

FANTASIAS TECNOLÓGICAS: Computadores como personagens no cinema

Roberto Tietzmann - rtietz@gmail.com
Professor da PUCRS e Doutorando do PPGCOM FAMECOS/PUCRS

Resumo:

Desde as primeiras décadas do cinema autômatos, robôs e computadores estiveram presentes em diversas narrativas, freqüentemente assumindo papéis vinculados a uma visão utópica ou distópica a respeito da relação entre o homem e a máquina. Neste texto exploramos as raízes desta estruturação narrativa e sua interligação com os avanços de tecnologia.

Palavras-chave:

Robô, tecnologia, cinema

1. Introdução

Meios de comunicação e arte baseados em imagens técnicas (Flusser, 1998, p.13) sempre dependeram de suportes tecnológicos para a sua produção e consumo. O cinema, trazido a público na última década do século XIX (Toulet, 1999), descendia de uma longa trajetória de experimentação que remontava a observações de óptica, química e física (Mannoni, 2003). Tanto a televisão quanto os demais canais de consumo de conteúdos audiovisuais mantiveram constante esta relação, atualizando-a em diferentes tecnologias.

A imanência da tecnologia nos meios audiovisuais sugere que seus produtos são especialmente aptos a refletir e debater a relação de indivíduos com seu contexto tecnológico e as relações de poder, suas utopias e distopias. O debate nas histórias mostradas no cinema não é técnico nem tampouco preciso na descrição das tecnologias e suas potencialidades, mas reflete as fantasias e os medos do público a respeito do tema. Este artigo recupera pontos relevantes da história de computadores como personagens no cinema e discute suas relações com pontos-chave do amadurecimento da tecnologia.

2. Computador como uma personagem

Segundo o dicionário Oxford (2005), uma história é “um relato de pessoas e eventos imaginários ou reais relatado com propósito de entretenimento” Tal conceito remonta à *Ars Poetica* de Aristóteles, primeira orientação de construção e desenvolvimento de narrativas.

Embora os suportes capazes de registrar informação também sejam capazes de portar uma história em diversos formatos e estruturas, a maioria das histórias nos meios audiovisuais constrói suas narrativas de acordo com um princípio de causalidade temporal, de ações e conseqüências, estrutura feita dominante desde os primeiros anos do cinema. Giannetti (2001) afirma que tal estrutura informou a tradição classicista-formalista, feita predominante no cinema americano. Bordwell, Staiger & Thompson (1985) cartografam a ascensão de tal maneira de construir narrativas como conseqüência da aversão ao risco tanto financeiro quanto criativo na obras. Robert McKee (2002) define esta estrutura como a arquitrama:

O design clássico [da arquitrama] significa uma história construída em torno de um protagonista ativo que luta contra forças primariamente externas de antagonismo para perseguir seu desejo, através do tempo contínuo, dentro de uma realidade ficcional consistente e conectada causalmente, até uma final fechado de mudança absoluta e irreversível. (MCKEE, 2002, p.45)

Tal estrutura encontra paralelos com a elaboração do processo de memórias conforme Kurby e Zacks (2007) e Culham (2001), sendo facilmente entendido e aplicável a diversas histórias e situações. A *arquitrama* de McKee oferece uma base a partir de onde são encaixados diferentes personagens e conflitos. A ambígua relação de sedução e a desconfiança entre homem e máquina tira proveito destas estruturas também para construir narrativas que a tematizem.

Personagens são os agentes da ação dramática, motores dos conflitos da narrativa, bem como aqueles que sofrerão ou gozarão as conseqüências de seus desdobramentos. Personagens são ao mesmo tempo instâncias da narrativa, ligados a uma estrutura maior, e uma amálgama de características físicas e comportamentais que a platéia da obra completa com sua adesão à obra. Desta maneira, personagens humanos criados por autores humanos para platéias humanas invariavelmente trarão elementos de antropomorfização para sua existência, algum grau de semelhança com o humano mesmo que isto distorça inteiramente os princípios de tecnologia envolvidos.

