



## **Cultura da tecnofilia e imaginários da tecnofobia: discurso sobre seres artificiais em filmes de ficção científica<sup>1</sup>**

Nísia Martins do ROSÁRIO<sup>2</sup>

Ana Cristina BASEI<sup>3</sup>

Camila CABRERA<sup>4</sup>

Taís SEIBT<sup>5</sup>

Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS)

### **RESUMO**

Este artigo se propõe a fazer um mapeamento dos discursos construídos no cinema de ficção científica acerca de seres artificiais. A abordagem de tal temática busca relações entre cultura, imaginário e corporalidades na composição e configuração de sentidos. Para tanto, recorreremos à semiótica da cultura como recurso para refletir sobre uma cartografia de sentidos organizada a partir de processos discursivos culturais apresentados em filmes do período de 2008 a 2010. Foram quatro os eixos teóricos condutores deste artigo: a semiótica da cultura, as corporalidades, o cinema e os imaginários tecnológicos. Partimos da hipótese de que as obras cinematográficas de ficção científica operam, sobretudo, com um imaginário apocalíptico direcionado à tecnofobia em contradição a um cotidiano em que reina a tecnofilia.

**PALAVRAS-CHAVE:** cinema; discursos; seres artificiais; imaginário tecnológico; corporalidades audiovisuais.

### **Conexões entre vida cotidiana e tecnologia**

A tecnologia transformou e transforma a vida das pessoas numa trajetória que não para. O homem, desde sempre, busca maneiras de suprir demandas de sobrevivência e de facilitação da vida cotidiana inventando aparelhos e dispositivos que sirvam a estes intentos. Mas, se por um lado, esse cenário facilita e torna o cotidiano mais “fantástico”, por outro, cria um ambiente de diversas potencialidades quanto ao futuro e deixa o homem cheio de dúvidas acerca do seu próprio destino. No início de um século em que esta evolução mostra-se forte como nunca, buscar maneiras de

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no GP Semiótica da Comunicação, X Encontro dos Grupos de Pesquisa em Comunicação, evento componente do XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

<sup>2</sup> Doutora em Comunicação Social, professora e pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação da Unisinos. Email: [nisia@corporalidades.com.br](mailto:nisia@corporalidades.com.br)

<sup>3</sup> Estudante de Graduação 8º. semestre do Curso de Comunicação Social – Habilitação em Jornalismo – da Unisinos e bolsista de Iniciação Científica (Pibic – CNPq/Unisinos). E-mail: [anacristinabasei@yahoo.com.br](mailto:anacristinabasei@yahoo.com.br)

<sup>4</sup> Estudante de Graduação 6º. semestre do Curso de Comunicação Social – Habilitação em Jornalismo – da Unisinos e bolsista de Iniciação Científica (CNPq/AT). E-mail: [camila.jornal@hotmail.com](mailto:camila.jornal@hotmail.com)

<sup>5</sup> Estudante de Graduação 7º. semestre do Curso de Comunicação Social – Habilitação em Jornalismo – da Unisinos e bolsista de Iniciação Científica (Unibic). E-mail: [seibt.taís@gmail.com](mailto:seibt.taís@gmail.com)



compreender o impacto do avanço tecnológico sobre a cultura humana e sobre o imaginário é relevante e contribui para elevar os níveis de reflexões científicas e sociais acerca de nossa realidade frente à complexidade e ao dinamismo do tempo atual. O jornalismo noticia em profusão os avanços das novas tecnologias e o cinema faz um uso específico desses acontecimentos para construir suas narrativas. Situando essas linhas paralelas, mas ambíguas, de respostas aos avanços tecnológicos, buscamos entender os sentidos culturais que se constituem na inter-relação entre tecnologias, imaginários e cinema.

A mídia mostra<sup>6</sup> que a tecnologia e a ciência invadem a vida cotidiana. Entre as pautas estão: a cura de transtornos do pânico através de tratamentos que nos levam a realidades alternativas com o uso de avatares; chips implantados em nossos corpos que farão com que não envelheçamos mais; as palmas das mãos servirão como suportes físicos de computadores. Em tal cenário apresentado pela mídia noticiosa percebe-se uma ambiência de tecnofilia (FURTADO, 2009). Por seu lado, o cinema cria sobre esse “admirável mundo novo das tecnologias informáticas” e apresenta um panorama “de perplexidades, de incertezas, de imaginação exaltada e por vezes selvagem” (FELINTO, 2002, p. 2).

