



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS

DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA

**Imaginário social e tecnologia: as figuras do
imaginário tecnológico no cinema**

Sandro André Garcia Teixeira

Orientação: Prof. Eduardo J. Esperança

Mestrado em Sociologia

Dissertação para efeitos de obtenção do grau de mestre em Sociologia

Évora, 2013



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS

DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS

**Imaginário social e tecnologia: as figuras do
imaginário tecnológico no cinema**

Sandro André Garcia Teixeira

Orientação: Prof. Eduardo J. Esperança

Mestrado em Sociologia

Dissertação para efeitos de obtenção do grau de mestre em Sociologia

Évora, 2013

Resumo

O imaginário é o conjunto das imagens e das relações de imagens que constituem o capital pensado do *homo sapiens*. Esta frase de Gilbert Durand resume o ponto de partida da minha investigação. De que forma o imaginário, através das suas formas mais representativas (os mitos, as lendas, os símbolos, etc.), se constrói como permanente fonte de influência e de inspiração para os homens? Como a sociedade pós-moderna se caracteriza por uma representação exacerbada da tecnologia, o imaginário, reabilitado no conhecimento, constitui uma fonte de saberes acerca da forma como pensamos, mas também como prevemos a nossa relação com a tecnologia. Nesse sentido, a potência da imagem cinematográfica permite identificar um possível jogo de influências entre as ditas noções.

Palavras-chave: Imaginário, Tecnologia, Ficção Científica, Cinema.

Abstract

Social imaginary and technology: the technological imaginary figures in cinema

The imaginary is the whole of images (and image relationships too) that constitute the deliberate capital of *homo sapiens*. This sentence written by Gilbert Durand becomes the basis of my investigation. How the imaginary, through its most representative forms (myths, legends, symbols, etc.), constructs itself as a permanent source of influence and inspiration for the human kind? Once the postmodern society is characterized by an exacerbated representation of technology, the imaginary, rehabilitated in today's knowledge era, represents a source of knowledge on what and how we think about, but also on how we expect our relationship with technology to happen. In this sense, the power of the cinematic image identifies a possible set of influences between these notions.

Keywords: Imaginary, Technology, Science Fiction, Cinema.

Índice Geral

Introdução	1
Objeto de estudo e objetivos	5
I. Leituras e Enquadramento Teórico	7
1. Um olhar sociológico sobre o cinema.	7
1.1. Origem e percursores.	7
1.2. Os contemporâneos.	11
2. Apreender o filme: a importância da narratologia.....	13
2.1. Justificação.	13
2.2. Da narrativa literária à narrativa fílmica.	15
II. Para uma reabilitação do imaginário	22
1. Breve recapitulativo.	22
2. Os contributos de Gilbert Durand.	26
3. O imaginário segundo Maffesoli.	32
4. A imagem na reatualização do imaginário.	34
III. Problematizar a questão da tecnologia.....	41
1. Introdução.	41
2. O objeto tecnológico.	43
3. Pensar o tecnológico.	45
4. A promessa da tecnologia.	47
IV. A importância da ficção científica	49
1. Clarificação acerca da noção de “género” no cinema.....	49
2. A ficção científica.....	53
2.1. Escolha acertada.....	53
2.2. Origem literária	55
2.3. A Ficção Científica americana e a sua relação com a tecnologia.	58

2.4. O cinema de ficção científica: a influência do transumanismo.....	61
2.4.1. Introdução.....	61
2.4.2. Os percursores.....	64
2.4.3. Consequências.....	67
2.5. Principais obras da história do cinema de ficção científica.....	70
2.5.1. Os primórdios europeus.....	70
2.5.2. Hegemonia dos Estados Unidos da América.....	72
V. O cinema e o imaginário tecnológico.....	82
1. Vinculação.....	82
2. O imaginário tecnológico.....	84
2.1. Introdução.....	84
2.2. O exemplo das tecnologias da informação.....	85
VI. Método e Aplicação: partir da teoria para a prática.....	88
1. Ponto de partida : acerca da análise.....	88
2. Metropolis.....	91
2.1. Resumo.....	91
2.2. Análise da obra.....	91
3. 2001: A Space Odyssey.....	94
3.1. Resumo.....	94
3.2. Análise da obra.....	95
3.2.1. HAL 9000.....	95
3.2.2. Os objetos\artefactos.....	98
4. Blade Runner.....	100
4.1. Resumo.....	100
4.2. Análise da obra.....	101
5. Minority Report.....	104
5.1. Resumo.....	104
5.2. Análise da obra.....	105
6. Em Síntese: Para perceber as reificações sociais da tecnologia no cinema.....	107
6.1. A figura do cyborg.....	107
6.2. Mitos associados à tecnologia.....	110
6.2.1. Marcadores importantes.....	110

6.2.2. Mitos e objetos técnicos.	113
Conclusão.	119
Bibliografia.....	124

Introdução

Considero a sociologia como um lugar privilegiado do esforço de apreensão e de compreensão das realidades sociais contemporâneas. Quando, no século XIX, a disciplina elabora-se e dá os seus primeiros passos, dois nomes se destacam: Auguste Comte e Émile Durkheim; e o modelo dominante é, sem dúvida, o modelo das ciências da natureza. Esta influência traduz-se no positivismo que caracterizou a disciplina recém-criada: vamos estabelecer, instituir “positivamente”, verdadeiramente, um “soco” (uma base) de saberes. Se as ciências da natureza tinham esse “soco”, então procederíamos da mesma forma para a sociologia. Na altura, o modelo que funcionava, que estava na “moda”, era o modelo experimental. Temos, assim, algo sobre o qual basear as nossas experiências (este modelo), e a partir do qual pudemos elaborar leis. A ciência não varia muito destas considerações: faço observações, experiências, a partir das quais consigo elaborar um conjunto de leis.

Contudo, não me parece ser possível aplicar ao objeto social o mesmo processo analítico que aplicamos aos objetos da natureza, isto porque estes últimos são inertes (nem sempre, é verdade, mas o procedimento não varia: fazer experiências, reproduzi-las e estabelecer leis). E, no nosso caso, o homem “social” é um objeto lábil, nunca se encontra onde gostaríamos que se encontrasse. Deste modo, ao invés do uso da palavra “ciência”, uma outra expressão deveria ser encontrada, uma expressão que relate verdadeiramente o que constitui a essência do nosso trabalho, ou seja, uma atitude de rigor e coerência, sem que este rigor, sem que esta coerência se confinem dentro de um esquema “causalista”, positivista dentro do qual se esvaziam. Sem essa obrigação de estabelecer leis. Nesta perspetiva, Maffesoli (2007) propõe a substituição da palavra “ciência” pela palavra “conhecimento”, uma vez que a ideia de “conhecimento” carrega, justamente, a dimensão de rigor, de exigência intelectual, sem, por isso, enclausurar algo que, de facto, é vivo.

Hoje em dia, a nível internacional, parece evidente que a sociologia é caracterizada pela heterogeneidade dos seus objetos de estudo e das suas preocupações, dos seus métodos, das

suas orientações teóricas, etc., ela é plural. Em suma, encaro a sociologia como um certo olhar sobre a vida em sociedade, uma certa forma de conceptualizar a vida social. O olhar sociológico substitui à imagem habitual de uma multitude de indivíduos animados por paixões e preferências pessoais, a visão voluntariamente seletiva de interações estruturadas pelos elementos formais da vida social.

Após estas considerações, dirigi-me naturalmente para uma sociologia “qualitativa”, evitando algum positivismo algorítmico tecnicamente desapropriado neste contexto. Maffesoli apontou, desde o início, a necessidade da sociologia em renovar o seu objeto de estudo, a sua metodologia (e mesmo a sua epistemologia), tendo o olhar constantemente virado para os lados do imaginário e para o quotidiano. Nesse sentido, necessito, como forma de enquadramento metodológico, colocar no centro da minha investigação os preceitos de uma sociologia, compreensiva, sem pretensões: “*Il faut réhabiliter la connaissance ordinaire, en dépit des critiques de la sociologie classique, trop pressée à ne voir en elle qu’illusions ou aliénations*”¹. Compreender (identificar os motivos internos de um comportamento social), ao invés de partir logo para a explicação aceitável. Nenhuma forma de conhecimento é absoluta. O que conta, realmente, concretamente, é a compreensão profunda da socialidade “viva”, aproximadamente captada, prendida através do uso da analogia, da metáfora, da correspondência, num sentido quase ainda além do exposto por Weber. Em suma, estetizar e integrar semiologicamente a linguagem sociológica.

Para que se perceba melhor este meu "olhar sociológico", acrescento que, por mera curiosidade, no início do meu mestrado, explorei rapidamente os repositórios de algumas universidades portuguesas (a Universidade de Évora, o ISCTE, a Universidade do Porto, etc.), e fiquei pasmado com a semelhança da maior parte das teses de mestrado em sociologia. De forma geral, conseguimos identificar 3-4 áreas de interesse que englobam a quase totalidade das ditas teses (áreas dos recursos humanos, da saúde pública, etc.), sendo que a originalidade sobressai somente na escolha do universo em estudo. Confesso que fiquei um pouco apreensivo, nenhuma dessas temáticas era do meu agrado. Contudo, nada me obrigava a prosseguir numas dessas direções, sendo que tive total liberdade sobre a escolha da área

¹ Dumazedier, 1987, 185.

temática da minha dissertação e, relativamente a isso, agradeço aos meus professores. Realizar um trabalho de investigação sociológica cujo objetivo principal é a atribuição do grau de “mestre” pressupõe um investimento pessoal nada comparável ao exigido até agora no decorrer da minha formação académica. A dedicação à tese será de todos os instantes. Assim, deveria escolher uma área temática que me agradasse: a área do cinema. A minha curiosidade em torno do cinema foi-se nutrido do conjunto cada vez mais amplo de obras cinematográficas de que me fui “alimentando” ao longo de vários anos. Sem me considerar um cinéfilo “puro”, o cinema sempre constituiu uma grande paixão, acompanhando-me ao longo da minha infância e adolescência. Tive sempre o cuidado de apreender a recepção de uma obra cinematográfica de forma ativa, em interação constante com o filme, interrogando este último.

Podemos olhar para o cinema de inúmeras formas diferentes. Ele constitui-se como objeto de estudo, para a sociologia, em várias dimensões consoante os pressupostos inerentes a qualquer investigação. Assim, numa abordagem “compreensiva”, agarrei no cinema pela via do imaginário, reabilitado, hoje em dia, como fonte de conhecimento, mais especificamente através das formas como as representações do imaginário tecnológico são veiculadas no cinema de ficção científica. Formas concretas (figuras, objetos, artefactos, etc.) que se nutrem de todo um conjunto de mitos, lendas, etc. “partilhados” por nós todos, ou seja, por uma espécie de imaginário coletivo ocidental acerca da tecnologia.

Na primeira parte do meu trabalho, o enquadramento teórico, tentei constituir uma espécie de Estado da Arte acerca da forma como, concretamente, a sociologia olhou para o cinema (enquanto objeto de estudo), adquirindo, por esta via, “pistas” capazes de me guiar ao longo da minha investigação. Decidi também colocar o dedo na importância da narratologia enquanto ferramenta de análise de uma obra cinematográfica.

Na segunda parte, tratei de problematizar, compreender o papel que o imaginário desempenha (ou deveria desempenhar) no nosso quotidiano, através, sobretudo, dos contributos de Gilbert Durand e Michel Maffesoli, e dando particular atenção à problemática da imagem.

Na terceira parte, tentei problematizar, compreender a questão da tecnologia na sua relação com o homem.