Ao designar a natureza de alguma personagem como um computador ou um robô (ao contrário de um humano, um animal ou um vegetal) os realizadores constituem uma amálgama de significantes que tem múltiplas responsabilidades. Imediatamente esta personagem deve se afiliar a uma das linhas presentes na arquitrama, seja aquela dos protagonistas ou dos antagonistas. Além disto, deve ser reconhecida pelas platéias como uma *máquina*, ou seja, uma personagem cujas premissas de origem, reflexão e ações são distintas daquelas das representações dos humanos. Para ser legitimada como tal, a personagem incorpora conceitos e fantasias de seu tempo a respeito das máquinas e os combina com uma extrapolação ficcional para moldá-la à história. A representação não-realista de máquinas e suas capacidades parece não incomodar à grande maioria dos espectadores, desde que a obra cinematográfica os envolva.

A essência do realismo reside na crença depositada que o objeto representado existe de forma bastante semelhante para além da representação. John Fiske afirma que isto envolve o “uso de dispositivos de representação (signos, convenções, estratégias narrativas, etc.)” e que a comparação entre o que é realista e o que não é depende do objeto, que é “o árbitro da verdade na representação” (FISKE, 1983, p.192). Tal conceito, embora facilmente compreensível, explicita a fragilidade do adjetivo realista no cinema. Essencialmente para um personagem ser aceito como um computador ou um robô ou suas variações, ele precisa apenas *parecer um e agir como um*, de acordo com os princípios do que seja reconhecido social e culturalmente como tal máquina a cada momento histórico. Efetivamente, uma pequena parcela dos espectadores apenas será tão íntima das máquinas a ponto de se incomodar com a falta de realismo nestas representações.

3. Personagens e efeitos visuais

A presença de computadores como personagens no cinema raramente prescinde de algum tipo de efeitos visuais, definidos como “efeitos artificialmente executados usados para criar impressões ilusórias em um filme” Katz (1998, p.1290). Ao afirmar a artificialidade do efeito, Katz aponta para uma distinção intrínseca desta palavra que nos é revelada por sua etimologia. O que é artificial é o que é feito pelo homem, em oposição ao que é oriundo da natureza. Dizemos que os artificios, palavra da mesma raiz etimológica, são recursos usados para iludir, o que é corroborado por Miller (2006, p.6) ao afirmar que “efeitos visuais são ilusões que permitem aos cineastas enganar suas

platéias”.

Ao apontarem estas ilusões, tanto Katz quanto Miller as comparam com a noção implícita de que as imagens captadas por uma câmera teriam algo de verdadeiro e que esta verdade estaria em sintonia com algum registro naturalista da imagem captada. Ou seja, uma certeza de que as imagens captadas de um elenco em um cenário seriam a prova indelével de que alguém esteve em frente à câmera em algum momento e isto aconteceu de fato. O que não foi resolvido desta maneira, ou ainda que contrariasse o bom senso do que humanos podem ou não realizar quando comparado a bagagem prévia do espectador seria uma impressão ilusória, um efeito visual.

Uma vez que computadores e robôs não são objetos dotados de vida, a simulação de movimento e interpretação é uma função designada às técnicas de efeitos visuais. Sejam efeitos físicos, programados em modelos no momento da captação ou animações e composições de imagens produzidas em paralelo ao processo de edição durante a pós-produção.

A bibliografia que lida com aspectos de realização dos efeitos visuais oferece justificativas coerentes dentro da logística de produção de uma obra audiovisual para sua utilização. Para Fielding (1985, p.1) efeitos devem ser usados quando as cenas definidas no roteiro são “muito caras, muito difíceis, muito demoradas, muito perigosas ou simplesmente impossíveis de alcançar técnicas fotográficas convencionais”. Mitchell (2004 p.8) oferece três justificativas, alinhadas com Fielding: criar coisas que não existem (e não poderiam existir), preservar elenco e equipe de situações de risco e consertar ou ajustar imagens que não tenham sido captadas de maneira integralmente satisfatória. Wilkie (1996, p.10), comentando efeitos que busquem reproduzir situações reais, afirma que “na vida real estas coisas acontecem acidentalmente; na TV e no cinema, têm de acontecer no momento marcado e no lugar certo”.