### **Configurando sentidos**

Para alcançar o objetivo de mapear os discursos construídos no cinema acerca de seres artificiais, o processo metodológico envolveu o levantamento de filmes de ficção científica a partir de dois critérios fundamentais: lançamento nos últimos dois anos (2008 a 2010) e a presença de seres artificiais (termo que será conceituado mais adiante). Na busca, que se concentrou nos filmes de distribuição massiva (realizadas consultas em cinemas, locadores e sites da internet), foram encontrados 22 filmes. Dentre eles, foram estudadas em níveis primários (assistência e fichas de observação) 12 obras<sup>7</sup>. Como desdobramento metodológico, nos concentramos na análise qualitativa de quatro filmes principais para mapear resultados. São eles: *Avatar*<sup>8</sup> (2009, diretor James Cameron); *Gamer*<sup>9</sup> (2009, diretores Brian Taylor e Mark Neveldine);

---

<sup>6</sup> Os links para os sites relativos às matérias citadas a seguir estão no final do trabalho em sites consultados.

<sup>7</sup> Filmes: *Avatar* (2009); *Distrito 9* (2009); *Gamer* (2009); *Heróis* (2009); *Homem de Ferro 2* (2010); *Missão Babilônia* (2008); *O Exterminador do Futuro 4* (2009); *Pandorum* (2009); *Repo Men* (2010); *Substitutos* (2009); *Transformers* (2008); e *Wall-e* (2008).

<sup>8</sup> Sinopse: no planeta Pandora, em 2154, colonizadores humanos e nativos (Na'vi) convivem em conflito. Cientistas criam corpos híbridos para facilitar a aproximação. Estes seres são controlados pelos seres humanos.

<sup>9</sup> Sinopse: com chips injetados no corpo, pessoas participam de jogos de diversão e lutas sendo comandados por seus controladores, outros seres humanos que pagam por isso.



*Substitutos*<sup>10</sup> (2009, diretor Jonathan Mostow); e *Repo Men*<sup>11</sup> (2010, diretor Miguel Sapochnik)<sup>12</sup>.

A motivação principal foi descobrir como os corpos artificiais são apresentados nos filmes e que tipos de discursos eles conformam em relação ao imaginário tecnológico. Também buscamos verificar traços discursivos culturais comuns e divergentes nas obras selecionadas. As bases teóricas que sustentam este artigo vêm, basicamente, da semiótica da cultura, fazendo articulações com imaginários tecnológicos e tecnologias do imaginário (onde entra o cinema) e ainda com as corporalidades audiovisuais, responsáveis por explicitar noções dos seres artificiais.

Na via que busca mapear os discursos produzidos por filmes de ficção científica acerca de corpos artificiais faz-se relevante entendê-los como textos, no âmbito mesmo da semiótica da cultura, ou seja, como unidade significativa que configura um complexo de signos com sentido (BYSTRINA, 1995). Portanto, “um texto não é a realidade, mas o material para a reconstruir” (LOTMAN, 1981, p.44) e o “cinema é por natureza discurso e narração” (LOTMAN, 1978, p. 67). Interessa-nos, igualmente, considerar tais textos em seu caráter criativo imaginativo<sup>13</sup>, tendo em vista que são estes os textos que estão no centro da cultura humana operando não apenas num nível físico e material, mas também comunicativo e psíquico.

O conceito de semiosfera é um dos que julgamos relevantes para a compreensão das semioses dos corpos artificiais no cinema, tendo em vista ser um espaço em que se realizam processos comunicativos, produções de novas informações, semioses. É, portanto, na semiosfera que a linguagem do cinema funciona e tem existência, nesse espaço que se identificam as regularidades, repetições e legitimações dos discursos. Não se pode desconsiderar, no entanto, que a semiosfera do cinema conte com regiões fronteiriças em que se constituam mesclas culturais e, portanto, ambivalências sígnicas. É nesse espaço que se pode verificar as simetrias e as assimetrias, por outras palavras,

<sup>10</sup> Sinopse: no futuro, as pessoas ficam isoladas em suas casas. A vida segue por meio de robôs, que são cópias de seres humanos e agem controlados por eles. (título original: *Surrogates*)

<sup>11</sup> Sinopse: com o avanço da tecnologia, é possível criar e vender órgãos artificiais, mas quem atrasar as prestações tem seu órgão retirado para repor ao mercado.

<sup>12</sup> Para fazer a análise e produzir interpretações vinculadas às bases teóricas da pesquisa, foram realizados a assistência e o debate dos filmes, seguidos do preenchimento descritivo/interpretativo de uma tabela comparativa-qualitativa (onde há colunas para cada filme) que reúne os seguintes itens: aparência física e características gerais dos seres artificiais; funções dos seres artificiais; conflitos dos seres artificiais próprios e em relação com os humanos; "poderes" e limitações dos seres artificiais; tecnologias audiovisuais empregadas para dar sentido de realidade ao ser artificial; técnica no filme; relacionamento entre seres humanos e seres artificiais; conflitos éticos e morais apresentados; e questões de alteridade.