A quarta parte é dedicada à ficção científica, ao seu desenvolvimento, às influências que o gênero sofreu, e às principais obras cinematográficas que retrataram o gênero.

Na quinta parte, procedi à análise da conjugação entre o cinema e o imaginário tecnológico, aprofundando este último ponto para, na sexta parte, partir para uma tentativa de exemplificação através de casos práticos.

Objeto de estudo e objetivos

As narrativas dos filmes norte americanos de ficção científica veiculam um imaginário tecnológico carregado de figuras “típicas” recorrentes. Quase que metodicamente, essas figuras tendem em extrapolar-se da área do cinema, reificando-se no nosso cotidiano em determinados artefactos, objetos tecnológicos cuja importância no dia-a-dia é cada vez mais acentuada. Nesta dissertação, pretendo estudar essas figuras, no intuito de perceber o jogo de influências permanentes entre o nosso imaginário coletivo na sua dimensão tecnológica e a forma como esta última se “dá” a mostrar, se desenvolve, ou seja, como ela influencia o nosso cotidiano, sobre a forma como nós, enquanto atores, vivenciamos, apreendemos, “recebemos” e adotamos determinados artefactos tecnológicos, ao ponto de se tornarem quase “indispensáveis” para o nosso dia-a-dia, “institucionalizados”.

Será que essas figuras são capazes de sensibilizar, de encontrar ressonância na nossa sociedade porque cristalizam aspectos correntes do nosso imaginário? De facto, uma das hipóteses principais assenta na existência de um jogo de influências (mútuas) que ocorrem entre o cinema – no modo como materializa o imaginário tecnológico, e a manifestação desse imaginário na sociedade concreta. Que figuras do imaginário tecnológico aparecem de forma recorrente no cinema? Sob que forma (s)? Com que intuito? Qual a influência do imaginário tecnológico veiculado no cinema, sobre o “imaginário coletivo”? Eis um conjunto de interrogações que constitui o ponto de partida da minha investigação.

Os principais objetivos a alcançar no decorrer da minha investigação seriam assim:

- 1) Interrogar criticamente as principais temáticas em torno da problemática da emergência do imaginário tecnológico no cinema e na sociedade.
 - Encontrar os pontos de emergência deste imaginário no conhecimento e na sociedade.
 - Problematizar as formas de emergência da tecnologia no cinema e na sociedade.

- Perceber de que forma o cinema (e a imagem cinematográfica) interage com o nosso imaginário tecnológico, destacando a ficção científica como fonte potente da figuração do imaginário tecnológico.

2) Selecionar um *corpus* reduzido de filmes norte americanos de ficção científica, caracterizados por veicular figuras “típicas” do imaginário tecnológico.

- Isolar algumas das figuras veiculadas nesses filmes.

- Analisar as figuras veiculadas nesses filmes enquanto protótipos da incorporação do imaginário tecnológico no cinema e na sociedade.

I. Leituras e Enquadramento Teórico

1. Um olhar sociológico sobre o cinema.

1.1. Origem e percursores.

As obras sociológicas que se concentraram sobre o estudo do cinema são (salvo algumas exceções) raras e datadas. Hoje em dia, as mais conceituadas agrupam os escritos de Edgar Morin e Siegfried Kracauer. As obras destes dois autores são representativas de duas correntes às quais, num primeiro tempo, se foi reduzindo, aos poucos, a sociologia do cinema: a influência do cinema nas massas com Morin; os filmes como fonte de informação sobre a sociedade, ou como reflexo dessa mesma sociedade com Kracauer.

Ao identificar um “pai” às primícias de uma abordagem reflexiva sobre o objeto fílmico, o nome de Siegfried Kracauer surge por unanimidade. *From Caligari to Hitler. A psychological History of the German Film*, obra de 1946, inova ao propor a tese de um cinema que reflete uma imagem descritiva do seu contexto de produção. O título constitui uma referência ao *Das Cabinet des Dr. Caligari*, de Robert Wiene, filme alemão, expressionista e mudo, a partir do qual Kracauer inicia o seu estudo e estabelece a sua hipótese geral, que pretende mostrar o quanto este filme é sintomático de uma produção que vai acompanhar a ascensão de Hitler ao poder. Para esta densa obra, Kracauer (1973) baseou-se num duplo postulado: podemos considerar o cinema como um reflexo da “mentalidade” de uma nação, porque os seus criadores fazem parte dessa mesma nação, e porque o público, contribuindo para o sucesso dos filmes, demonstra que se reconheceu no seu conteúdo implícito ou explícito. Com base neste duplo postulado, o autor analisa as grandes obras do cinema alemão *ante* nazismo para descobrir nelas os “tormentos da alma germânica” numa sociedade em crise. Deste modo, Kracauer convida-nos a entender os posicionamentos adotados pelos filmes, que os valores que eles veiculam estão condicionados pelo contexto social de produção. Ethis (2005) insiste sobre o facto de esta obra ter-se estabelecido como figura de proa de uma longa tradição sociológica no campo dos estudos cinematográficos. De facto, Kracauer desvenda uma

mecânica analítica particularmente engenhosa, concentrando a sua atenção sobre os factos ou as estruturas sociais cuja imagem os filmes nos reenviam. O autor foi também um dos primeiros a emitir algumas hipóteses acerca da questão dos públicos, pois, se os filmes refletem a “mentalidade de uma nação”, como afirmava Kracauer, é porque eles são um produto coletivo e destinam-se a um coletivo. *“On a parfois relevé qu’Hollywood s’arrangeait pour vendre des films qui ne donnaient pas aux masses ce qu’elles voulaient réellement. (...) Hollywood ne peut s’offrir le luxe d’ignorer la spontanéité du public(...). Bien sûr, le public américain reçoit ce qu’Hollywood veut bien qu’il veuille ; mais à longue échéance, le public peut déterminer la nature des productions de Hollywood”*².

Segunda grande corrente, a temática da influência do cinema sobre as massas é tão antiga quanto o sucesso popular do cinema. Quase sempre, é em relação ao público popular que receamos as influências perniciosas, preocupação inseparável do desprezo que nutrem as elites para com a “massa”, julgada crédula e influenciável. Para o cinema, esta preocupação foi, primeiramente, de ordem política, e inspirou as primeiras intervenções do Estado que instituiu, para o cinema, a censura à qual escapava o teatro, mais elitista (Darré, 2006). Em França, no fim dos anos 30, essa censura inspira as primeiras medidas positivas de ajuda ao cinema, de que beneficiariam os filmes moralmente irrepreensíveis que dão uma imagem positiva da nação francesa. Porém, o uso do cinema com fins de propaganda não conhecerá ilustrações notáveis nesse país, ao contrário da União Soviética, da Alemanha nazi e da Itália de Mussolini.

Edgar Morin vai rapidamente posicionar-se como precursor desta corrente e, por extensão, precursor do campo da sociologia do cinema em França. O autor identifica a impossível universalidade do discurso cinematográfico, sobretudo quando confrontado com a pluralidade dos seus públicos. Sem nunca descorar os contributos de Kracauer, Morin afirma que *“le monde se reflétait dans le miroir du cinématographe. Le cinéma nous offre le reflet, non plus seulement du monde, mais de l’esprit humain”*³. E, ao prosseguir a sua reflexão, o autor caminha em direcção a uma postura fundamental que vai consideravelmente afinar os contornos da sociologia do cinema: *“Effectivement, tout entre nous, se conserve, se prévoit, communique par le truchement d’images plus ou moins gonflées d’imaginaire. Ce complexe*

² Kracauer, 1973, 6.

³ Morin, 2002, 205.

*imaginaire, qui à la fois assure et trouble les participations, constitue une sécrétion placentaire qui nous enveloppe et nous nourrit. Même à l'état de veille et même hors du spectacle, l'homme marche, solitaire, entouré d'une nuée d'images, ses fantaisies. Et non seulement ces rêves éveillés : les amours qu'il croit de chair et de larmes sont des cartes postales animées, des représentations délirantes. Les images se glissent entre sa perception et lui-même, elles lui font voir ce qu'il croit voir. La substance imaginaire se confond avec notre vie d'âme, notre réalité affective*⁴". Com Morin, o cinema revela o seu pendor paradoxal: no mesmo tempo em que ele faz "perceber", ressentir (no sentido prático), ele também "dá a ver" (no sentido visionário). Deste modo, o cinema introduz o espectador dentro de uma experiência que roça uma materialidade exterior à matéria irreal do filme, próxima do sonho: uma forma de realidade semi-imaginária do homem.

No seguimento das proposições de Morin, vários historiadores vão abordar a temática, dentro dos quais se destaca Marc Ferro, que apreende o valor socialmente integrante do cinema através das diferentes formas de recepção que podemos relevar acerca de um mesmo filme. Ferro propõe uma abordagem na qual o cinema pode instruir a história porque ele é instruído por ela. Para ele, o cinema é uma fonte privilegiada, nomeadamente devida à sua característica principal: "*enregistrement mécanique du réel, le film informe au-delà des intentions de ses auteurs parce qu'il enregistre aussi ce qui va de soi pour eux, ce qui n'arrête même pas leur regard*⁵". Destacam-se os seus estudos sobre *Le troisième homme*⁶, *La grande illusion*⁷, e sobre a situação do mercado soviético no decorrer do século XX. Marc Ferro coloca o cinema no centro da sua pesquisa historiográfica, atribuindo-lhe um papel fundamental e apreendendo este último como testemunho social. Em *Cinéma et Histoire* (1977), o autor identifica três formas diferentes de contributo do cinema enquanto testemunho social: através dos seus conteúdos, onde as narrativas utilizadas são escolhas reveladoras do que uma sociedade valoriza na sua representação dela própria, mas também dos seus lapsos e das suas incoerências; através do seu estilo, onde as escolhas técnicas utilizadas para rodar, montar, sonorizar, vestir a obra atraíam escolhas estéticas significantes (ou, pelo menos, interpretáveis); por fim, através da sua forma de agir sobre a sociedade, onde certos filmes

⁴ Morin, 2002, 210.

⁵ Citado em Daré, 2006, 132.

⁶ Filme de Carol Reed, de 1949.

⁷ Filme de Jean Renoir, de 1937.

conseguem galvanizar os espectadores, mas também conseguem engendrar mal-estar por via do tipo de leitura que fazemos da obra. Podemos observar retrospectivamente as variações históricas da interpretação que temos de uma obra fílmica, variações que são reveladoras do substrato ideológico dominante numa sociedade, a um momento dado da sua história.

Em paralelo à abordagem desenvolvida por Marc Ferro, surge, em França, uma primeira sociologia do cinema (nominalmente) proposta por Pierre Sorlin, que publica, em 1977, a obra *Sociologie du cinéma. Ouverture pour l'histoire de demain*. A sua abordagem pretende dar uma alternativa viável às grandes teorias clássicas que consideram o cinema como um “todo real” ou um “todo imaginário”. De facto, o cinema destaca, antes de tudo, uma maneira de olhar. Ele permite distinguir o visível do não visível e, por essa via, o cinema reconhece os limites ideológicos da percepção de uma época determinada. De seguida, o autor identifica zonas de sensibilidade, pontos de fixação, ou seja, questões, expectativas, preocupações que aparecem como secundárias, mas cuja repetição de um filme ao outro sublinha a sua importância. Por fim, ele propõe diversas interpretações da sociedade e das relações no seu seio.