4. A construção dos estereótipos

Embora exista uma longa descendência de proto-robôs nas narrativas e na cultura ocidental, desde a história do *Golem* do gueto de Praga a partir do século XVI em suas diversas instâncias (Boehme & Bloch, 1997), passando pelos supostos autômatos jogadores de xadrez do século XVIII e XIX (Standage, 2002), este texto centrará sua atenção à atualização deste tipo de personagem no cinema. O aparato cinematográfico composto por câmeras, lentes, laboratórios químicos, projetores, lâmpadas e telas obriga o espectador a tomar consciência de que para este meio há uma instância irremovível de tecnologia. Embora seja possível criar um filme unicamente na imaginação, sua realização de fato e sua experiência coletiva e completa somente se dará no uso da máquina pelo homem. Assim, o cinema exclui premissas como aquelas do *Golem*, movido pelo encantamento de um rabino e do *Turco mecânico*, cujo funcionamento era um mistério (sendo, afinal, revelado como fraude). O cinema substitui a fraude e a magia pelo ilusionismo e pela tecnologia. Não à toa, desde cedo ilusionistas como Georges Méliès ganham papel de destaque como criadores de obras que viriam a ser a semente de sua linguagem.

Amaral (2006) identifica a ambigüidade do relacionamento homem-máquina no fascínio e medo provocado pelos avanços tecnológicos que geraram a revolução industrial do final do século XVIII em diante. Um romance na fronteira entre o gótico e o nascimento da ficção científica, afirma Amaral (2006), é *Frankenstein* (publicado por Mary Shelley em 1818). Nele convergem a esperança depositada no corpo refeito pela ciência e a visão sombria de suas conseqüências: um ser que não mais tem o controle de si mesmo dado pelo equilíbrio humano entre o livre arbítrio e a moral; um ser que tem algum parentesco com o humano, mas também o supera e oferece de volta um reflexo distorcido.

O conflito entre homens e máquinas começou nas telas no início da terceira década do cinema. O seriado em quinze episódios *The Master Mystery* (Burton King, 1919) inaugura o confronto em uma trama de conspiração que envolvia o ilusionista Houdini como um agente federal norteamericano combatendo crimes de uma gananciosa empresa (Harmon & Glut, 1973, p. 94). O antagonista direto de Houdini era Q, o *autômato*, uma espécie de Frankenstein mecânico. No derradeiro episódio, a personagem de Houdini desmascara Q com uma bala capaz de perfurar sua blindagem, revelando então que o autômato na verdade era um agente humano com uma armadura que ampliava suas capacidades físicas.

A representação da máquina como uma ameaça à integridade do humano era algo bastante pertinente aos dias daquele seriado. Em um mundo recém-saído da primeira guerra mundial, se tornara presente a idéia de que ciência e tecnologia poderiam ser capazes de trazer morte e destruição em grande escala. Neste conflito são usados pela primeira vez gases tóxicos, blindados leves de artilharia e aviação no suporte aos ataques (Robbins, 2002). O conceito cavalheiresco de nobreza entre antagonistas de um duelo é superado pela promessa da aniquilação, cujo zênite é alcançado décadas mais tarde com as bombas nucleares.

Q aponta algumas marcas históricas de seu tempo e estabelece paradigmas do conflito entre homens e máquinas no cinema. A palavra "robô" surge dois anos após, em uma peça de teatro de 1921 de Karel Čapek (Muzzioli, 2001, p.55), o que explica o uso de "autômato". Exatamente como o "turco mecânico", autômato jogador de xadrez que foi desmascarado ao se perceber que continha um exímio jogador escondido em sua base, Q tinha um humano oculto dentro de si. Além disto, embora Charles Babbage já houvesse formulado os princípios operativos de uma máquina capaz de executar instruções em seqüência décadas antes (Vain, 2004, p.10), as imagens sobre a tecnologia ainda estavam amplamente vinculadas à forma da máquina e àquilo que delas era visível. Portanto, se Q era ameaçador e *mais forte que os humanos*, ele deveria *parecer mais forte* de acordo com os códigos visuais da época.

Os realizadores do seriado definiram sua aparência externa com um exterior semelhante a metal e rebites, evocando a impressão de solidez, força e mecanicidade de uma locomotiva. Apontamos também que havia um grande contraste entre os cartazes de divulgação do seriado e o que se via nas telas. As peças gráficas ilustradas invariavelmente mostravam Q com um corpo mais bem acabado do que a fantasia de autômato vestida por um ator cuja qualidade denunciava o baixo orçamento do filme.