<sup>13</sup> Bystrina (1995) propõe três categorias de textos: instrumentais (com função de atingir objetivos técnicos, instrumentais, pragmáticos); racionais (textos lógicos, matemáticos, das ciências naturais); criativos imaginativos (que dizem respeito a mitos, rituais, obras de arte, utopias, ideologias, ficções).



as territorializações e desterritorializações de sentidos. Lotman (1996) nos ajuda, também, a pensar mais diretamente a temática dos filmes que fazem parte do *corpus* da pesquisa ao refletir sobre questões da técnica e da cultura. O autor defende que as mudanças técnicas e tecnológicas trazidas pela ciência, ao contrário do que alguns possam pensar, afetam diretamente a cultura e o cotidiano, sobretudo em momentos da história em que as mudanças se revelam com mais força. Com base nessa afirmação podemos reforçar nossa posição de que os contextos econômicos, técnicos e científicos afetam as construções dos imaginários tecnológicos<sup>14</sup>.

Todas as histórias dos filmes analisados centram-se em temáticas que dizem respeito a algum tipo de progresso científico: a produção artificial de órgãos humanos para transplante; a disponibilização de robôs para substituírem os humanos; a criação genética de um ser híbrido (humano/extraterrestre) que tem mais habilidades que os humanos; o controle de pessoas através da implantação de chips no sistema nervoso central. Lotman (1996) afirma que é próprio do ser humano jogar olhares para o futuro com vistas a prever fatos e acontecimentos. De certa forma, é isso que os filmes de ficção científica tentam fazer: construir representações do futuro com base nas experiências de vida do presente.

Para o autor, é próprio também da humanidade a repetição de certas ações frente ao que é novo aplicando primeiramente apenas suas possibilidades quantitativas para só mais tarde atualizá-las qualitativamente. Por uma via paralela a da reflexão de Lotman (1996) podemos dizer que os filmes analisados refletem esse comportamento que pode ser exemplificado num comparativo entre os usos que se faz hoje dos avatares e os usos propostos nos filmes. Atualmente, os avatares têm funções restritas ampliando apenas quantitativamente as representações humanas em jogos, redes sociais, entre outros ambientes. Nos filmes, que tratam de ficção científica, suas funções são ampliadas qualitativamente como substitutos efetivos dos seres humanos na vida cotidiana ou em jogos (*Substitutos* e *Gamer*) e como seres orgânicos e/ou inorgânicos controlados remotamente (*Avatar*, *Substitutos* e *Gamer*).

### **Imaginários tecnológicos e tecnologias do imaginário**

É do senso comum a noção de que o ser humano se diferencia dos demais seres por sua racionalidade. No entanto, é preciso considerar também a capacidade humana de

---

<sup>14</sup> Isso equivale a dizer que, por exemplo, se há avanços científicos no âmbito da genética, essa temática irá refletir de alguma forma sobre as construções ficcionais, mitológicas e imaginárias de nosso tempo.



imaginar. Antes de pensar logicamente, imaginamos. Para o ser humano, o mundo nunca é apresentado, sempre representado. É a partir dos sentidos imaginados que se constrói o que chamamos de imaginário, como explica Ruiz (2004, p. 48): “A pessoa, por diversos motivos, seleciona do fluir caótico de sensações que invadem os sentidos, determinadas imagens e as institui com um sentimento específico”.

Todo pensamento implica numa construção de sentido. O homem transforma elementos insignificantes em objetos carregados de significados. É necessário esclarecer, todavia, que a imaginação não designa apenas o modo de existir das coisas fantasiosas, oníricas, lúdicas, pueris. Essa concepção ganhou força na modernidade, quando a racionalidade era tida como sinônimo do que é verdadeiro e bom, e a imaginação aparecia como estéril, relegada ao divertimento. Mais adiante, percebeu-se que a imaginação é necessária até mesmo para a racionalidade. “Não há racionalidade, nem ciência ou tecnologia fora da imaginação, assim como não existe imaginação fora da dimensão racional. Ambas se correlacionam, interagem e criam a partir da dimensão simbólica inerente ao ser humano” (RUIZ, 2004, p. 32).

Assim, é o imaginário que possibilita presentificar passados, atualizando conceitos antigos de acordo com novos contextos sociais, e, ao mesmo tempo, permite projetar futuros, idealizando o porvir. O potencial criador do imaginário se concretiza em modos de produção, formas de organização social, escalas de valores, obras de arte e criações tecnológicas segundo determinações históricas.

O contexto social da contemporaneidade é de evolução tecnológica. A cada dia, o avanço das tecnologias nos surpreende com novas descobertas e possibilidades de interação com sistemas, aparelhos, chips, máquinas. Resta evidente que as significações sociais compartilhadas por quem vive nesta época estão muito permeadas pelo encantamento – ou pelo enfrentamento – do homem com a tecnologia. É a isso que chamamos de “imaginário tecnológico”. De uma maneira bastante simples, pode-se dizer que o imaginário tecnológico é aquilo que nos permite perceber como as tecnologias são assimiladas em uma cultura ou realidade social.