O ponto de vista de Sorlin não supõe que o cinema seja o representante de uma determinada sociedade (como em Kracauer), mas direciona-se para uma abordagem em que o cinema nos permitiria ver o que uma determinada sociedade julga ser “representável” dela própria, a um momento dado da sua história. Convém então analisar o cinema como uma construção através da qual, a uma época dada, ele é capaz de captar “*un fragment du monde extérieur, le réorganise, lui donne une cohérence et produit à partir du continuum qu'est l'univers sensible, un objet fini, abouti, discontinu et transmissible*”⁸. O cinema aparece como uma espécie de tradução da realidade, do mundo real, uma tradução que funciona com base numa amostra retirada do mundo graças a instrumentos e técnicas racionalizadas, que permitem oferecer a cada filme uma unidade que lhe é própria. Essa tradução fílmica singulariza o que Sorlin chama de “lado visível” de uma sociedade, na encruzilhada dos horizontes do que produzem os que realizam os filmes e das expectativas explícitas e implícitas dos que veem os filmes. Efetuar-se-ia então, no cinema, um tipo de triagem entre o essencial (para uma sociedade dada, a um momento dado) e o acessório quando interligamos o que desejamos representar pela imagem cinematográfica ao que essa imagem, uma vez realizada, mostra. Por

⁸ Sorlin, 1977, 270.

exemplo, um conceito como o de “cidade”, ou “campo”, pode suscitar representações extremamente variáveis. Assim, “*la disposition, la répartition des éléments iconiques centrés autour d’une notion sont caractéristiques de ce qui forme le visible d’un milieu et d’une époque (...). Les conditions qui influencent les métamorphoses du visuel et le champ même du visuel sont étroitement liés : un groupe voit ce qu’il peut voir, et ce qu’il est capable de percevoir définit le périmètre à l’intérieur duquel il est en mesure de poser ses propres problèmes. Le cinéma est à la fois répertoire et production d’images. Il montre non pas le réel mais les fragments du réel que le public accepte et reconnaît. En un autre sens, il contribue à élargir le domaine du visible, à imposer des images nouvelles*”⁹. Uma grande parte do trabalho de Sorlin consiste então em identificar as manifestações dos códigos nos quais se condensam os fragmentos do real reconhecidos por todos, mas também dos que carregam novas imagens, caracterizando assim a evolução do que uma sociedade é capaz de ver.

1.2. Os contemporâneos.

Após estas investidas fundamentais, o cinema deixou de atrair a atenção dos investigadores e sociólogos (com exceção de Ian Charles Jarvie, para uma abordagem mais comunicacional) durante algum tempo para, recentemente (e sobretudo em França), ser novamente objeto de estudos notáveis por parte, entre outros, de Jean-Pierre Esquenazi e Emmanuel Ethis.

Emmanuel Ethis, desde a publicação de *Sociologie du cinéma et de ses publics* (2005), apresenta-se como um dos principais investigadores que contribuíram para uma reflexão à volta do cinema. Contudo, foi a publicação de *Les Spectateurs du temps* (2006) que retém a atenção pela sua originalidade. Nesta obra, Ethis desenvolve a tese de uma aprendizagem da prática do cinema que se define pelo confronto com o filme. A investigação elabora-se a partir de um dispositivo de inquérito misturando questionários e visionamentos de sequências fílmicas, mostrando-nos que é a relação ao filme (em si) que subentende a prática, o gosto e, por conseguinte, a nossa maneira de ser.

⁹ Sorlin, 1977, 69.

Por seu lado, Jean-Pierre Esquenazi interessa-se pela estrutura da prática e a forma como se determinam as relações no seio dessa prática. Segundo o autor (2003), o público será sempre, antes de tudo, estruturado por configurações culturais, isto é, intenções, fins que são similares para o conjunto dos seus membros. Assim, ele foca-se nas configurações de praticantes aparentemente instáveis ou impenhoráveis que, de facto, afinam (e complexificam) as estruturas das práticas cinematográficas. Essas configurações não se reduzem a uma pertença de classe: assim, o autor evoca a concordância entre uma classe de idade e as produções que surgem ao mesmo tempo que essa classe. De forma mais geral, Esquenazi pretende apreender a relação que os indivíduos, oriundos de todos os meios, desenvolvem com os objetos significantes que são os filmes, mostrando que os processos de apropriação são dinâmicos e participam do estabelecimento de configurações sociais assentes em reivindicações identitárias: *“entre le produit et la communauté concernée, un jeu de diffractions successives influence le devenir de la seconde et l’interprétation du premier, au point de se répandre et de modifier le regard de publics plus étendus”¹⁰*.

Ficamos, assim, com um panorama geral (porém não-exaustivo) dos principais contributos fornecidos por alguns sociólogos (e outros, como Ferro) ao estudo das diversas dimensões que constituem o cinema. Este resumido “estado da arte” torna-se importante no intuito de situar e perceber o que (e de que forma) já foi, concretamente, realizado, empreendido nesta área - “marginal” de um ponto de vista mediático – da sociologia.

¹⁰ Esquenazi, 2003, 70.

2. Apreender o filme: a importância da narratologia.

2.1. Justificação.

Ciência da narração, a narratologia é uma disciplina que estuda as técnicas e as estruturas narrativas dentro, num primeiro tempo, dos textos literários, e por extensão, dentro de qualquer forma de narração. Roland Barthes (1977) esforçou-se para demonstrar que a narração era universal. Ao ser universal, ela é, por conseguinte, compreensível e reconhecível por todos. A narrativa (qualquer narrativa) veicula sempre determinados valores. Ela permite-nos descodificar o mundo que nos rodeia. Através do prisma das narrativas, apreendemos a nossa relação ao mundo, construímo-nos marcas de referência que nos permitem situar-nos enquanto seres humanos, enquanto parte integrante do mundo que fabricamos, e, por extensão, forjamo-nos opiniões, sobre nós, mas também sobre o nosso meio envolvente e, evidentemente, sobre a tecnologia. Por exemplo, quando um realizador introduz um robô no seu filme, ele fornece-nos a sua visão da inserção dos robôs no nosso quotidiano, visão que transparece no filme através da forma narrativa escolhida deliberadamente pelo realizador tanto como através do papel desempenhado na diegese: de que forma o realizador dá a mostrar o robô? Que métodos de montagem, escolha de planos, de música o realizador associa ao robô? Qual o seu papel na diegese? O robô é um ajudante, gentil, amável? Ou pelo contrário, ele é mau, maquiavélico?

A escolha do exemplo do robô não é anódina. Há muito tempo que a tecnologia invadiu a esfera cinematográfica, literária, em suma, cultural. Olhando rapidamente para as produções artísticas destes últimos séculos: quantos romances, filmes, lendas, mitos, etc. povoados por máquinas, robôs, etc.? Ao longo dos séculos, pelas narrativas que produzimos, conseguimos traduzir a nossa compreensão do mundo e, por essa via, a nossa relação com as ciências e as técnicas. Percorrer brevemente a história permite-nos notar que as representações acerca da tecnologia evoluem em função das épocas. Na Idade Média, as narrativas emprenhavam-se de medo e angústia. Por outro lado, no Renascimento, elas gabavam o génio do homem e a sua capacidade em dominar a natureza, a ciência e a técnica. O século XVIII seria o da admiração, mas também o de uma técnica útil e à altura do homem. A partir do século XIX, ciência e

técnica fazem intrusão, de forma ainda mais veemente, no quotidiano, complexificando-se e conquistando uma lugar forte nos romances da época. Balzac, Zola, Jules Verne representam com muitos detalhes o que a ciência e a técnica trazem como contributos em termos de progresso social. Os séculos XX e XXI oferecem uma visão animada e múltipla da técnica.

Contudo, a narrativa não se limita a uma função representativa. Ela não é (totalmente) determinista (apesar de influenciar as nossas representações), e pode carregar uma função reflexiva, agindo no intuito de nos fazer tomar consciência de certas consequências dos nossos atos. Quando um cineasta realiza um filme onde as máquinas tomam o poder – como os irmãos Wachowski em *Matrix* (1999) – ele exorciza os seus temores, medos face a uma autonomia e uma tomada de controlo da técnica sobre o humano, assustando os espectadores e convidando-os, por essa via, a refletirem acerca das consequências dos seus atos ou do desenvolvimento desenfreado de uma técnica. A narrativa ficcional torna possível o improvável. Convida o espectador a projetar-se numa realidade fantasiada.

Ao pretender olhar, estudar a forma como determinadas figuras do imaginário tecnológico surgem no cinema, nomeadamente nos filmes de ficção científica, pressupõe olhar com atenção para as narrativas veiculadas por esses filmes, de modo a recolher dados sobre o papel dessas mesmas figuras dentro das diversas dimensões da obra fílmica. Bello diz que a narrativa seria uma espécie de “*estrutura que organiza a experiência humana da temporalidade (...). Ela manifesta a percepção do fluxo temporal como fenómeno de transformação permanente, através do registo sucessivo de acontecimentos*”¹¹. O seu grande objetivo, ressalva Bello (2005) seria a procura das condições do significado, através da análise dos elementos constituintes dos sistemas semióticos de que nos ocupamos, bem como das suas inter-relações, remetendo de forma precisa para os objetivos do meu estudo. Convém, agora, lembrar a importância, nesta área do conhecimento, da narrativa literária, principal fonte de inspiração no desenvolvimento de uma análise fílmica, para, consecutivamente, enfatizar alguns conceitos primordiais que giram em torno deste tipo de análise, essenciais na forma como poderíamos abordar a “leitura” (ai está) de uma obra cinematográfica repleta de significações (e significantes).

¹¹ Bello, 2005, 21.

2.2. Da narrativa literária à narrativa fílmica.

Como ponto de partida, convém dar ênfase à questão das interações entre os dois sistemas de expressão e de comunicação que constituem a linguagem das palavras e a linguagem das imagens. Esta interação implica, como refere Clerc (1993), a recusa da ideia de uma hierarquia entre estes objetos culturais. Se as técnicas da imagem representam um dos pontos de cristalização do imaginário social contemporâneo, seria devido ao papel que elas desempenham como fator constitutivo da cultura, ao mesmo título que a literatura ou as belas-artes. Segundo Clerc, *“postuler des interrelations entre les images et les mots, c’est refuser, par là-même, de situer la littérature dans une position privilégiée par rapport au fait iconique. Loin de prendre l’écrit comme un substitut plus ou moins imparfait, il est indispensable de comparer ce qui est comparable, c’est-à-dire d’établir des relations entre des termes considérés comme analogues et égaux¹²”*. Por outras palavras, trata-se de recolocar a imagem no seu devido lugar, ao mesmo nível que os outros sistemas de expressão e comunicação. Assim, considerar as relações que unem as imagens e as palavras leva-nos a reconsiderar a própria noção de signo, pois, se o carácter analógico dos signos icónicos é produzido pelo estabelecimento de um determinado número de códigos, o perceptor sempre perceberá a motivação dos signos icónicos de outra forma do que ele percebe o arbitrário do signo linguístico. A semelhança com o mundo caracteriza a imagem e confere-lhe uma parte da sua fascinação.

Posto isto, é verdade que cinema e literatura possuem em comum uma estrutura diferida que coloca o recetor frente a um facto consumado. Também é verdade que literatura e cinema podem libertar-se da subalternização ao *continuum* espaço-temporal. Que ambos necessitam de um suporte material durável e constante (o livro, a película, etc.) para a sua transmissão. Assim, aparece como normal que os teóricos da narratologia do cinema fossem fortemente influenciados pela narratologia literária. Gaudreault afirmou: *“les narratologues du cinéma sont allés à bonne école, celle de la théorie mère, la narratologie littéraire¹³”*. A análise textual do filme deriva indubitavelmente da análise estrutural em geral. Convém também

¹² Clerc, 1993, 3.