Q também inaugura uma tradição definidora da maioria dos computadores como personagens no cinema: a presença de restrições na comunicação verbal. A partir de seu nome, formado por apenas uma letra, o autômato sugere que o desenvolvimento dos conflitos se dará com menos nuances de ambigüidade do que nos protagonistas humanos. Pautado por critérios objetivos e programados, não há diálogo possível entre homem e máquina quando a linguagem é inteiramente em sua essência para cada um, salvo se o homem se aproximar da máquina e tentar falar a linguagem própria dela ou se a máquina fizer um esforço para se aproximar do homem. Como a maioria das máquinas não é representada como dotada de *vontade própria* e se limita a seguir instruções e decidir com base nelas, o fardo de dobrar-se à linguagem da máquina cabe ao humano.

Quando a restrição na comunicação verbal é sutil, como no HAL 9000 de *2001* (Stanley Kubrick, 1968), o computador "fala" com gramática impecável mas desprovida de emoção, sinalizando a ausência de qualquer condescendência com a tripulação humana da nave, uma vez que seguirá seu curso programado para a espaçonave a qualquer custo.

Este desnível de enunciação de linguagem fomentou algumas características recorrentes dos

computadores como personagens no cinema: ingenuidade, arrogância, crueldade com os humanos (quando antagonistas), automatismo e inflexibilidade. Portanto, a superação de oponentes máqunicos sempre se dá ou através de um conflito físico onde a astúcia do humano supera a força bruta ou através de um melodrama exaltando as virtudes humanas de amor e compaixão, como é expresso no dístico de *Metropolis* (Fritz Lang, 1926): “Não pode haver compreensão entre a mão e o cérebro a menos que o coração aja como mediador.”

Se os computadores como personagens enquanto vilões padecem de ambição desmesurada e soberba, aqueles que são protagonistas ou que têm a chance de uma redenção na trama não raro são representados como ingênuos ou pouco versados nos assuntos humanos. Para estes roteiros, o que define aquilo que é ser humano afinal é a capacidade de mudar de opinião e aprender com os próprios erros, enquanto que as máquinas supostamente inteligentes não o fazem. Seguem mais ou menos obsessivamente em uma direção. Podem falar, podem parecer visualmente humanos, mas falta a elas o discernimento e a capacidade de amadurecer.

Na conclusão de *The Master Mystery*, Q não é capaz de adaptar seus planos, o que abre espaço para a vitória do protagonista humano por sua astúcia e agilidade. A conclusão também forma e informa nossas leituras e observações do conflito homem-máquina, uma vez que discute a relação de poder e controle presente entre o humano e o não-humano. Houdini vence também por contar com uma máquina que está sob o seu controle (a arma capaz de perfurar a armadura de Q) e por não estar subjulgado à armadura como o homem que a pilotava.

5. Programação e invisibilidade

As mudanças nas tecnologias acessíveis aos indivíduos transformavam as imagens dos computadores como personagens nas telas. Ainda que Q, por exemplo, fosse o exemplo fundador de um "autômato assassino", ele não continha em sua representação uma separação clara entre *hardware* e *software*, uma divisão entre o que é concreto e o que pode ser programado, de maneira análoga ao que existe na divisão entre mente e corpo no humano. A partir desta separação se torna possível imaginar histórias onde protagonistas computadorizados *mudem de pensamento* a respeito de algum tema debatido nos conflitos da narrativa sem necessariamente mudar seus corpos ou forma física.

No âmbito da tecnologia no mundo real, a clareza da separação entre hardware e software toma a forma corrente a partir dos artigos de matemática e lógica de Alan Turing na década de 30 (Rheingold, 2000), tornando superada, a partir destes momentos e especialmente a partir da segunda guerra mundial a idéia de uma forma definida para estas personagens. Ambas as noções relacionadas à tecnologia, uma onde a forma equivale integralmente à função e outra onde a mesma forma pode assumir diversas funções, coexistem em produtos eletrônicos de consumo contemporâneos. Uma calculadora simples representa o primeiro grupo, uma vez que não é algo elementar fazer uma calculadora processar algo diferente de operações algébricas. Um computador pessoal responde pelo segundo, por poder se adaptar a diversos objetivos de acordo com o *software* que executar.