Cria-se, portanto, um imaginário a respeito das novas tecnologias, no qual elas oferecem soluções “mágicas” para os problemas modernos. Para Lotman (1996, p. 219) “as civilizações desenvolvem através do progresso da técnica, da ciência e da cultura uma fé otimista na onipotência do gênero humano, admiração pela genialidade do homem, pela potencia de sua natureza e seu caráter ilimitado de possibilidades.”



O conjunto de filmes analisados, entretanto, apresenta esse paradigma da humanidade com tons menos otimistas: o homem como ser genial, criador do desenvolvimento e capaz de submeter a seu jugo o que está ao seu redor é também subjugado à técnica e à tecnologia. Dessa maneira, é possível encontrar nos discursos desse cinema sentidos de que a ciência pode ser sinônimo de melhorias, mas não necessariamente de evolução e de progresso.

As tradições populares, a literatura e as artes foram algumas das ferramentas de que o homem dispôs para representar e alimentar seu imaginário ao longo dos tempos. Contudo, os avanços tecnológicos que resultaram, também, no aperfeiçoamento das técnicas de comunicação, permitiram uma eficiência maior na representação desse imaginário, pelo menos no que diz respeito ao audiovisual. Unindo som, imagens em movimento e efeitos especiais, o audiovisual (cinema, televisão, vídeos, jogos digitais) revela-se capaz de simular uma “realidade” muito semelhante à realidade cotidiana, colocando em ação os sentidos produzidos em torno das imagens sociais. Tais características posicionam o audiovisual entre as chamadas “tecnologias do imaginário”, que são os instrumentos de ficcionalização de que o homem dispõe para criar, interpretar ou traduzir textos que se originam num processo de significação estruturado sobre um conjunto de códigos partilhados social e midiaticamente.

Segundo Lotman (1978, p.25), o cinema, para além da técnica, também carrega um sentimento de realidade: “seja qual for o acontecimento maravilhoso que se passe no ‘ecrân’, o espectador torna-se sua testemunha e participa nele”. O autor recupera o caráter documental e a fidelidade cinematográfica para enfatizar que a particularidade técnica dessa arte é assegurar-lhe realismo. Nessa perspectiva, a questão não é propriamente reproduzir determinado objeto, mas “torná-lo portador de significado”. (LOTMAN, 1978, p. 31).

Vale ressaltar que, ao mesmo tempo em que as tecnologias possibilitam que o imaginário seja atualizado, elas também induzem à construção do imaginário tecnológico. Logo, o audiovisual – e mais propriamente o cinema – não apenas materializa o que já está presente no imaginário acerca da relação do homem com a tecnologia, como também constrói significações a partir do que representa. Como bem esclarece Felinto (2005, p. 92), trata-se, aqui, de “(...)tecnologias de comunicação e informação capazes de excitar os sentidos (especialmente a visão) e fomentar a atividade do imaginário”.



Uma das vias pela qual o cinema demonstra sua capacidade de fomentar e ordenar os sentidos é pela repetição e legitimação de determinados significados através do uso de técnicas, formatos e narrativas. Sobre isso Lotman (1978, p.60) diz que “quando o espectador está de certo modo habituado à informação cinematográfica, confronta o que vê no ecrã não só com o mundo real, mas também, e por vezes preferencialmente, com os estereótipos dos filmes que já viu”. Assim, a repetição torna-se elemento importante no discurso cinematográfico, porque, de acordo com Lotman, cria uma série rítmica, adquire uma expressão que acaba por ser mais significante que a própria coisa.

É preciso considerar, em complemento, que o cinema opera tanto sobre o que poderíamos chamar de significações imediatas, aquelas em que as imagens significam diretamente os objetos reproduzidos do mundo “real”, quanto com as significações suplementares, inesperadas, em que os recursos de linguagem podem produzir sentidos simbólicos, metafóricos, metonímicos, entre outros. É aqui que se manifestam com mais força os códigos terciários e os processos da semiosfera. Como veremos mais adiante, os filmes de ficção científica – provavelmente por se tratar de futuro – fomentam a atividade do imaginário pelo recurso da repetição e legitimação de determinados sentidos, sobretudo pelo uso de estereótipos, contudo os recursos mais relevantes parecem ser os das significações suplementares.