¹³ Gaudreault, 1988, 7.

sublinhar a importância do ambiente semiológico geral (exterior ao cinema) na gênese da narratologia cinematográfica. De facto, Bonnet (2010) aponta para a importância das publicações de Roland Barthes (S/Z, etc.), para as análises mitológicas de Levi-Strauss, o estudo narrativo dos textos literários, o estruturalismo, etc. Ambos contribuíram a modificar o olhar sobre o filme, no sentido de uma maior atenção à “literalidade” da significação. A análise cinematográfica beneficiou claramente da herança da crítica e da teoria literária. Como referimos mais acima, a narratividade é uma das grandes formas simbólicas de toda a civilização ocidental, e certos modelos, elaborados para a literatura, têm um alcance suficientemente largo para aplicarem-se a outras áreas, como o cinema. A abordagem estrutural da narrativa, iniciada por Propp e passando por Barthes ou Greimas, permite, de facto, olhar para a narrativa independentemente da linguagem que a atualiza, permitindo trabalhar sobre textos de natureza diferente (o filme, a BD, o teatro, etc.).

Conscientes da influência clara da narrativa literária sobre a narrativa cinematográfica, não podemos, todavia, “branquear” as diferenças, reais, que existem entre os dois tipos de análise. A principal diferença prende-se com o modo específico de leitura, a peculiaridade do “consumo” do texto: um livro “lê-se”, um filme “vê-se”. A distância que separa a análise de um filme da sua visão é incomparavelmente maior que a que separa a análise de um texto literário da sua leitura. Existem várias razões para tal: condições materiais de “leitura”, hábitos de consumo (o cinema é um espetáculo), desproporção entre a legitimidade cultural do cinema face à literatura (nobre meio de expressão), etc. Devemos também realçar outras diferenças associadas às especificidades de cada suporte linguístico.

Para Gardies (2008), uma dessas especificidades encontra-se ao nível da diegese. Este termo remete para um mundo que o espectador constrói, imaginariamente, a partir das propostas e sugestões do filme. Obviamente, esta noção não é específica do cinema (qualquer tipo de narrativa, seja qual for a sua linguagem, cria um universo diegético), todavia, a forma como ela implica o espectador tem características peculiares e consequentes, relacionadas, nomeadamente, com a dimensão fenomenológica do cinema, que leva o espectador a experienciar verdadeiras sensações que, conjugadas com o poder analógico da imagem filmofotográfica e do som, reforçam a impressão de realidade. Outra especificidade, o espaço, constitutivo do cinema, está sempre presente. Aliás, a recepção fílmica encontra-se logo

condicionada pelo dispositivo espetacular específico do cinema (a sala, o escuro, o som, etc.). O espaço contribui para a elaboração do mundo diegético, respondendo à questão: onde se passa a história? Porém, ele é sempre algo de virtual e não lidamos diretamente com ele, mas acedemos a ele através dos “lugares”, representações que constituem a atualização do espaço. O espaço, como refere Gardies, é um parceiro ativo da narração, intervindo como uma das forças ativas da história, opondo-se ou ajudando ao desenvolvimento das personagens. A temporalidade comporta também algumas especificidades no cinema. De facto, estudos como os de Genette (1972) são bastante pertinentes aquando da análise da temporalidade na narrativa, porém, não enquadram algumas especificidades próprias do cinema, como por exemplo a figura da “dilatação” (termo usado por Gaudreault e Jost, 2005), em que o tempo da narrativa é superior ao dos acontecimentos. Gardies realça que, fundamentalmente, no cinema, dois níveis de temporalidade devem ser claramente distinguidos: o do plano e o da sequência. *“Em relação ao primeiro, podemos considerar, com o auxílio de algumas trucagens, que a duração do acontecimento coincide com o da projeção; no que respeita ao segundo, graças às elipses que podem insinuar-se entre cada plano, torna-se possível todo um jogo de aceleração ou de ralenti narrativos¹⁴”*. Assim, uma é de tipo fenomenológico, devido ao fluxo temporal efetivo que pressupõe qualquer plano, o outro inscreve-se mais claramente nas estratégias narrativas.

Tendo em conta o peso e a influência da narrativa literária, será que, apesar de tudo, podemos “ler” um filme? Ler, analisar, é, claro, após ver, visionar e descrever. A descrição de um filme, concebida como a sua restituição na ordem da escrita, poderá assemelhar-se a um processo de “transcodagem” (Gaudreault e Jost, 2005). Porém, a descrição, ao sublinhar tal ou tal traço pertinente, é já, em si, uma interpretação. Ao visionar, estamos a intervir no desenrolar fílmico, a controlá-lo. Podemos abrandar ou acelerar o movimento contínuo, isolando elementos significantes, confrontando planos fora da ordem da continuidade, em suma, tentamos construir uma rede relacional, existente no texto, mas que temos de explicitar. A semiologia e a análise textuais forneceram-nos a ideia que um texto compõe-se de cadeias, redes de significações, que podem ser internas ou externas ao cinema. Assim, a análise não se depreende somente com um fílmico ou um cinematográfico “puro”, mas também com o simbólico.

¹⁴ Gardies, 2008, 85.

O principal contributo da narrativa literária à análise fílmica é fornecido por Genette, autor, entre outros, da obra *Figures* (1972). Segundo o autor, a narratologia literária distingue três noções interdependentes: a narração, a narrativa e a história. Ele nomeia *história* o conteúdo narrativo (o significado), *narrativa* o discurso ou texto narrativo (significante) e *narração* o ato narrativo produtor bem como, por extensão, o conjunto da situação real ou fictícia na qual ele acontece. Na sua definição, o autor assimila a história à diegese. Ele entende, por história, o que a teoria cinematográfica entende por diegese. No cinema, a história é o conjunto dos eventos efetivamente produzidos, enquanto a diegese é o universo ficcional pressuposto pelo filme. De facto, para Aumont, a diegese corresponde à história compreendida como pseudo-mundo, como universo fictício cujos elementos acordam-se para formar uma globalidade. Deverá, assim, ser entendida como o significado último da narrativa. A sua aceção é mais larga que a da história, que ela acaba por englobar, o que nos leva à expressão de “universo diegético”, que compreende tanto a série de ações bem como o ambiente de sentimentos ou de motivações nas quais elas surgem. Por seu lado, a narrativa é o enunciado na sua materialidade, o texto narrativo que apoia a história a contar. Mas este enunciado, formado no romance somente da língua, engloba, no cinema, as palavras, as menções escritas, os barulhos, as músicas, etc. O que torna a organização da narrativa fílmica mais complexa (Aumont *et al*, 1983).

O estudo de Gérard Genette (1972) destaca-se pela sua análise do tempo através dos conceitos de ordem, duração e modo (ao qual ele associa também a voz), explicitando, com o manuseamento destes conceitos, como se fazem os jogos temporais entre a história e a narrativa. Para o autor, a ordem compreende as diferenças entre o desenrolar da narrativa e o desenrolar da história: acontece frequentemente que a ordem de apresentação dos eventos no seio da narrativa não seja, por razões de suspense ou interesse dramático, aquela na qual seria suposto eles desenrolarem-se. Podemos, por exemplo, mencionar, posteriormente, na narrativa, um evento anterior na diegese, utilizando o *flash-back*, etc. Por seu lado, a duração concerne as relações entre a duração suposta da ação diegética e a do momento da narrativa que lhe é dedicada. De facto, é raro que a duração da narrativa concorde exatamente com a da história. De forma geral, a narrativa é mais curta que a história. Nesta categoria poderíamos classificar, por exemplo, as elipses. Por fim, o modo corresponderia à relação história\narrativa, e a voz à relação narração\história. De facto, não se pode confundir o narrador com o autor real. É mais difícil relevar marcas da instância narrativa na narrativa

fílmica do que numa narrativa escrita, onde esta tarefa se encontra facilitada pelas marcas indiciais e os tempos verbais. O modo é relativo ao ponto de vista que guia a relação dos eventos, que regula a quantidade de informação dada sobre a história pela narrativa.

Influenciado por Genette, Jacques Aumont reatualiza e completa as três grandes noções da narrativa, caras ao autor de *Figures*. Para ele, podemos também distinguir as três entidades, mas da seguinte forma: a narrativa seria “*l'énoncé dans sa matérialité, le texte narratif qui prend en charge l'histoire à raconter*”¹⁵. A narração seria “*l'acte narratif producteur et, par extension, l'ensemble de la situation réelle ou fictive dans laquelle elle prend place*”¹⁶. Por fim, a história seria “*le contenu narratif (même si ce contenu se trouve être, en l'occurrence, d'une faible intensité dramatique ou teneur événementielle)*”¹⁷.

A estas definições globais, podemos acrescentar algumas precisões. Metz, citado por Gaudreault e Jost (2005) diz que “*le récit est un discours clos venant irréaliser une séquence temporelle d'événements*”¹⁸. Encontramos a ideia de entidade fechada em Gaudreault e Jost, para quem um discurso tem sempre um começo e um fim, opondo-se, assim, ao mundo real. Aliás, para estes autores, a narrativa fílmica é da responsabilidade de uma espécie de “instância” que, manipulando as diversas matérias de expressão fílmica, as agenciaria, organizaria as suas elocuições, cabendo-lhe entregar ao espectador as diversas informações narrativas, ou seja, o processo fílmico sempre implicaria uma forma de articulação entre diversas operações de significação (a encenação, o enquadramento, o encadeamento, etc.), dito de outra forma, como relata Gaudreault, elaborar-se-ia um “sistema da narrativa”, que seria caracterizado por duas camadas sobrepostas de narratividade: “*a primeira (...), resultando do trabalho conjunto da encenação e do enquadramento, limitar-se-ia àquilo que se convencionou chamar a mostraçõ. Ela emanaria de uma primeira forma de articulação cinematográfica, a articulação entre fotograma e fotograma, que é a base mesmo do procedimento do cinematógrafo*”¹⁹. Articulados uns aos outros, os fotogramas procuram a

¹⁵ Aumont *et al*, 1983, 75.

¹⁶ *Ibid.*, 77.

¹⁷ *Ibid.*, 80.

¹⁸ Gaudreault e Jost, 2005, 21.

¹⁹ Gaudreault e Jost, 2009, 70.

ilusão do movimento contínuo e fazem nascer as unidades de segundo nível que são os planos. “A segunda camada de narratividade, de um nível superior ao da mostraçã, equivale (...) à narração, em virtude de suas maiores possibilidades de modulação temporal²⁰”. Nesta segunda camada, a articulação cinematográfica repousaria sobre a articulação entre os planos. A narração emanaria assim da montagem (atividade de encadeamento), processo ao qual os cineastas acabaram por se entregar para narrar as suas histórias.

De que forma poderíamos articular estas noções com a imagem, própria ao cinema? Jacques Aumont diz-nos que, pela impressão de realidade no cinema, o espectador encontra-se mais investido, psicologicamente, na imagem (Aumont, 1990). Aumont acrescenta que a imagem representativa é, maioritariamente, uma imagem narrativa, ou seja, culturalmente, somos educados no intuito de ver em cada imagem uma história, e temos, geralmente, uma interpretação comum sobre o que ela representa, interpretação que, obviamente, pode tomar inúmeras formas, pois, não podemos omitir o valor polissémico da imagem (cabe, naturalmente, ao seu recetor avaliar o seu significado, isto é, interpretar). Outras particularidades do cinema, as imagens não são fixas, mas em constante movimento. Este movimento está na origem do que Metz chama “efeito do real” (ou “impressão de realidade”). Como nota Bello (2005), ao reproduzir uma propriedade essencial da natureza, a imagem em movimento atinge o espectador com uma capacidade persuasiva e uma sugestão de realidade muito maior do que a imagem fixa.