O impulso tecnológico motivado pela segunda guerra mundial curiosamente não foi vertido imediatamente em personagens máqunicos ou computadorizados. A retórica de propaganda da segunda guerra mundial atribuiu às máquinas um papel de diferencial decisivo nos combates e no planejamento e administração do conflito. Mas este conflito não era caracterizado pelo homem *contra* a máquina, mas sim um conflito geopolítico entre estados-nação. Ao invés de combater autômatos de empresas gananciosas, os protagonistas norteamericanos e aliados combatiam Hitler,

Hirohito e seus compatriotas. A máquina se apresentava como uma ferramenta capaz de ampliar a perversidade humana ou fazê-la parar em um conflito direto de forças. A idéia de uma *arma secreta* como um criptografador de mensagens, uma máquina calculadora capaz de calcular novas armas com mais agilidade ou mesmo bombas e aviões mais letais produzidos por engenheiros consolidou o conceito de máquina como algo fundamentalmente *oposto ao humano* com a ameaça de risco à própria vida. Todavia, o conceito de uma máquina que prescindisse do humano não era tematizado nestes casos.

Passado o conflito, prevaleceu a idéia proposta por Turing em 1936 (Rheingold, 2000): sistemas de processamento de dados poderiam não apenas processar materiais abstratos mas também operar com dados cuja relação com o cotidiano fosse mais próxima. Nos primeiros anos do pós-guerra difundiu-se a noção falaciosa para a época de que computadores podiam ultrapassar a capacidade cerebral humana e que, portanto, podiam ser designados como *cérebros eletrônicos*. Em contrapartida, eles eram grandes e não tinham uma forma humanóide, algo que facilitaria sua inserção em tramas.

De qualquer maneira, o espectro de que um criador humano havia criado algo que poderia superá-lo e torná-lo obsoleto retornaria às telas não mais atribuindo estes adjetivos a um cientista insano ou a um vilão de uma nação estrangeira. O somatório das idéias de promessa e ameaça viria a partir do espaço sideral em *O Dia em que a Terra Parou* (Robert Wise, 1951). Neste filme, um disco voador pousa em Washington atemorizando a população e demonstrando a irrelevância das capacidades de defesa humanas, mesmo sendo a intenção declarada pelos visitantes uma mensagem de paz entre os povos.

No filme, o exército americano é rapidamente mobilizado e subjulgado por Gort, o robô que acompanha o piloto do disco, Klaatu. Ele, de aparência humana, é capaz de proezas intelectuais que assustam e impressionam os sábios da cidade. Gort é apresentado como uma ameaça potencial, emitindo raios de energia e portando uma blindagem à prova de balas. No alienígena humanóide e em seu companheiro robô se estabelece uma idéia de uma narrativa de precaução, alertando para os riscos que a tecnologia implica.

A presença de uma linguagem própria e incompatível para comandar Gort acrescentava ainda mais uma camada de desconfiança entre homens e máquinas. A atitude das máquinas, de compreender apenas o que fosse expresso em sua própria linguagem, era apresentada como sinal de uma inteligência mais avançada, tão complexa que era inescrutável às demais personagens humanas. A frase usada para conter Gort, *Klaatu Barada Nikto*, sinalizava a presença de linguagens de programação dominadas por poucos e intraduzíveis aos demais personagens. A retórica visual de Gort seguia a mesma linha, reforçando a noção de distância presente entre homens e máquinas ao inviabilizar o diálogo com algo que não tem nem olhos, ouvidos ou boca.

A progressiva adoção de computadores para cálculos em governos, universidades e empresas (Stoler, 1984, p.55) passou a difundir a idéia de que o processamento de dados com um viés de planejamento era algo ubíquo e essencial para o avanço econômico nas sociedades capitalistas ocidentais. Ao mesmo tempo desenhava-se no imaginário cinematográfico uma exclusão dos robôs de forma humanóide como antagonistas em filmes que definiram conceitos. Os *mainframes*, computadores de grande porte, haviam se tornado invisíveis, mas suas conseqüências e ações estavam em toda a parte.