### **Seres artificiais**

Lotman traz outras contribuições para refletir sobre o objeto dessa pesquisa ao considerar que a figura do homem ocupa lugar central no cinema. Mesmo que não estejamos tratando propriamente com a noção de ser humano, temos como alvo seres que, de alguma forma, referem traços do humano e que assumem papel central nas tramas que analisamos. O autor diz que:

A imagem do homem [e podemos pensar aqui nos seres artificiais] penetra na arte cinematográfica arrastando consigo todo um mundo de signos culturais complexos. Num dos polos encontra-se o simbolismo – diferente conforme a cultura – do corpo humano (...) no outro polo encontra-se o problema da representação do ator. (LOTMAN, 1978, p.83)

Considerando esse ponto de vista, passamos a construir as linhas orientadoras do que consideramos seres artificiais. São exemplares os ciborgues, robôs, mutantes, avatares, monstro, zumbis, vampiros, extraterrestres, entre outros. Eles podem ser



entendidos como seres que existem predominantemente no imaginário coletivo, sendo que sua materialização se dá na ficcionalização. Muitas vezes são representados com traços físicos que se assemelham aos dos seres humanos, contudo, têm como principal característica representar o Outro do humano, porque atravessados pela tecnologia ou pela mitologia configuram sentidos de uma forte alteridade seja em termos biológicos, genéticos, cibernéticos, mentais, comportamentais, espirituais. Assim, a princípio, os seres artificiais não têm existência formal no mundo cotidiano, nascendo do imaginário social e tecnológico, concretizando-se nas artes, na literatura e nas mídias. Eles são sobrepujados pela técnica, bem como pela mecânica, pela eletrônica, pela cibernética, pela genética, mas, sobretudo, pela quimera. Na maioria das vezes, suas representações deixam explícitas habilidades que se sobrepõem às humanas e, portanto, dão a ver o quanto os corpos dos homens são obsoletos. Apesar do aparente paradoxo que pode, à primeira vista, constituir-se na denominação dos ‘seres artificiais’, ainda assim, optou-se por manter essa denominação, considerando que ela tem uma conexão estreita com o imaginário tecnológico.

Tendo em vista os seres artificiais representados nos filmes selecionados (avatares, robôs e ciborgues) para essa pesquisa, interessa-nos com mais relevância a abordagem da relação homem e máquina. Tal conexão está enraizada desde que o homem percebeu que poderia valer-se de mecanismos capazes de amplificar a força e a rapidez muscular na execução de determinadas tarefas. Essa ligação passou por diversos estágios, seguindo numa linha evolutiva que traça, paralelamente, os usos que a humanidade deu para as máquinas, para o desenvolvimento da tecnologia e para as questões mitológicas que permeiam a cultura. Essa relação prosseguiu com a invenção dos dispositivos sensoriais – que já traziam em seus mecanismos certo nível de inteligência – visto que reproduziam sentidos humanos em seu funcionamento, até o surgimento das máquinas cerebrais, que trouxeram consigo novos rumos para o envolvimento entre esses atores.

No cinema, ambiente que desperta maior interesse neste estudo, essas representações ostentam significados diretamente relacionados aos sentidos que expressam as ideias vigentes sobre as relações entre o homem e as tecnologias, adaptando-se às linguagens do meio em que se encontram.

Ao colocar sua atenção sobre a ciência e a arte, Lotman (1981) recupera um aspecto relevante para este artigo que diz respeito às relações homem/máquina. Para o autor, a cientificação e a tecnicização da cultura têm raízes bastante profundas que estão





ancoradas na modernidade, e que podem ser representadas pelos pesadelos culturais com o homem mecânico, o robô, as bonecas vivas ou a dominação dos autômatos. Sobre isso, ele coloca duas perspectivas. A primeira é de que esses prognósticos de máquinas inumamas insensíveis e aterrorizantes podem funcionar, em muitos casos, como a metáfora de outras realidades sociais: a máquina pode ser uma imagem metafórica de “um movimento inerte, de uma pseudovida, e não a causa real da necrose” (LOTMAN, 1981, p.27). Na segunda perspectiva, o autor defende que “nossas reflexões sobre o papel da máquina na cultura são influenciadas sem nós o sabermos pela imagem das máquinas que conhecemos” (p.28). Nessa via, podemos pensar que o que é representado no cinema como ficção científica e, portanto, como futuro, está fundamentado na experiência do homem com as máquinas do tempo atual e do tempo passado, limitando a criação de novas formas de significação.

Toda essa problemática que envolve o homem, a máquina e a cultura não se deve tão somente às insatisfações surgidas das restrições mecânicas, tecnológicas e de aperfeiçoamento e aproveitamento dos aparelhos, mas também pela necessidade de superar as limitações que o homem percebeu acerca do próprio corpo. Neste aspecto, podemos citar Breton (2004, p. 71): “Numerosas abordagens da tecnociência levam ao cúmulo as suspeitas e encaram o corpo como um esboço a corrigir ou mesmo a eliminar na íntegra devido à sua imperfeição. O homem sente-se indigno face à perfeição complacente emprestada à técnica”. Sterlac, em outra via, traz uma perspectiva importante sobre as limitações humanas, visto que tal relação se estabelece hoje em um espectro pós-humano e encontra-se irreversivelmente fundada nas tecnologias da informação e da cibernética:

É hora de se perguntar se um corpo bípede, que respira, com visão binocular e um cérebro de 1.400 cm<sup>3</sup> é uma forma biológica adequada. Ele não pode dar conta da *quantidade, complexidade e quantidade* de informações que acumulou, é intimidado pela precisão, velocidade e poder da tecnologia e está mal equipado para se defrontar com seu novo ambiente extraterrestre. (STERLAC, 1997, p. 54)

O corpo obsoleto (Sterlac) e o corpo como esboço (Breton) ilustram com propriedade as limitações do humano e, ao mesmo tempo, as aspirações do homem de buscar sua própria superação em um novo corpo, um corpo permeado pelo artificial. Contudo, não podemos esquecer que nesse anseio humano há o inevitável contato com a alteridade e a necessidade de assimilação de algo que não é naturalmente seu.