Em suma, a narrativa é “*un ensemble organisé de signifiants, dont les signifiés constituent une histoire*²¹”. Mas, de que forma uma imagem pode conter uma narrativa? No caso do cinema, é muito mais do que a simples imagem que forma a narrativa, pois esta última inscreve-se tanto no espaço como no tempo. Assim, uma narrativa depende da sucessão de imagens, onde a montagem constitui a etapa mais visível, existindo outras (tais como a luz, o quadro, etc.) que, imbricadas entre elas, formam uma unidade que Aumont chama espaço-temporal, e que corresponde, para o espectador, à sua projeção no interior do filme. “*Toda a obra de arte narrativa (...) caracteriza-se por se orientar para o concreto, já que constitui precisamente a representação de uma experiência, isto é, tem como ponto de partida (...) os sentidos*

²⁰ idem

²¹ Aumont, 1990, 189.

*humanos, que são o primeiro e essencial instrumento de conhecimento*²². Assim, narrar acontecimentos implica reproduzir o seu ambiente natural: os lugares, os tempos, as cores, os sons, as formas, através dos quais se transmitem significados, sentimentos e emoções.

²² Bello, 2005, 96.

II. Para uma reabilitação do imaginário

1. Breve recapitulativo

O imaginário é uma palavra que está “na moda” atualmente (no mundo das empresas, onde se estimula o imaginário dos empregados, etc.). Todavia, nem sempre foi o caso. De facto, a filosofia, através de autores como Pascal, Descartes ou Spinoza, teve tendência a denegrir esta temática, relegando-a para um estatuto de mera apreensão errónea do mundo. O imaginário (e as suas componentes – os mitos, lendas, ficções, utopias, etc.) foi, durante muito tempo, associado ao reino do fútil, do engano, das elucubrações, rejeitado em nome de uma razão triunfante. A “má imagem” de que padece o imaginário resulta da rejeição da imagem, que se opõe à escrita. A nossa civilização ocidental caracteriza-se, desde a sua origem (das grandes religiões monoteístas, passando por Sócrates), pela rejeição da imagem. A imagem é ambígua e polissémica. Mais tarde, com o advento da razão (Tomas de Aquino, Galileu, Descartes, etc.), o imaginário seria cada vez mais excluído dos processos intelectuais legítimos. O próprio positivismo, no século XIX, acentuaria cada vez mais esta tendência. Claro que não podemos omitir certos movimentos históricos e intelectuais baseados no imaginário: o período gótico, o romantismo, ou ainda o surrealismo. Mas, de um ponto de vista histórico, foi somente há relativamente pouco tempo que o imaginário tornou-se objeto de uma interrogação sistemática e aprofundada.

A distinção entre real e imaginário é historicamente explicável e exprime-se, não de forma contínua, mas de forma cíclica, como uma duplicidade. O conceito de imaginário está intimamente ligado a uma dicotomia das representações intelectuais, através das quais sempre tivemos tendência a opor o real e o imaginário, a razão e a imaginação, a objetividade e a subjetividade e, de certa maneira, a verdade e a mentira. A filosofia grega, após o período pré-socrático, distingue e atualiza o pensamento racional e potencializa a função imaginativa/imaginante. Encontramos, por um lado, a sensação, a percepção, as condutas

adaptadas à realidade e, por outro lado, a fantasia, o sonho, a afabulação, a arte, sem nenhuma interação entre os dois domínios. Détienne e Vernant (2009) apontaram para o recalçamento, a partir do século cinco *a.C.*, de uma forma de inteligência da astúcia, a *métis*, com finalidade prática, que implicava a expressão de uma imaginação subtil e de uma atitude mental combinando faro, sagacidade, desembaraço, isto em atividades tão diversas como o “savoir-faire” do artesão, a habilidade do sofista, a prudência do político, etc. Como escrevem os dois autores, “*l’univers intellectuel du philosophe grec, contrairement à celui des penseurs chinois ou indiens, suppose une dichotomie radicale entre l’être et le devenir, l’intelligible et le sensible*”²³.

Mas, verdade seja dita, esta separação, dicotomia, era alcançada, na Antiguidade, somente por um escasso número de intelectuais. Dodds (1965) salienta, a esse respeito, através do estudo de textos indo desde a epopeia homérica até ao fim do século três, a ingerência das potências do imaginário, de carácter sobrenatural, nos assuntos humanos. Por volta de 432 *A.C.N.*, em Atenas, a recusa de acreditar no sobrenatural e o facto de lecionar a astronomia tornar-se-iam crimes. As condições intelectuais da ciência são criadas desde o século VII, mas o caminho para o seu triunfo é longo e penoso. A própria filosofia, em Platão, por exemplo, continuaria a recorrer ao mito e a justapor um grande rigor de raciocínio a concepções místicas e religiosas. Sócrates não hesitava a invocar o seu “*daimon*” para agir. Este “demónio” representava, para ele, uma espécie de voz interior divina, orientando-o nas suas condutas. Plotino reforçará o corte entre o mundo inteligível e o mundo sensível, este último tornando-se pura degenerescência.

Com o advento do Cristianismo, a tendência religiosa substitui a tendência científica grega. Mas, o problema central, na Idade Média, permanece a conciliação da religião revelada com a argumentação racional, nomeadamente com o tomismo (filosofia escolástica de São Tomás de Aquino). Porém, a sucessão grega reergue-se no Renascimento (Dodds, 1965). Com o abandono do ideal contemplativo, erige-se a obrigação de criar um tipo de pensamento ao mesmo tempo rigoroso e apropriado aos fenómenos. A ação deixa de constituir-se como

²³ Détienne e Vernant, 2009, 11.

antítese do conhecimento. Tudo tornar-se-á alvo de conhecimento, a partir do momento em que se encontre os métodos desse conhecimento.

A dicotomia inicialmente presentida reforça-se pelo surgimento do método cartesiano. Descartes seria reconhecido por todos como um modelo de rigor intelectual e como o fundador do racionalismo moderno. O método cartesiano resume-se em duas operações: a intuição e a dedução, completadas de critérios de certeza (evidência e rigor dedutivo). Porém, não podemos deixar de mencionar o engraçado paradoxo de Descartes ter experienciado a sua primeira intuição metodológica através de uma espécie de revelação onírica premonitória (ele fará, aliás, passado cinco anos, uma peregrinação a Itália para agradecer a Deus). Após Descartes, os filósofos olhariam severamente para a imaginação. Uma vez que as imagens resultantes do imaginário são “enganadoras”, revestindo os trapos do real e da verdade, pensava-se que o imaginário nunca seria fonte de qualquer tipo de conhecimento essencial.

Mais tarde, no movimento romântico do século XIX, aposta-se na valorização positiva do imaginário. O imaginário torna-se o único real, e a imaginação a via da sua realização. Para que o real “seja”, teríamos forçosamente de passar pelo imaginário. O sonho é valorizado, o sonho torna-se rei. Todavia, a ambiguidade persiste, oscilando-se entre a esperança, após um desvio provisório, de uma reconciliação final entre o imaginário e o real, e a recusa definitiva de toda a realidade exterior para focar-nos somente nas nossas “obscuras vozes interiores”. O Surrealismo tenta resolver este problema opondo o surreal ao casal real/imaginário. Para os surrealistas, trata-se, antes de mais, de alargar a nossa percepção segundo a nossa propensão à expressão sob todas as suas formas. O elemento-chave do Surrealismo reside na nossa força psíquica libertada das entranhas, das urgências perceptivas e de qualquer referência obrigatória a uma realidade exterior, pelo intermediário da imagem. A imagem surrealista concilia os opostos por via de coincidências fortuitas. Ela associa sujeito e objeto, espírito e matéria, consciente e inconsciente. Mas a oposição persiste entre exterior e interior, entre objetivo e subjetivo, sinal de um fracasso da reconciliação, que não passa de um horizonte poético, um ponto *gamma*, segundo as palavras de Breton: “*tout porte à croire qu’il existe un certain point de l’esprit d’où la vie et la mort, le réel et l’imaginaire, le passé et le futur, le communicable et l’incommunicable, le haut et le bas cessent d’être perçus contradictoirement. Or c’est en*

vain qu'on chercherait à l'activité surréaliste un autre mobile que l'espoir de détermination de ce point²⁴ ”.

Por último, o século XX abre a era dos "autores" na qual assistimos a um reequilibrar entre o polo da atualização e o polo da potencialização do imaginário e do real, ou seja, deixa-se de opor o imaginário ao real, para começar-se a pressentir o imaginário como um sistema, um dinamismo organizador de imagens. Gaston Bachelard foi um dos pioneiros desta fase, a uma época onde a valorização do poético e do imaginário não constituíam algo de comum. Para Bachelard, a função do “irreal” é psiquicamente tanto útil que a função do “real”. Interessamos notar, aqui, que este dualismo/dicotomia surge de um processo em si já imaginário (Ledrut, 1988). Bachelard separa o conceito e a imagem, entre os quais nenhuma síntese é possível. O homem deveria resignar-se a viver constantemente esquartejado por estes dois polos. Todavia, há, na obra de Bachelard (1985), o diurno, onde se elabora o real, e o noturno, onde, por via dos sonhos, manifesta-se o imaginário. Esta alternância do dia e da noite, da vida e da morte, do corpo e do espírito, do real e do imaginário, esta separação física do mundo, geradora de um pensamento ritual simbólico, condiciona, evidentemente, uma determinada estruturação da consciência, na qual se reflete essa dicotomia que, vivenciada paradoxalmente como uma manifestação do pensamento racional e concebida como um modelo taxinómico, baseia-se precisamente sobre uma experiência sensível do real, na origem da relação do indivíduo e do mundo.

Na linha de Bachelard, Gilbert Durand é, sem dúvidas, um precursor. Fundador do *Centre de La Recherche sur l'Imaginaire*, em Grenoble, Durand orientou a sua obra no sentido de dotar o imaginário de uma sólida base epistemológica. A sua obra e investigações foram posteriormente prolongadas por Michel Maffesoli.

²⁴ André Breton, *Le second Manifeste du Surréalisme*, 1930.

2. Os contributos de Gilbert Durand.

Na sua obra “*As estruturas antropológicas do imaginário*” (1989), Durand analisa diversas culturas e estabelece uma espécie de inventário e de classificação do conjunto das formas imaginárias, através dos mitos e dos símbolos, visando modelar as formas do imaginário, a estudar a sintaxe das imagens. A teoria das estruturas antropológicas do imaginário enuncia duas grandes proposições: a primeira sobre a origem do imaginário, a segunda sobre a organização do seu conteúdo. Assim, a origem do imaginário seria uma resposta à angústia existencial ligada à experiência negativa do Tempo. O ser humano sabe pertinazmente que um dia morrerá, pois o tempo fá-lo passar do nascimento à morte. E seria desta angústia existencial e universal que nasceria o imaginário. O imaginário é criador de imagens e de figuras (como demonstrou Bachelard), mas esta criação não é um caos desordenado. Pelo contrário, as imagens, formas, figuras organizam-se segundo uma lógica própria. Durand destaca duas grandes categorias, dois regimes das imagens distintos e opostos: o regime diurno e o regime noturno.