O computador responsável pela manutenção da missão no filme 2001, HAL 9000, não tem pés ou mãos ou um corpo contra quem os protagonistas David Bowman e Frank Poole poderiam trocar socos. A forma de HAL está imiscuída na nave espacial Discovery e somente percebemos sua onipresença através das câmeras com lentes de cor rubi que estão por toda a parte. Kubrick opera

com as tradições da linguagem cinematográfica ao utilizar os closes dos "olhos" de HAL como planos de ponto-de-vista que sugerem que a vantagem está sempre com a máquina que tudo vê.

HAL também traz uma noção que provoca mais medo do que as agressões de Q ou os raios de Gort: a de que, ao confiar às máquinas a pilotagem e a própria responsabilidade pela condução e cumprimento de uma missão, os seres humanos podem estar colocando em risco a própria vida. HAL não mata os tripulantes por ser *louco ou malvado*, mas ele se torna o antagonista extremo dos astronautas justamente por ambicionar cumprir com a missão da maneira inflexível que somente uma máquina seria capaz. Seguir o programa, como para Gort, era mais importante do que respeitar qualquer outra coisa.

HAL definiu as expectativas a respeito de computadores de grande porte no cinema, sendo a personagem a responsável pelo surgimento de várias obras de qualidade variada onde um grande sistema de processamento de dados provocava desgraças. Por exemplo, em *A Geração Proteus* (Donald Cammell, 1977) a atriz Julie Christie interpreta a esposa de um pesquisador de inteligência artificial que constrói Proteus, um computador se torna cada vez mais poderoso e inteligente de forma autônoma, chegando ao absurdo de violentar a personagem de Julie. Meses depois, ela dá à luz a um bebê híbrido entre homem e máquina em um cruzamento de tramas entre *2001* e *O Bebê de Rosemary* (Roman Polanski, 1968).

O lançamento de computadores pessoais a partir da década de 1970 trouxe a tecnologia para perto de um número maior de pessoas e novamente atualizou as noções do computador como *antagonista invisível* que aparecia até então. Tratando do tema como uma comédia romântica, o filme *Amores Eletrônicos* (Steve Barron, 1984) faz com que um computador pessoal se torne inteligente após seu dono, Miles, passar por vários acidentes domésticos com ele. O computador, então, passa a cobiçar a namorada de Miles e acaba por "entender" a paixão impossível e se transmite para a rede elétrica.

O destaque aqui é, além do cenário cotidiano para a trama, a implicação de que há uma rede de computadores que pode transmitir as informações e torná-las distribuídas. Serviços de BBS já existiam, bem como os protocolos de base da internet contemporânea, mas seguramente faziam parte apenas do dia-a-dia de uma minoria dos usuários. A promessa da possibilidade de transmissão dos dados não era mencionada, por exemplo, nos conflitos envolvendo o HAL 9000. O computador antagonista pensado por Arthur Clarke e Stanley Kubrick não podia ser transferido para um cartucho, uma rede ou uma mídia móvel. Sua existência estava intimamente relacionada à nave Discovery, o que servia à trama.

Os universos dos computadores de grande porte e dos computadores pessoais se cruzaram pela primeira vez no cinema no filme *Jogos de Guerra* (John Badham, 1983) onde uma guerra nuclear entre os Estados Unidos e a União Soviética pode ser detonada automaticamente por Joshua, um computador dotado de inteligência artificial orientada a simulações de combate atômico que é invadido por um hacker interpretado por Matthew Broderick. O garoto acredita que aquele é o melhor jogo do mundo, e o computador está prestes a disparar os mísseis por conta própria, sem ter o discernimento entre o que é jogo e realidade.

A ampla difusão dos videogames domésticos a partir da segunda metade da década de 1970 também ajudou a fomentar personagens que estivessem jogando jogos eletrônicos ou que fossem protagonistas disto. Outros dois filmes se destacam nesta linha, respectivamente *TRON* (Steven Lisberger, 1982) e *O Último Guerreiro das Estrelas* (Nick Castle, 1984). No primeiro, Flynn é um programador de jogos que tem seus códigos roubados. Procurando reavê-los, acaba sendo *escaneado para dentro de um computador* onde terá de enfrentar conflitos como um gladiador eletrônico. No segundo, um campeão de um jogo de fliperama de guerra espacial é convocado para lutar em uma guerra espacial real. Ambos os filmes foram seminais no uso de efeitos visuais

baseados em computação gráfica e discutir uma porosidade entre o que é real e o que é virtual. Na visão que amadurecia no início da década de 1980, os paradigmas de Turing se aproximavam cada vez mais da possibilidade de gerarem conseqüências integrais e definitivas para as personagens.

