de uma leitura modernista. Bolton procura justificar que a opacidade da técnica, reforça o modelo conceptual das orientações pós-humanas de Katherine Hayles em *How we Became Posthuman* (1999), devido à atracção que a própria técnica evidenciada nos movimentos *anime-ic* exercem sobre as audiências. A *animé* ao mostrar em grande plano um desenho de uma personagem que se move separadamente do fundo ou das outras personagens, a *animé* demarca-se assim claramente das outras técnicas de animação e, num segundo nível, força o espectador para se concentrar “no pormenor” que Silvio referenciou de *free-floating information* (Silvio, 2006, p. 129). Ao tornar-se visível para o espectador a técnica da animação executada por camadas, ao contrário das animações clássicas onde a percepção de realismo é mais consistente, a informação que é transportada para o espectador não se limita ao universo narrativo mas também ao processo produtivo da construção das imagens. Quando a técnica do traço, desenho ou movimento podem ser decodificadas no momento da projecção, revemos a informação e matéria da própria informação que Hayles salienta como característica pós-humana de novos conteúdos.

«The split between information and materiality that Hayles describes clearly parallels the stratification of the *animé* character in Bolton’ argument» (Silvio, 2006, p. 129). Trata-se então de separar claramente a informação disponibilizada, ou seja as personagens do seu contexto narrativo. Não pretendemos aqui explorar como esta representação ampliada de informação poderá sugerir a “segunda ordem de realismo” que Darley propõe no modo como a tecnologia ajudou a criar um “realismo mais que real” na animação ou no cinema (Darley, 2000, pp. 82-101), mas sim reforçar a ideia que a projecção de imagens hiper-reais promovem um especial encantamento devido à atracção que sentimos por entidades que ganham vida através do movimento. Esta atracção por ligações a “um outro” esteve sempre presente na modernidade (Miranda, 2008: 114) e é ilustrada na *animé* nas mais variadas temáticas de SF que exploram uma paisagem ciborgue, numa analogia curiosa aos desejos um mundo pós-humano onde existem sofisticadas tecnologias que permitem aos humanos estenderem as suas fronteiras naturais para novas digitais (Hayles, 1999, p. 290).

Esta sofisticação técnica de manipulação de imagem na animação, tornando visível a técnica através dos desenhos projectados em alternativa à ilusão do movimento

(animação) é reforçada com os conteúdos SF. Como analisámos anteriormente¹¹, o episódio *Franken* da série *Astro Boy* (Tezuka Osamu, 2004) ilustra um futuro onde robôs e humanos coexistem numa sociedade que abraça a tecnologia e a ciência. O *Astro Boy* não nasceu humano, nem foi transformado, apenas é um rapaz-herói que veste fisionomia humana com poder tecnológico e que simplesmente foi adoptado no meio envolvente. Ao contrário de muitos conteúdos de ficção científica (SF), não houve manipulação genética ou outro tipo de transformação, apenas se aceita que o herói seja um personagem fantástico na idealização perfeita da transparência ciborgue.

É comum no género SF ser explorado o outro lado do espelho, ou seja, a imagem reflectida ou invertida da humanidade. Se em *Astro Boy* se assiste ao desejo humano de fusão de carne com tecnologia, em *Matrix* assistimos ao receio do controle e monitorização através da técnica. Por outro lado, como se verifica no episódio *Fooly Cooly* da série *FLCL* (Kazuya Tsurumaki, 2000), também é comum na *animé* assistir-se a conteúdos onde a paisagem ciborgue é a salvação ou uma atracção humana. Em *FLCL*, o argumento tem um sentido narrativo, porém a realidade é tratada de um modo animado, onde os objectos se deformam ou transformam segundo a arte da animação. Os episódios focam assuntos contemporâneos, numa estrutura clássica, mas também com interferências de formas típicas da cultura popular, onde o humor negro e vários géneros cinematográficos são explorados.