O regime diurno das imagens seria o regime da antítese (não há luz sem trevas), marcado pelo maniqueísmo das imagens diurnas. Sob o signo das “faces do tempo”, Durand reagrupa três tipologias de símbolos. Os símbolos teriomorfos agrupam o conjunto do simbolismo animal. De facto, as imagens animais são frequentes e comuns. Existe toda uma mitologia fabulosa associada aos costumes animais (a salamandra e o fogo, a astúcia da raposa, etc.). A etnologia pôs bem em evidência o arcaísmo e a universalidade dos símbolos teriomorfos, que se manifestam no totemismo ou nas suas sobrevivências religiosas teriocéfalas. Durand diz que o resumo abstrato espontâneo do animal seria constituído pelo esquema do animado, do agitado: “*o esquema da animação acelerada que é a agitação formigante, fervilhante ou caótica parece ser uma projeção assimiladora da angústia diante da mudança, e a adaptação animal não faz mais, com a fuga, que compensar uma mudança brusca por uma outra mudança brusca*”²⁵. Trata-se portanto de um esquema muito geral da animação duplicado pela angústia diante da mudança, a partida sem retorno e a morte. Adiante na sua obra, Durand

²⁵ Durand, 1989, 54.

afirma que, na maior parte dos casos, a “animalidade” símbolo da agitação e da mudança assume mais simplesmente o simbolismo da agressividade, da crueldade: “*o animal é assim, de facto, o que se agita, o que foge e que não podemos apanhar, mas é também o que devora, o que rói*”²⁶.

A esta primeira face teriomorfa do tempo vem sobrepor-se uma máscara tenebrosa aludindo aos símbolos nictomorfos, onde o arquétipo das trevas constitui-se pelo pesadelo, pela ambiência terrificante. Os símbolos nictomorfos traduzem-se comumente no nosso dia-a-dia, por exemplo através da popular expressão de “ter ideias negras”. A imaginação das trevas opõe-se claramente à imaginação da luz e do dia (Durand baseando-se sempre na vertente antitética do regime diurno). A noite recolhe na sua substância maléfica todas as valorizações negativas precedentes. Encontram-se aspetos tenebrosos na cegueira, na água, no sangue, com uma certa filiação identificada por Durand que diz que “*os símbolos nictomorfos são, portanto, animados em profundidade pelo esquema heraclitiano da água que corre ou da água cuja profundidade, pelo seu negrume, nos escapa, e pelo reflexo que redobra a imagem como a sombra redobra o corpo. Esta água negra não é (...) outra coisa senão o sangue, o mistério do sangue que corre nas veias ou escapa com a vida pela ferida, cujo aspecto menstrual vem ainda sobredeterminar a valorização temporal*”²⁷.

Por fim, os símbolos catamorfos aludem às imagens dinâmicas da queda. Numerosos mitos e lendas põem a tónica no aspeto catastrófico da queda, da vertigem, da gravidade ou do esmagamento (Ícaro que cai, aniquilado pelo sol, Tântalo engolido pelo Tártaro, etc.). Durand realça a constante feminização da queda em diversos mitos (Bíblia, etc.), resultando numa dimensão carnal desta última: “*a queda é, assim, simbolizada pela carne, a carne que se come, ou a carne sexual, unificadas uma e outra pelo grande tabu do sangue. Assim o temporal e o carnal tornam-se sinónimos*”²⁸ (realce-se o isomorfismo com os símbolos nictomorfos).

²⁶ Durand, 1989, 65.

²⁷ Durand, 1989, 79.

²⁸ Durand, 1989, 84.

O que Durand pretende demonstrar depreende-se com a existência de um isomorfismo contínuo que ligaria um conjunto de imagens, dispares à primeira vista, mas cuja constelação permite induzir um regime multiforme da angústia diante do tempo: *“vimos sucessivamente o tempo revestir a face teriomorfa e a agressividade do ogre, aparecer ao mesmo tempo como o animado inquietante e o devorador terrificante, símbolos da animalidade que reenviam quer para o aspecto irrevogavelmente fugaz quer para a negatividade insaciável do destino e da morte. A angústia diante do devir apareceu-nos, em seguida, projectando imagens nictomorfas, cortejo de símbolos sob o signo das trevas, onde o velho cego se conjuga com a água negra e, finalmente, a sombra se mira no sangue, princípio de vida cuja epifania é mortal, coincidindo na mulher, no fluxo menstrual (...). A esse nível verificamos que a feminização do simbolismo nefasto constituía o esboço de uma eufemização que ia atingir o seu máximo quando o terceiro esquema (...), o da queda, se reduzia ao microcosmos da queda em miniatura, da queda interior e cenestésica, na sua dupla forma sexual e digestiva²⁹”*.

Sob o signo do cetro e do gládio Durand agrupa três outros tipos de símbolos, homólogos antitéticos das faces do tempo. Os símbolos ascensionais (em oposição aos da queda) fazem referência ao esquema da elevação, agrupando símbolos “verticalizantes”. De facto, os conceitos de verdade, os valores ditos “elevados” bem como as atitudes, condutas práticas associadas, são motivados pelas imagens dinâmicas da ascensão. Mais uma vez, Durand encontra inúmeros exemplos de práticas ascensionais na mitologia e em diversos rituais, onde regularmente o instrumento ascensional por excelência é a asa. Resumidamente, para Durand, os símbolos ascensionais são marcados pela preocupação da reconquista de uma potência perdida, de um tónus degradado pela queda.

Os símbolos espetaculares (opostos aos símbolos tenebrosos) são os símbolos da luz, do sol (na sua imanência). Mais uma vez, a mitologia está repleta de símbolos luminosos, destacando-se a tonalidade azul e dourada (enquanto sinónimo de brancura) da luz, e cujo isomorfismo traduz-se no simbolismo da auréola e da coroa, bem como nos órgãos da luz (olhos). Em suma, Durand diz que existe uma grande homogeneidade nesta constelação: “o

²⁹ Durand, 1989, 85-86.

*mesmo isomorfismo semântico agrupa os símbolos da luz e os órgãos da luz, quer dizer, os atlas sensoriais que a filogênese orientou para o conhecimento à distância do mundo*³⁰. Por fim, os símbolos diairéticos são os símbolos da purificação, nos quais encontramos as armas (como imagem de potência e de pureza), mas também o fogo, a água, o ar, etc.

Existiria então um isomorfismo que liga os diversos símbolos num Regime específico da imagem (neste caso o diurno), caracterizado por constelações simbólicas polarizadas em torno de dois grandes esquemas que se destacam (diairético e ascensional), bem como do arquétipo da luz: *“é (...) o gesto diairético que parece subtender todo este regime de representação, e parece mesmo que se, reflexologicamente, nos elevamos primeiro é para termos a faculdade de melhor separar, de melhor discernir e de ter as mãos livres para as manipulações diairéticas e analíticas. (...) A actualização do Regime Diurno da imagem se faz pelo gládio e pelas atitudes imaginárias diairéticas. O Regime Diurno é, portanto, polémico. A figura que o exprime é a antítese (...)”*³¹.

O Regime Noturno representa, por seu lado, o regime do eufemismo e da conversão, correspondendo respectivamente às estruturas místicas e sintéticas. Nas estruturas místicas encontramos três tipos de símbolos. Os símbolos da inversão agrupam todas as faces do tempo (do Regime Diurno), mas como que exorcizadas do terror que veicularam. A finalidade não consiste mais na ascensão até ao cimo, mas na penetração de um centro. Estamos em pleno imaginário da descida. O abismo, transmutado em cavidade, torna-se uma finalidade e a queda tornada descida transforma-se em prazer (por exemplo, o complexo de Jonas). Assistimos a uma reviravolta nos valores tenebrosos atribuídos à noite pelo Regime Diurno, a uma revalorização dos valores noturnos, ou seja, a um perfeito isomorfismo na inversão dos valores diurnos, de todos os símbolos engendrados pelo esquema da descida.

Os símbolos da intimidade ligam-se ao complexo do regresso à mãe, que inverte e sobre-determina a valorização da própria morte e do sepulcro. Por exemplo, os vários ritos de enterramento marcados pela vontade do regresso à infância marcam a inversão do sentido

³⁰ Durand, 1989, 110.

³¹ Durand, 1989, 124.

natural da morte, que resulta no isomorfismo sepulcro-berço. Durand diz que o Regime Noturno é muito menos polêmico que a preocupação diurna e solar da distinção.

Por fim, as estruturas sintéticas (símbolos da medida e do domínio do tempo) agrupam os símbolos cíclicos, a repetição temporal, etc. A lua (o simbolismo lunar) desempenha aqui um papel fundamental: aparece como estreitamente ligado ao tempo e à morte, pois é o primeiro morto, mas também o primeiro morto que ressuscita. Por colusão do ciclo lunar com o ciclo vegetal, Durand, com base no arquétipo da árvore, translada do ciclo para o progresso, para uma estrutura progressista, o que faz dizer a Durand que “*no Regime Nocturno (...) as imagens arquetipais ou simbólicas não se bastam já a si próprias no seu simbolismo intrínseco, mas, por um dinamismo extrínseco, ligam-se umas às outras sob a forma de narrativa*³²”. E é essa narrativa que Durand chama “mito”.

Desta obra densa (e por vezes indigesta), na qual o autor convoca tanto a etnologia, a história das religiões ou a epistemologia bem como a psicologia, a etologia ou a neurofisiologia, marca-nos a tentativa de modelização das formas do imaginário, o estudo da sintaxe das imagens. Identificamos então três grandes categorias de gestos, produtores de condensações simbólicas próprias e particulares: o eixo postural, ligado aos reflexos de endireitamento e aos reflexos óticos, associa elementos de verticalidade e de horizontalidade que produzem imagens simbólicas carregadoras de contradição, de separação de autoridade, de luz e de claridade. Dele emanam símbolos tais como as armas, o chefe, a asa, o sol, o fogo, etc.; o eixo copulativo, cujo modelo de base é o ato sexual, agrupa os movimentos rítmicos, a dimensão cíclica, a reversibilidade e a fecundidade, produzindo símbolos de repetição, de germinação e de amadurecimento: a árvore, o fruto, a roda, etc.; por fim, o eixo digestivo, correspondendo aos reflexos de sucção e de deglutição, engendra imagens simbólicas ligadas à nutrição, ao calor, à intimidade, ao centro, á noite e, por extensão, à mãe. Nestas imagens vêm “constelar-se” os líquidos (em prioridade a água), mas também a caverna, os cálices ou ainda o ovo, o berço, o leite, o mel, etc.

³² Durand, 1989, 242.

A partir das polaridades criadas por estes três eixos de base, Durand identifica três grandes estruturas de classificação isotópica das imagens, constelações geradoras de sentido que predeterminam três grandes tipos de lógicas conceptuais: a estrutura heroica (ou diairética) baseia-se nos princípios da separação, da purificação, da exclusão, da contradição, agrupando imagens do bestiário, de oposição noite-dia, de queda, de armas, etc.; a estrutura mística tem como princípios fundamentais a analogia, a semelhança, a fusão, caracterizando-se por imagens de inversão-encaixe, imagens maternas ou de intimidade; quanto à última, na estrutura dramática (ou sintética), as contradições entram numa representação diacrónica não linear. O esquema de base é o “ligado” ou “religado”, com imagens de eterno retorno, de progresso, etc.

Por fim, Durand procede a uma divisão mais larga e bipolar entre um regime diurno das imagens, que engloba a estrutura heroica, e um regime noturno que recobriria as outras duas (mística e dramática). O regime diurno seria um procedimento do pensamento fundado sobre a oposição, os cortes, os antagonismos e as antíteses, constituído a partir de imagens de luminosidade, de ascensão, de pureza. Por exemplo, o pensamento analítico, que separa os elementos entre eles, pertenceria a este regime diurno. Por seu lado, o regime noturno seria o de um pensamento sintético, que valoriza a convergência e a fusão, jogando com as analogias e as eufemizações das diferenças. Ele exalta tanto a fecundação, o amadurecimento, a multiplicidade (na base da estrutura dramática), bem como a descida, a queda, a intimidade, a sombra, o segredo (que fundam a estrutura mística).