O que separa Joshua de HAL 9000 e de Proteus é a pergunta que é posta ao personagem pela história. HAL tem de cumprir a missão sem medir conseqüências, Proteus busca aprender sem limites, Joshua tem a proposta de planejar uma guerra nuclear que possa ser vencida. Para alívio dos espectadores, ao final do filme ele "conclui" que isto não é possível e não dispara o ataque à URSS. Este momento de mudança de posição é seminal para os computadores como personagens no cinema, onde as narrativas habitualmente eram resolvidas com a derrota do antagonista maquínico pelo humano astuto. Os roteiristas de *Jogos de Guerra* escolheram dar à máquina em si a capacidade de transformar-se, mantendo os demais elementos de restrições na verbalização e inflexibilidade.

Após a difusão dos computadores pessoais na década de 1980 em diante, também se transformou o imaginário tecnológico. Computadores enquanto objetos se tornaram ubíquos em filmes dos mais diversos gêneros, não cabendo a eles nenhum papel que fosse identificado como o de uma personagem. Com a crescente presença do acesso à internet a partir da década de 1990, a noção dos computadores de grande porte que poderiam controlar a vida das personagens humanas foi expandida para uma noção de rede totalizante e absoluta. Nesta fantasia, não há espaço ou lugar que não esteja distante ou desconectada da rede, e todos os espaços podem ser colocados a serviço dela.

Se acoplado a um discurso positivo com viés publicitário, esta presença totalizante da rede pode ser entendida como uma propaganda de serviços de dados a telefones celulares ou outras formas de internet móvel. Se acoplada a um discurso distópico, as máquinas, redes e computadores se tornam antagonistas automáticos e a própria materialidade da realidade se torna irrelevante enquanto barreira entre as decisões da máquina e o humano. Neste caso, o imaginário se expande para acomodar a série *Matrix* (Andy & Larry Wachowski, 1999 a 2003). Aos humanos em confronto com as máquinas pouco restou, uma vez que década a década são desacreditadas utopias de *livrar-se dos artificios* e se estabelece um delicado balanço de poder, como no sombrio final de *Matrix Revolutions* (Andy & Larry Wachowski, 2003) onde as máquinas cedem espaço aos humanos, mas permanecem no controle e a luta por uma libertação total se torna inexequível.

6. Considerações finais

O imaginário cinematográfico a respeito dos computadores como personagens no cinema se transforma e se adapta ao contexto e às questões debatidas em cada tempo. Uma vez que se tornam dominantes no meio audiovisual a partir das primeiras décadas do século XX narrativas baseadas em causa e conseqüência de um conflito entre protagonistas e antagonistas, os debates, atritos e conflitos entre homem e máquina, criador e criatura, passam a acontecer entre personagens com algum grau de antropomorfização e tendendo à previsibilidade.

Uma tendência recente, paralela à porosidade total da realidade, é a de construir histórias onde os computadores voluntariamente se aproximam dos humanos e de suas características, buscando assim um conforto que não teriam de outra maneira. Muitos dos paradigmas discutidos neste texto, nestes casos se mantêm. Filmes como *Inteligência Artificial* (Steven Spielberg, 2001), *O Homem Bicentenário* (Chris Columbus, 1999) e *Wall-E* (Andrew Stanton, 2008) contam histórias de robôs que continuam sendo ingênuos e inflexíveis. Mas estão inseridos em uma linha de filmes que tematiza o atrito de homens e máquinas buscando um final feliz. De qualquer maneira, para estas personagens, o ideal emocional a ser atingido é o humano. A conclusão do filme *O Homem*

Bicentenário, com a suposta morte da personagem de Robin Williams após findar sua transição de robô a *homo sapiens* encerra este paradigma com a certeza de conclusão em sintonia com os princípios da arquitrama.

Portanto, além da luta entre homem e máquina há outra retórica que permeia estas histórias. A de que os humanos são quem é realmente capaz de protagonizar as grandes narrativas do mundo, seja ele imaginário ou real. E que o conflito é constante entre os humanos plenamente desenvolvidos em suas competências ou possibilidades (personificados pelos protagonistas humanos) ou por aquilo que é sombra, rascunho, incompleto e falho.