Numa rápida síntese e de forma ilustrativa, passamos a expor algumas das características dos seres artificiais com os quais trabalhamos neste artigo. Os *robôs* são seres constituídos em sua totalidade por matéria inorgânica, sendo máquinas autômatas. Isso implica, a priori, na ausência de sentimentos, sensações, dores, intuições, entre outros. O termo “robô” teve origem na palavra tcheca ‘robotá’, que significa escravo, o que ilustra o fato de, não raro, os robôs assumirem formas similares à humana. No filme *Substitutos*, os robôs - neste caso, robôs-avatars - dão forma ao sentido da história: as máquinas vivem a vida de seus operadores (os humanos), que ficam em casa comodamente assentados sob a justificativa da segurança. Esses seres artificiais, que estão entre as primeiras representações do imaginário tecnológico em ambientes midiáticos, também estão presentes nos comerciais de TV, nas telenovelas, nas reportagens de telejornais e revistas.

Ao contrário dos robôs, os ciborgues possuem na sua constituição a fusão entre as matérias orgânicas e inorgânicas, em acordo com o termo que nomeia a espécie, que vem da junção dos prefixos **cybernetic** + **organism**. Os ciborgues podem ser entendidos como um corpo humano acrescido de elementos da máquina. Os ciborgues estão presentes no *corpus* deste estudo no filme *Repo Men* que conta com personagens que recebem transplante de órgãos artificiais para continuarem vivendo e têm que pagar por eles.

Compõe ainda as espécies de seres artificiais analisadas o *avatar*, que trata-se de uma representação imagética mediada, na maioria das vezes, pela informática e que pode ou não apresentar traços humanos em sua composição. O termo tem origem no hinduísmo, significando a *descida de uma divindade do paraíso à Terra*, assumindo aparência terrena, como uma encarnação. No mundo contemporâneo ele é associado a jogos, comunidades virtuais e redes sociais *on line*, contudo, ele pode ser mais bem entendido como outra representação social do Eu. Os avatares aparecem com representações diversas nos filmes analisados. Em *Gamer*, como o humano ciborguizado por um *chip* que é operado pelos controladores jogadores. Em *Avatar*, configura-se como um corpo mutante criado pelos cientistas para interagir com os extraterrestres Na’vi.

### **Semioses fílmicas em corpos artificiais**

Prevalecem, nos filmes analisados, seres artificiais com aparência humana, ou aspecto semelhante ao dos habitantes do planeta representado. No caso de *Substitutos*,



os seres são robôs com aparência idêntica a de seus operadores, porém melhorados esteticamente. Eles substituem os homens em seus afazeres diários, isto é, vivem a vida pelas pessoas, que, por sua vez, ficam isoladas em casa. Em *Gamer*, os seres artificiais são os próprios seres humanos que, tendo chips implantados em seus corpos, participam de jogos sendo controlados por pessoas que pagam por isso. Nesse aspecto, em ambos os filmes prevalece um discurso de obsolescência física do ser humano em relação ao sedentarismo e a incapacidade de enfrentar o cotidiano.

Em *Repo Men*, esses seres são pessoas que, uma vez tendo recebido órgãos biônicos, transformaram-se em ciborgues. No filme *Avatar*, o ser é uma criação de cientistas, um corpo híbrido – muito parecido com os extraterrestres azuis de Pandora – produzido com a junção de DNA humano e *Na'vi*. Nesses dois filmes se evidencia a relevância da ciência como solucionadora de demandas orgânicas humanas, afinal, com órgãos artificiais transplantados se vive mais e melhor e com um corpo avatar se pode superar a deficiência física – caso do personagem Jake.

Não há mais, como outrora houve no cinema, a ideia da tecnologia como algo à parte do corpo humano, sendo objeto facilmente identificável pela distinção. A tecnologia, agora, está dentro do próprio homem, invisível, mas onipresente, já que a principal forma de domínio do homem sobre o artificial é a conexão mental – exemplo de *Substitutos*, *Avatar* e *Gamer*. No caso de *Repo Men*, máquinas identificadoras rastreiam pessoas que têm órgãos biônicos não quitados evidenciando, mais uma vez, as tecnologias onipresentes. No mesmo filme, o desfecho apresenta a ideia de conexão da mente com a realidade virtual, mostrando que é possível viver em outra dimensão.