Podemos, sem dúvida, apontar algumas críticas a uma obra desta densidade e com esta desmedida ambição, como Miranda que refere que *“Não sendo absurda a ideia de que exista um fundo específico das imagens que inclui as hierarquias entre elas estabelecidas historicamente, já é bem duvidoso que isso permita compreender o papel do imaginário na contemporaneidade, quando é basicamente definido pelo caótico e a mescla (híbrido)”*³³. Contudo, Gilbert Durand, ao nomear o advento do imaginário ou, pelo menos, a sua reintrodução no debate científico a partir da segunda metade do século XX, fala na noção de “grande mudança”, diferente do conceito de revolução. Ao longo da história, dar-se-ia uma

³³ Miranda, 2002, 63.

grande mudança “*chaque fois que malgré les oppositions idéologiques, les clivages politiques ou sociaux, les guerres, les schismes et les hérésies, en un mot malgré tout ce que recueille trop souvent une historiographie et une sociographie de surface de très courte durée (...), il y a changement de style, d'idéologèmes, et surtout de mythe et d'images obsédantes qui affecte (...) toutes les oppositions ou les confrontations superficielles*”³⁴”. A “grande mudança”, neste caso, caracterizaria o momento histórico e cultural no qual as duas grandes modalidades do conhecimento – o saber racional e o saber imaginário convergiriam numa filosofia de conjunto. O imaginário é o “conjunto das imagens e das relações de imagens que constitui o capital pensado do homo sapiens”. Para Durand, não existe diferença entre simbólico e imaginário. Segundo o autor, a imaginação contribuiria de forma significativa e concreta para a compreensão e superação da realidade, pois, além de permitir “atingir” o real, a imaginação possibilita “alcançar” aquilo que ainda não se tornou realidade.

3. O imaginário segundo Maffesoli.

Recentemente, Maffesoli trouxe a palavra “imaginário” para um campo semântico mais geral e compatível com os múltiplos sentidos atribuídos agora ao termo. O imaginário é uma força, um catalisador, uma energia e, ao mesmo tempo, um património de grupo, uma fonte comum de sensações, de lembranças, de afectos e de estilos de vida. Maffesoli inspirou-se em Durand, cuja noção de trajeto antropológico (troca incessante que existe ao nível do imaginário entre as pulsões subjetivas e assimiladoras e as intimações objetivas emanando do meio cósmico e social) introduz uma forma diferente de olhar para o quotidiano. Segundo Silva (2006), para Maffesoli, o imaginário é um reservatório/motor. Como reservatório, ele agrega imagens, sentimentos, lembranças, experiências, visões do real que realizam o imaginado, leituras da vida e, através de um mecanismo individual/grupal, sedimenta um modo de ver, de ser, de agir, de sentir e de aspirar ao estar no mundo. O imaginário é uma distorção involuntária do vivido que se cristaliza como marca individual ou grupal. Diferente

³⁴ Durand, 1988, 5.

do imaginado — projeção irreal que poderá se tornar real —, o imaginário emana do real, estrutura-se como ideal e retorna ao real como elemento propulsor. Como motor, o imaginário é um sonho que realiza a realidade, uma força que impulsiona indivíduos ou grupos. Funciona como catalisador, estimulador e estruturador dos limites das práticas. O imaginário é a marca digital simbólica do indivíduo ou do grupo na matéria do vivido. Como reservatório, o imaginário é essa impressão digital do ser no mundo. Como motor, é o acelerador que imprime velocidade à possibilidade de ação. O homem age (concretiza) porque está mergulhado em correntes imaginárias que o empurram contra ou a favor dos ventos.

Michel Maffesoli (1993), leitor de Walter Benjamin, compreende o imaginário como uma aura. Não vemos a aura, mas podemos senti-la. O imaginário seria essa aura, ou pelo menos da ordem da aura: uma atmosfera. Algo que envolve e ultrapassa a obra. Por obra, neste caso, pode-se entender a obra de arte, mas também a obra da existência, a vida como uma obra, um operar, uma realização, pôr em obra os projetos, as projeções, aquilo que existe virtualmente e clama por concretização. O espírito positivista não pode aceitar como vetor de ação algo tão impalpável, apresentado como atmosfera, admitido como aura. Ora, o objetivo também contém uma carga subjetiva irrefutável e, mesmo incômoda, sempre presente. Por exemplo, o cientista mais rigoroso, objetivo e positivista também é movido por ambições (da verdade, da glória, do reconhecimento), paixões (da descoberta, do conhecimento), identificações e modelos. Isso é o imaginário. A ciência avança em clima de concorrência, de competição e de colaboração. Cada um desses termos será mais ou menos determinante conforme o imaginário social de uma época. Por mais que deseje, o cientista não pode eliminar inteiramente o seu imaginário para atuar em condições absolutas de objetividade e de neutralidade. A ciência também tem a sua aura. O cientista também se move numa atmosfera.

A construção do imaginário individual dá-se, essencialmente por identificação (reconhecimento de si no outro), apropriação (desejo de ter o outro em si) e distorção (reelaboração do outro para si). O imaginário social estrutura-se principalmente por contágio: aceitação do modelo do outro (lógica tribal), disseminação (igualdade na diferença) e imitação (distinção do todo por difusão de uma parte). No imaginário há sempre desvio. No desvio há potencialidade de canonização. O imaginário explica o “eu” (parte) no “outro” (todo). Mostra como se permanece individual no grupo e grupal na cultura. Se o imaginário é uma fonte

racional e não-racional de impulsos para a ação, é também uma represa de sentidos, de emoções, de vestígios, de sentimentos, de afectos, de imagens, de símbolos e de valores. Pelo imaginário o ser constrói-se na cultura. Assim, o imaginário não é a cultura, nem a crença, menos ainda a ideologia. Por meio do imaginário o ser encontra reconhecimento no outro e reconhece-se a si mesmo.

Em síntese, o imaginário é a “bacia semântica” que orienta o “trajeto antropológico” de cada um na “errância” existencial. O fato de existir bacia semântica (represamento e sentido) e trajeto antropológico (direção e conhecimento do homem) não determina uma linearidade do vivido. Ao contrário, o imaginário estrutura-se na errância: assimilação, apropriação, distorção e acaso. Esta já é uma leitura muito livre de Durand e Maffesoli. Para este só há imaginário social, nunca individual: na maior parte do tempo, o imaginário dito individual reflete, no plano sexual, musical, desportivo, o imaginário de um grupo. O imaginário é determinado pela ideia de fazer parte de algo. Partilha-se uma filosofia de vida, uma linguagem, uma atmosfera, uma ideia de mundo, uma visão das coisas, na encruzilhada do racional e do não-racional (Silva, 2006).

4. A imagem na reatualização do imaginário.

Hoje em dia, olhar para as imagens pressupõe a escolha, a tomada de posição entre duas antigas filosofias gregas. Sumariamente, existe uma visão platónica, ilustrada pela famosa “alegoria da caverna”. Ela opõe as aparências à realidade, ou ainda o mundo sensível ao mundo das Ideias. Discurso sempre de atualidade, ele diz-nos que as imagens manipulam-nos e que elas não são mais do que o reflexo do real. Estamos no simulacro e para passarmos para o lado do conhecimento devemos desembaraçar-nos das aparências, ou seja, do mundo sensível. O que vemos com os nossos sentidos não passa de uma mera reprodução. Por outro lado, existe uma visão aristotélica. Ela diz-nos que não podemos pensar sem imagens. Que

não podemos separar o mundo sensível do mundo inteligível: “quant à l’âme dianoétique, les images remplacent pour elle les sensations, et quand elle affirme ou nie le bon ou le mauvais, elle fuit ou poursuit. C’est pourquoi jamais l’âme ne pense sans image. (...) Mais puisqu’il n’y a, semble-t-il, aucune chose qui existe séparément en dehors des grandeurs sensibles, c’est dans les formes sensibles que les intelligibles existent, tant les abstractions ainsi appelées que toutes les qualités et affections des sensibles. Et c’est pourquoi, d’une part, en l’absence de toute sensation, on ne pourrait apprendre ou comprendre quoi que ce fût et, d’autre part, l’exercice même de l’intellect doit être accompagné d’une image, car les images sont semblables à des sensations sauf qu’elles sont immatérielles³⁵”. Ao longo da minha investigação, pareceu-me necessário tomar posição junto de uma destas duas “filosofias”, sendo que, naturalmente (tendo em conta o teor da investigação, bem como o objecto de estudo), a escolha recaiu sobre Aristóteles, isto é, a ideia de que sensível e pensamento são consubstanciais nunca deixou de me acompanhar.

O que justificou, ao longo da história, a (quase) constante desconfiança em relação à imagem? Uma parte da resposta deve-se ao carácter relativo da imagem, pois não pretende ao absoluto, mas limita-se a estabelecer relações. É esse relativismo que torna a imagem “suspeita”, em oposição à “razão pura”, útil e eficaz, procurando diretamente e somente a verdade. De facto, a função icónica (inerente à imagem) não pretende discursar sobre o que “deveria ser”, contentando-se do que “é”, ou “poderia ser”. Dai, a vertente ficcional que ela tende a favorizar, tornando-a pouco séria para uma “atitude intelectual” que confunda facilmente o sentido e a finalidade. Enquanto a razão tem como consequência uma vontade agindo em função do que ela decidiu, o icónico limita-se ao retrato do “laissez-faire” ou “laissez-êtré”, próprio a qualquer forma de vitalismo. Como refere Maffesoli, “En ce sens, l’image constate un élan vital, une esthétique émotionnelle dans tous ses affects, qu’ils soient raffinés, de mauvais goût, débridés, kitsch, explosifs ou conformistes. C’est bien ce «laissez-êtré» de la fonction iconique qui la rend suspecte à l’idéologie activiste de l’homo faber, qui a marqué la pensée occidentale³⁶”.

³⁵ Aristote, *De l’âme*, Livre III, chapitre 7, Librairie philosophique J. Vrin, 1988, p. 190.

³⁶ Maffesoli, 1993, 82.

Não podemos omitir que a imagem é, antes de tudo, vetor de comunhão. Interessa mais a emoção (que ela faz partilhar) do que a mensagem (que ela é suposta transmitir). Nesse sentido, a imagem é orgânica, passional, ou ainda estética: seja qual for o seu conteúdo ela favoriza o “sentir coletivo”. Ela também é amoral, limita-se a descrever o que se vive aqui e agora, não tem modelos a imitar ou ideias a realizar ou aplicar. Em si, a imagem não tem valor (Maffesoli, 1993). O seu valor encontra-se na força do “*tout social*” no qual ela integra-se, que ela constitui, evoca. No seu relativismo, a imagem é um momento da globalidade, do holismo. Há uma interação (e não uma separação) entre mito e racionalidade. “*L’image est une espèce de mésocosme, un monde du milieu entre le macro et le microcosme, entre l’universel et le concret, entre l’espèce et l’individu, entre le général et le particulier. D’où (...) l’enjeu qu’elle représente*³⁷”.

Poderíamos afirmar que a imagem participou numa forma de “reencantamento” do mundo: o que liga, o que une um conjunto de indivíduos à volta de um jogo, desporto, concerto de música, etc.? Imagens partilhadas com outros. Maffesoli faz uma referência a Durkheim e à sua noção de “consciência coletiva”: pertinente para compreender a sociedade contemporânea e a suas diversas efervescências, que se efetuam todas à volta ou a partir de sentimentos, emoções, imagens, símbolos, causas e efeitos dessa “consciência coletiva”. Durkheim dizia que a sociedade não é unicamente constituída por essa coisa material que é o solo que ocupam os indivíduos, nem pelas coisas das quais eles se servem, usam, ou pelos movimentos que eles fazem, mas também e, antes de tudo, pela ideia que ela tem de ela própria. E, de modo a dar ênfase à importância dessa ideia, Durkheim refere que a consciência coletiva não é um simples epifenómeno da sua base morfológica, mas sim uma síntese *sui generis* que suscita sentimentos, ideias, imagens que, quando nascem, obedecem a leis que lhes são próprias.