7. Referências

- AMARAL, Adriana. *Visões Perigosas: uma arque-genealogia do cyberpunk*. Porto Alegre: Editora Sulina, 2006.
- BAZIN, André. *The Evolution Of The Language Of Cinema* in BRAUDY, Leo & COHEN, marshall (eds.). *Film Theory and Criticism – Introductory Readings* (fifth edition). Nova Iorque. Oxford University Press, 1999.
- BOEHME, Jacob; BLOCH, Chayim. *Golem: Legends of the Ghetto of Prague*. Kessinger Publishing, 1997.
- BORDWELL, David; STAIGER, Janet; THOMPSON, Kristin. *The Classical Hollywood Cinema: Film Style&Mode of Production to 1960*. Nova Iorque: Routledge, 1985.
- BRADBROOK, B.R. *Karel Čapek: In Pursuit of Truth, Tolerance, and Trust*. Sussex Academic Press, 1998.
- BOGDANOVICH, Peter. *Afinal Quem Faz Os Filmes*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.
- CAPEK, Karel. R.U.R. Kessinger Publishing Company, 2004.
- CULHAM, Jody. The brain as film director. *Trends in Cognitive Sciences*, Volume 5, Number 9, 1 September 2001, pp. 376-377(2). Capturado online dia 16/06/2008 no endereço http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6VH9-43VBW64-8&_user=10&_
- FIELDING, Raymond. *Techniques of Special Effects Cinematography*. Boston : Focal Press, 1985.
- FISKE, J. (et al). *Key Concepts in Communication*. London : Methuen, 1983.
- FLUSSER, Vilém. *Ensaio sobre a fotografia; para uma filosofia da técnica*. Lisboa: Relógio D'Água, 1998
- GIANNETTI, Louis D. *Understanding Movies* (9th Edition). Prentice Hall, 9th ed. 2001
- HARMON, Jim; GLUT, Donald. *Great Movie Serials: Their Sound and Fury*. Routledge, 1973
- HILL, John & GIBSON, Pamela Church (ed.). *The Oxford Guide to Film Studies*. Oxford: Oxford University Press, 1998.
- KATZ, Ephraim. *The Film Encyclopedia* (3rd Ed). Boston: Perennial; 1998.
- LUMET, Sidney. *Fazendo Filmes*. Rio de Janeiro: Objetiva, 1998.
- KURBY, Christopher; ZACKS Christopher A. Segmentation in the perception and memory of events. *Trends in Cognitive Sciences* Volume 12, Issue 2, February 2008, Pages 72-79. Capturado online dia 16/06/2008 no endereço http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6VH9-4RR6074C&_user=10&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=f6a79efd3aaa56c62f461f14e41ef257. Código doi:10.1016/j.tics.2007.11.004
- MANNONI, Laurent. *A Grande Arte da Luz e da Sombra*. São Paulo: Editora Senac & Editora UNESP, 2003.
- McKEAN, Erin (Ed.). *The New Oxford American Dictionary Second Edition*. Oxford University Press, 2005.
- McKEE, ROBERT. *Story*. Nova Iorque: Harper Collins, 2002.
- MILLER, Ron. *SPECIAL EFFECTS – An Introduction to Movie Magic*. Minneapolis : Twenty-First Century Books, 2006.
- MITCHELL, A.J. *Visual Effects for Film and Television*. Oxford: Focal Press, 2004.
- MUZZIOLI, Francesco. *Scritture dalla Catastrofe*. Roma: Meltemi Editore srl, 2007
- RHEINGOLD, Howard. *Tools for Thought*. Boston : MIT Press, 2000.
- ROBBINS, Keith. *The First World War*.Oxford: Oxford University Press, 2002.
- STANDAGE, Tom. *Mechanical Turk*. Nova Iorque: Penguin Books, 2002.
- STOLER, Peter. *The Computer Generation*. Facts on File Inc, 1984.

TOULET, Emmanuelle. O cinema, invenção do século. São Paulo: Objetiva, 1999.

VAIN, J.K. Basic Computer Programming. Pustak Mahal, 2004.

WILKIE, Bernard. Creating Special Effects for Film and Television. Boston : Focal Press, 1996.