As funções dos seres artificiais estão vinculadas ao desejo do humano de não morrer, ser mais forte, ter mais poder (seja para conquistar riquezas materiais ou se divertir e ter prazer), melhorar a aparência, não se ferir, preservar-se contra inimigos e situações de perigo ou contra o próprio envelhecimento natural. As produções analisadas – e mesmo aquelas que fizeram parte do *corpus* primário da pesquisa – representam, realimentam e legitimam o imaginário de que a tecnologia, basicamente, cumpre o papel de suprir carências ou deficiências do corpo humano e proporcionar ao usuário devires de poder sobre o “outro” e sobre o ambiente. Assim, vemos que se sobressaem dos filmes apontamentos como: no futuro, a tecnologia será suporte essencial para a existência humana; ela transformará nossos corpos e nossas relações com eles; o ser humano continuará tendo o controle sobre tudo isso.



Por outro lado, os discursos fílmicos apresentam contextos que levam à problemática da tecnologia como mecanismo que desperta no ser humano valores antiéticos e perversos. Em *Gamer*, o ser humano faz uso da cibernética para ter o prazer de matar outros humanos, abusar dos limites com sexo e drogas ou ver pessoas sendo humilhadas. Em *Substitutos*, as pessoas não convivem diretamente com outros seres humanos, mas sempre pela mediação de um robô que não expressa sentimentos nem tem relações de afeto reais. Se em *Repo Men* torna-se natural matar pessoas que não pagam pelos seus órgãos, em *Avatar* a proposta é que o ser criado em laboratório ajude a dominar os *Na'vi*. Essas significações, que colocam às avessas os princípios morais e éticos, marcam todos os filmes, inclusive enfatizando os valores capitalistas de predomínio dos interesses econômicos e desejo de poder.

Buscando os sentidos simbólicos mais gerais que atravessam os filmes, é possível dizer que as tecnologias usadas para que existam os seres artificiais são, de certa forma, repudiadas em função das consequências de seus usos. Por fim, todas as obras pregam, por uma via indireta, o retorno à condição humana – ou a formas naturais de vida. Por outras palavras, os filmes estudados remetem à justificativa de que é preciso menos tecnologia e mais valorização dos sentimentos genuínos de amor e humanidade.

### **Conjugações na semiosfera**

Se, como afirma Bystrina (1995), o medo é a teleonomia mais forte da espécie humana, é relevante enfatizar que os filmes não o excluem, revelam o que é comum desde o Iluminismo: o medo da ciência e das consequências que ela pode trazer. Mas, talvez, esteja implícito aí um receio mais essencial: o das ações humanas sobre a técnica. De qualquer forma, o cinema assume um papel de mediador da cultura, ao oferecer caminhos para dissipar esses temores através das histórias que conta, seja por meio de catarse ou de projeção. Assim, os discursos fílmicos analisados, ao falarem do futuro e de todas as ansiedades relacionadas a ele, apresentam soluções, propiciam sentidos à vida e às vivências do próprio espectador no momento presente.

Em todas as obras, a tecnologia que transforma e cria novas formas de vida para os homens é mostrada, inicialmente, como algo comum e aceitável por todos. Nessa perspectiva, são claramente retratadas como minorias excluídas as pessoas que se recusam a fazer uso dos avanços da ciência e, dessa maneira, são apresentadas como



desterritorializadoras dos sentidos dominantes na sociedade, oferecendo algumas possibilidades de resistência ao modo de vida, e por metáfora, à tecnologia.

Por um lado, a tecnologia propicia tantos avanços e melhorias na vida cotidiana, por outro, há uma motivação mercadológica a ser questionada. A quem pertence o domínio técnico? Se os interesses técnicos e financeiros se sobrepõem aos progressos genéticos e cibernéticos, qual o preço a ser pago para ser parte da hegemonia? E o que é, afinal, ser humano?

Fica claro que os supostos benefícios do domínio da tecnologia estão acima de qualquer sentimento de nobreza do ser humano, seja compaixão, seja fraternidade. Os conflitos éticos e morais são fortes nas narrativas estudadas e a metáfora da inércia de Lotman não deixa de aparecer: de forma mais direta pelo sedentarismo dos personagens, de forma simbólica pela aceitação plácida das imposições tecnológicas. Implicitamente, fica a lição de que o melhor mesmo é ser humano, tão somente humano – mas de que humano se está a falar? Na vida cotidiana, no entanto, a semiose parece bem outra. Cada conquista da ciência é alardeada pela mídia e aplaudida pela sociedade.