Em *FLCL*, o cérebro da personagem principal (Naota) parece criar novos órgãos constantemente, fazendo lembrar as alucinações em *Videodrome* (David Cronenberg, 1983). Neste filme de Cronenberg, a ligação maquínica é vista como um terror que se incorpora no corpo e, colonizando-o, submete-o a transformações, enquanto em *FLCL* ou *Astro Boy*, é reconhecido como algo positivo, que amplia, redesenha e liberta o corpo das suas limitações físicas. *Astro Boy* é assim um projecto que reflecte várias referências de diversos meios e tendências pós-humanas através das constantes metamorfoses, fusões, interacções ou remediações em convergência para uma única figura – a imagem representada na história de um menino-robô. Esta ligação do homem à tecnologia define, ou redefine, a relação do homem com a natureza. Na promessa ou terror de substituição do homem, a máquina oferece-nos uma nova definição do homem, como

¹¹ Referimo-nos ao trabalho “SF na Animação Japonesa: A consciência ciborgue e monstros fantásticos” (2010) desenvolvido no âmbito de doutoramento onde procurámos analisar como *animé* de género SF pode ser um modelo de estudo para tentar contextualizar atracções humanas por mundos controlados por máquinas, manipulação genética ou pela possibilidade de uma nova paisagem ciborgue. Neste trabalho, verificámos em diversos conteúdos *animé*, onde se inclui *Astro Boy*, que a modernidade é visível através da representação de grandes máquinas (*mecha*), revendo-se o fascínio técnico mas também a imagem negativa do que poderemos ser após a implementação total das máquinas.

um “processador de informação” e da natureza como “informação para ser processada” (Bolter, 1984, p. 13). Bolter, fazendo referência ao trabalho de Turing, ajuda-nos a reforçar as orientações pós-humanistas de Haraway, na evidência de um mundo ciborgue, para o qual os conteúdos *animé* se mostram muito receptivos. A série *FLCL* termina com o culminar da essência ciborgue da personagem Naota, realizada através de um processo construtivo através da ligação de informação ao próprio corpo do personagem, que o permitem transformar de um momento num ser tecnologicamente mais avançado. A ideia explorada nestes conteúdos *animé* de podermos conectar a nossa consciência a uma máquina, não representa um fim, mas sim um início de uma nova era onde o reino humano se expande através da mediação técnica, como o tem feito no passado com os adventos da escrita ou da fotografia. Assim, esta visão pós-humana oferece um espaço para ser pensado o modo como as tecnologias digitais se relacionam com o indivíduo. A interface homem-máquina pode ser analisada como uma fronteira entre a consistência da vida real com a ilusão de uma alternativa virtual. (Hayles, 1999, p. 290).

Por outro lado, se as capacidades humanas apenas fizerem parte de um novo contexto híbrido de carne e inteligência artificial, podemos analisar esta nova condição pós-humana como a dependência para a ampliação, para a sobrevivência, em vez de um perigo de destruição. Trata-se a visão de uma nova potência humana onde sangue se dilui com silício, onde neurónios se fundem com inteligência artificial. Assim, a série *FLCL* poderá sugerir às novas gerações, numa moderna sociedade, que possam aceitar com maior naturalidade a intromissão da técnica nas suas vidas, ao contrário de filmes como o *Videodrome* que provocam exactamente o sentimento oposto (Ruh, 2006, pp. 154-155).

Conclusão

Verificámos inicialmente que o movimento é crucial para a animação. O movimento parece ser um mistério que os animadores tentam apreender, para que através da animação possam simular vida ao espectador que tem o papel importante de completar essa ilusão de movimento (vida). Se por um lado o movimento é decisivo para a construção de uma animação poética, que nos emociona, por outro a desfragmentação desse movimento em pausas, promove uma diferente leitura dos filmes de animação e em especial na *animé*.

Com a introdução do acetato no processo produtivo da animação, o movimento gerado através dos desenhos tornou-se mais estático, “menos vivo”, mas possibilitou a optimização comercial da animação. De igual modo, a animação por multi-plane, reduziu o movimento em cada fotograma e permitiu a lógica do não-movimento das animações comerciais de baixo custo. Deste modo, a *animé* pôde reforçar a atenção do momento em imagens fixas (*anime-ic*) que antecipam ou sucedem a um determinado movimento. Esses não-movimentos potenciam moção virtualmente através do espectador que usufrui de tempo para observar os detalhes do momento projectado. Deste modo, o realizador pode manipular o espectador criando tensões emotivas através de pausas na acção, mas revela a técnica do desenho utilizada devido à falta de movimento das imagens projectadas. Esta opacidade do *médium* é reforçada pelos animadores e revela uma grande aceitação por parte de espectadores interessados no deslumbramento do domínio técnico da animação. Manovich reforça (Manovich, 2006, pp.44) ser esta uma das principais razões de assistirmos frequentemente a géneros cinematográficos que derivam essencialmente do espectáculo (animação) e menos da narrativa.