Em relação à necessidade do ser humano de construir prognósticos para o futuro, Lotman (1996) afirma que não se tem tido muito êxito, principalmente por um motivo, no qual podemos encontrar conexões com as construções cinematográficas da ficção científica. O desenvolvimento da humanidade encerra mecanismos de redução da redundância e os filmes analisados, pelo contrário, operam bastante sobre o excesso e sobre a repetição de estereótipos. De acordo com o observado, o cinema de ficção científica tem uma tendência bastante grande a repetir estilos de narrativa em relação ao futuro: apresenta de modo geral uma visão apocalíptica em que os usos da tecnologia trarão efeitos danosos à humanidade. No exame das relações entre técnica e cultura, Lotman parece apontar linhas de reflexão para esse viés apocalíptico, afinal, os participantes ordinários dos acontecimentos tendem pensar que as mudanças estão associadas a catástrofes. O cinema, dessa forma, é mais uma projeção do imaginário tecnológico conectado aos contextos contemporâneos e aos comportamentos sociais, refletindo um dos aspectos dos devires tecnológicos: tecnofobia

Além disso, para o autor as grandes transformações técnico-científicas trazem mudanças também no âmbito semiótico e nos sistemas que os regem em determinada época. Nosso tempo é o tempo das imagens e, portanto, regido pelo sistema audiovisual e, nessa perspectiva, “a cultura massiva do cinema e da televisão comerciais não dissipa, se não cultiva os mitos da consciência massiva” (LOTMAN, 1996, p. 236).



A tecnologia como ameaça à existência harmônica do homem ante valores, sentimentos e futuros sombrios na face da Terra, são cenários pintados pelos filmes; enquanto, cotidianamente, a imprensa desenha um quadro de otimismo frente aos avanços científicos. Mensagens que seguem linhas apostas: da tecnofobia e da tecnofilia. Poderíamos ver, nesse cenário, posições diversas, mas se destacam as dualidades/binariedades próprias da cultura: integração aos avanços tecnológicos ou temor e oposição a eles.

## REFERÊNCIAS

BRETON, David. **O corpo enquanto acessório da presença** – Notas sobre a obsolescência do homem. Revista de Comunicação e linguagens – Corpo, técnica, subjetividade. N.33, jun/2004.

BYSTRINA, Ivan. **Tópicos em semiótica da cultura**. São Paulo: CISC/PUCSP, pré-print, 1995.

FELINTO, Erick. **A religião das máquinas**: ensaios sobre o imaginário da cibercultura. Porto Alegre: Sulina, 2005.

FELINTO, Erick. **Por uma crítica do imaginário tecnológico**: novas tecnologias e imagens de transcendência. Rio de Janeiro: XI Compós, 2002. Disponível em: [http://www.compos.org.br/data/biblioteca\\_788.PDF](http://www.compos.org.br/data/biblioteca_788.PDF) Acesso em: 12.5.2010

FELINTO, Erick; BENTES, Ivana. **Avatar**: o futuro do cinema e a ecologia das mídias digitais. Porto Alegre: Sulina, 2010.

FURTADO, Paulo. **Combater o futuro**: um olhar sobre as representações “tecnofóbicas” de ciência e tecnologia na cinematografia moderna. E-topia: Revista Eletrônica de Estudos sobre a Utopia, no. 10, 2009. Disponível em: <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/7521.pdf> Acesso em: 8.7.2010

LOTMAN, Yuri. **Estética e semiótica do cinema**. 1. ed. Lisboa: Estampa, 1978.

LOTMAN, Yuri. **Ensaio de semiótica soviética**. 1. ed. Lisboa: Livros Horizonte, 1981.



LOTMAN, Iuri M. **La semiosfera**. Madrid: Cátedra, 1996. v. 1

MACEDO, Lurdes. **O imaginário do cinema e a construção da sociedade do futuro: da esperança na tecnociência ao medo do apocalipse**. 4º. SOPCOM, Congresso da Associação Portuguesa de Ciências da Comunicação, 2005. Disponível em: <http://www.bocc.uff.br/pag/macedo-lurdes-imaginario-cinema-construcao-sociedade-futuro.pdf> Acesso em: 14.7.2010

RUIZ, Bartolomé Castor. **Os paradoxos do imaginário: ensaios de filosofia**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2004.

STERLAC. Das estratégias psicológicas às ciberestratégias: a protética, a robótica e a existência remota. In: DOMINGUES, Diana (org.). **A Arte no Século XXI: A Humanização das Tecnologias**. São Paulo: Editora UNESP, 1997.

#### SITES CONSULTADOS

Link:<http://fantastico.globo.com/Jornalismo/FANT/0,,MUL1598289-15605,00-REALIDADE+VIRTUAL+AUXILIA+TRATAMENTO+DA+SINDROME+DO+PANICO.html> Acesso em 8.6.2010

Link:<http://zerohora.clicrbs.com.br/zerohora/jsp/default.jsp?uf=1&local=1&section=Estilo%20de%20Vida&newsID=a2937245.xml> Acesso em 28.6.2010

<http://www.chrisharrison.net/projects/skinput/> Acesso em 29.4.2010