Por último, procurámos relacionar como o género SF na animação reforça a tendência para mostrar o aparato técnico da própria técnica da animação que se funde narrativamente com o argumento que é contado e muitas vezes recontado para visualmente o espectador se concentrar no aspecto visual das acções dos personagens. Deste modo, analisámos no último ponto como poderá ser sugerido a tendência pós-humana nos filmes *animé* resultante desta opacidade técnica da animação e dos seus conteúdos pós-modernistas que reforçam a hibridização do homem com a tecnologia conforme sugere Kathleen Hayles.

Agradecimentos

O autor agradece ao Professor Doutor Jorge Martins Rosa no apoio à investigação no âmbito do trabalho de doutoramento em ciências da comunicação do qual este trabalho é um dos seus frutos.

De igual modo, o autor agradece à equipa fantástica do MovLab, sempre pronta às experiências no domínio da análise de movimento, imagem animada e interacção.

Referências bibliográficas

ANDERSON, J. & ANDERSON, B., *The Myth of Persistence of Vision Revisited*, *Journal of Film and Video*, Vol.45, No. 1: 3-12, 1993. Acedido em a 10-9-2011. http://academic.evergreen.edu/curricular/emergingorder/seminar/week_1_anderson.pdf

BOLTNER, J., *Turing's Man: Western Culture in the Computer Age*, The University of North Carolina. Carolina do Norte. 1984.

BOLTON, C., «From Wooden Cyborgs to Celluloid Souls: Mechanical Bodies in *Animé* and Japanese Puppet Theater». Em *Positions:East Asia Cultural Critique*, Vol.10, 2002, pp.729-771.

DARLEY, A., *Visual Digital Culture: Surface, Play and Spectacle in New Media Genres*, Routledge. Londres, 2000.

DELEUZE, G., *A Imagem-Movimento, Cinema 1*, 2ªed., trad. Sousa Dias, Lisboa, Assírio & Alvim 2009.

GIL, A., *Movimento Total - o Corpo e a Dança*, Relógio d'água. Lisboa, 2001.

HAYLES, K., *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*, The University of Chicago Press. Chicago, 1999

KLEIST, H., *Sobre o Teatro de Marionetas*, (orig. 1810) trad. José Filipe Pereira, 1988. Acedido em a 10-9-2011. <http://www.acto.com.pt/acto/pdf/asmarionetas.pdf>.

LAMARRE, T., *The Anime Machine, A media Theory of Animation*, University of Minnesota Press. Londres, 2009

LAMARRE, T., "From Animation to *Animé*: Drawing Movements and Moving Drawings". Em *Japan Forum*, n.14, Vol. 2. 2002, pp. 183-189.

LUZ, F., *Digital Animation: Repercussions of New Media on Traditional Animation Concepts*. Em *Edutainment 2010*, LNCS 6249, Springer-Verlag, 2010, pp. 561 - 568.

MANOVICH, L., *Image Future. Animation 1*, Vol.1, 2006, pp. 25–44.

MATTHEWS, J., *Animé and the Acceptance of Robotics in Japan: A Symbiotic Relationship*. 2004. Acedido em a 10-9-2011. <http://www.generation5.org/content/2004/data/ea-dissertation.pdf>.

ONO, K., «The Long Flight of Manga and *Animé*: The History of Comics and Animation in Japan». Em *The Illusion of Life II: more essays on Animation*, Org. Alan Cholodenko, Power. Sidney, 2007, pp. 99-118.

PALLARO, P., *Authentic Movement: Essays by Mary Starks Whitehouse, Janet Adler and Joan Chodorow*, Jessica Kingsley Publishers. Londres, 1999.

RICHARD, V., *Norman McLaren, Manipulator of Movement: The National Film Board Years, 1947-1967*, Associated University Presses. Toronto, 1982.

RUDDER, C., «From the cinematic to the *Anime-ic*: Issues of Movement in *Animé*». Em *Animation: an interdisciplinary journal*, Sage, vol3, n.2. Londres, 2008.

RUH, B., «The Robots from Takkun's Head: Cyborg Adolescence in FLCL», Em *Cinema Animé*, Org. Steven Brown, Palgrave Macmillan. Nova Iorque, 2006, pp.113-137.

SILVIO, C., «Animated Bodies and Cybernetic Selves: The Animatrix and the Question of Posthumanity». Em *Cinema Animé*, Org. Steven Brown, Palgrave Macmillan. Nova Iorque, 2006, pp.113-137.

WEIHE, R., «The Strings on the Marionette» em *Animated Worlds*, Org. Suzanne Buchan, John Libbey. Eastleigh, 2006, pp. 39-48.

WELLS, P., *Understanding Animation*, Routledge. Nova Iorque, 1998.

XAVIER, J., *Poética do Movimento*, Edições da Monstra. Lisboa, 2007.