A imagem desfruta de uma relação particular com os objetos, partindo do pressuposto que estes últimos possam ser apreendidos como uma cristalização de sonhos, de imagens. Assim, poderíamos ver, na proliferação de objetos, uma das mais potentes manifestações da imagem. Para Maffesoli (1993), o objeto, enquanto elemento da matéria, seria um pedaço ou, mais especificamente, uma modulação do que Gilbert Simondon chama a “realidade pré-

³⁷ Maffesoli, 1993, 91.

individual”, realidade que, tal como os objetos, cada um de nós carrega. Nesse sentido, a atracção, a correspondência, mais ainda a participação, quase mágica, a esses objetos constituiria uma forma de reintegrar essa “realidade pré-individual” que a individuação, inerente à socialização, tinha fracionado. O objeto seria, assim, uma rememoração da matéria-prima que nos molda. *“Voir dans l’objet l’anamnèse constante d’une réalité collective à laquelle, d’une manière non consciente, l’on continue d’aspirer (...). Donc l’objet en tant que rappel d’une image primordiale³⁸”*, diz-nos Maffesoli, *“Ainsi l’objet mis en forme, c’est-à-dire l’objet qui se spiritualise en image, peut être compris comme une recherche du primordial, de l’archaïque, de la réalité pré individuelle servant de support à toute société³⁹”*. Durante a modernidade, a ênfase era colocada no aspeto reificante do objeto, na lógica de confinamento que ele induzia (ver Lukacs, Debord, Baudrillard, etc.). Porém, na pós-modernidade, a ênfase passa para a sua dimensão “comunal” (de comunhão). O objeto não separa mais, mas une *“jusqu’à ce que soit peut-être le monde en son entier qui devienne un pur objet : le monde objectal, c’est-à-dire un monde qui a poussé si loin la logique de l’artificiel qu’elle en est devenue sa propre nature⁴⁰”*.

Hoje em dia, ao mesmo título que o imaginário, a imagem é, também, reabilitada e enfoca-se a sua importância para o conhecimento: *“Connaître par images, c’est donc approcher l’apparaître des choses en deçà du fait observable. C’est toucher la singularité en deçà de toute loi généralisante⁴¹”*. Cada coisa é particular no seu surgimento, única, inserida numa temporalidade e num contexto sempre diferente. Por isso, o conhecimento pelas imagens situa-se abaixo da representação e da pauperização que esta impõe ao imprevisível movimento do “aparecer”. *“Connaître par images, c’est renoncer à la synthèse du tout fait et se risquer l’intuition (...) du se faisant. C’est atteindre ce qui, dans chaque système, vaut mieux que le système et lui survit (...). C’est découvrir qu’au-delà des arrangements ou des juxtapositions dont le réel serait mécaniquement et intemporellement composé, nous devons rendre compte d’une perpétuelle création, c’est-à-dire d’un imprévisible réarrangement de toutes choses, qui procède par interpénétration de toutes ces choses entres elles, dans*

³⁸ Maffesoli, 1993, 110.

³⁹ Maffesoli, 1993, 111.

⁴⁰ Maffesoli, 1993, 113.

⁴¹ Didi-Huberman, 2004, 15.

*l'espace comme dans le temps*⁴²”. Neste sentido, o conhecimento pelas imagens seria o atingir do real por via das imagens, pelo poder de imanência cujas imagens são o veículo privilegiado: a modelagem da coisa e a modulação do meio. Mas, o que a imagem ganha em precisão e em nuances, em singularidade e em multiplicidades, em moldagem e modulações, ela perde em universalidade (uma vez que a modelagem adapta-se à única forma da qual oferece o negativo) e em estabilidade (pois, uma modulação varia constantemente).

Moldando-se sobre a singularidade dos fenômenos, a imagem é capaz de restituir todas as suas nuances; mas a sua aderência, a sua capacidade de imanência, impedem-na de nos fornecer uma ideia contínua, estável, do real. Assim, onde ela dá inteira satisfação seria no alargamento da nossa percepção, respeitando as diferenças, nuances, movimentos e as mínimas mudanças qualitativas do real. Todavia, há duas contrapartidas: a coisa desaparece na sua estabilidade, na sua quantidade ou na sua medida em favor de uma duração contínua que forma o meio movediço do aparecer; o tempo de conhecer torna-se, ele próprio, um tempo descontínuo, instável, intuitivo porque moldado sobre o tempo singular do aparecer: *“penser intuitivement est penser en durée. L'intelligence part ordinairement de l'immobile, et reconstruit tant bien que mal le mouvement avec des immobilités juxtaposées. L'intuition part du mouvement, le pose ou plutôt l'aperçoit comme la réalité même, et ne voit dans l'immobilité qu'un moment abstrait, instantané pris part notre esprit sur une mobilité. L'intelligence se donne ordinairement des choses, entendant par là du stable, et fait du changement un accident qui s'y surajouterait. Pour l'intuition l'essentiel est le changement : quant à la chose, telle que l'intelligence l'entend, c'est une coupe pratiquée au milieu du devenir et érigée par notre esprit en substitut de l'ensemble. (...) L'intuition, attachée à une durée qui est croissance, y perçoit une continuité ininterrompue d'imprévisible nouveauté*⁴³”.

O mundo, diz Didi-Huberman (2003) citando Bergson, é o movediço. Assim, como poderíamos conhecer os movimentos do movediço? Estaríamos perante uma contradição: por um lado, teremos que renunciar a pensar o movimento em termos descontínuos, cessar de reduzir o movimento a “instantâneos”, a “imobilidades justapostas”; por outro lado, o captar do movimento (a intuição, a imagem) ocorre somente através do “vago” e sobretudo do descontínuo. O nosso pensamento, diz Bergson, ilumina o fenômeno como uma lâmpada quase extinta, reanimando-se de longe a longe, por meros instantes somente. A intuição capta

⁴² Didi-Huberman, 2004, 15.

⁴³ Didi-Huberman, 2004, 18.

o movediço desde que, como ele, ela passa, como a borboleta, surgindo e desvanecendo-se quase que instantaneamente no céu opaco da inteligência humana. A imagem alarga a percepção das coisas; mas o preço a pagar depende da singularidade, ou seja, da fragilidade e da transitoriedade da imagem: *“L’imagination n’est pas abandon aux mirages d’un seul reflet, comme on le croit trop souvent, mais construction et montage de formes plurielles mises en correspondances : voilà pourquoi, loin d’être un privilège d’artiste ou une pure légitimation subjectiviste, elle fait partie intégrante de la connaissance en son mouvement le plus fécond quoique – parce que – le plus risqué⁴⁴”*.

Na pós-modernidade, assistimos ao fim do mundo simbolizado pela modernidade e o seu principal princípio de ação, a razão instrumental enquanto mola do progresso ilimitado, e à emergência de um outro mundo, o dos sonhos, mitos, mistérios, arquétipos. Na pós-modernidade, a imagem fecunda a maior parte dos fenómenos de socialidade. A imagem, entendida como vetor de múltiplas socialidades contribui para o processo de “participação mágica” a uma entidade mais vasta, para uma transcendência imanente favorizando a união ao outro, a comunhão à alteridade. Todavia, se concebermos a imagem, em particular a imagem de vídeo, como uma forma de retorno arcaico e primitivo à idolatria, omitiremos de reconhecer que a força das imagens é tributária de uma identificação massiva, ou seja, de uma operação que consiste em reduzir a distância entre o significante e a coisa significada (Rabot, 2007). Os teóricos têm dificuldades em reconhecer a profusão, o papel e a pregnância da imagem na vida social. Devemos lembrar que a aversão das imagens inscreve-se numa tradição velha de mais de três mil anos. A abrogação das imagens é o facto das três grandes religiões monoteístas, o judaísmo, o cristianismo e o islão, com, obviamente, algumas nuances. O islão é a religião monoteísta por excelência e foi ela que rejeitou da forma mais categórica a ideia de uma qualquer representação divina. O cristianismo é a religião de um monoteísmo mais atenuado, porque soube valorizar a herança bíblica da afirmação da criação do homem a partir da imagem de Deus. Mesmo nas alturas mais pronunciadas da sua iconoclastia, o cristianismo sempre produziu imagens.

⁴⁴ Didi-Huberman, *Images malgré tout*, Les éditions de Minuit, 2003, p.151.

Numerosos são os que não aceitam a possibilidade de um “conhecimento pelas imagens” e recusam de reconhecer que a imagem é mais próxima do “real” do que o racionalismo ocidental deixa entender. A depreciação da imagem vai de par com a depreciação do cotidiano. A importância que a difusão das imagens reveste na pós-modernidade é o signo de uma intensificação das comunhões humanas. Assim, deveríamos ser capazes de ler na multiplicação das imagens o índice de uma fusão dos seres, de um paradoxal reencantamento do mundo que faz da técnica o motor do ambiente místico. A imagem é o que conduz ao sagrado, o que atesta da vitalidade do politeísmo na pós-modernidade. As representações cinematográficas de Drácula ou do canibal (Hannibal Lecter) desempenham o mesmo papel que as representações do bestiário na Idade Média: dar a ver o que é diferente ou estranho para melhor o domesticar e o incorporar. “*Même les images de synthèse les plus monstrueuses et les plus effrayantes qui soient renvoient à l’intercorporalité et remplissent une fonction de tout premier ordre qui est de nous confronter à la figure de l’Autre, puis de nous faire comprendre que cet autre est aussi des nôtres*”⁴⁵. Denegrada por Bergson, que a relega para um papel de auxiliar do psiquismo, ou ainda por Sartre, que vê nela uma prefiguração do vazio, a imagem foi, desde então, reabilitada.

O cinema contribui, hoje em dia, ao processo de reencantamento do mundo, mitificando personagens alarvemente, que nos relembram da necessidade insaciável que tem o homem em fantasiar sobre as origens, em lutar contra a influência que o tempo exerce sobre ele, em afrontar a morte. O próprio ramo da sociologia que estudou a imagem já não concebe os avanços técnicos como uma força corruptora do imaginário, mas como uma fonte de agregação, um retorno aos valores comunitários de antanho. Os meios de comunicação modernos constituem o “cadilho” a partir do qual formam-se, consolidam-se e separam-se mutuamente os grupos. Grupos que nos relembram a horda de Fourier, a estrutura de clã e totêmica de Durkheim, as tribos de Maffesoli, e que se declinam em tribos desportivas, musicais, mas também políticas ou académicas, segundo o esquema de atração e repulsão. Rabot (2007) diz que temos que reconhecer que as afinidades eletivas são também afinidades seletivas.

⁴⁵ Rabot, 2007, 27.

III. Problematizar a questão da tecnologia

1. Introdução.

A tecnologia é um termo que envolve o conhecimento técnico e científico bem como as ferramentas, processos e materiais criados e/ou utilizados a partir de tal conhecimento. Comumente, a palavra refere-se a tudo o que possa ser dito acerca do estado da arte em todos os domínios dos “*savoir-faire*” práticos e da utilização das ferramentas. Assim, a tecnologia inclui a arte, o artesanato, as profissões, as ciências aplicadas e, eventualmente, o conhecimento.

“*Um dos fenómenos mais marcantes deste fim de século é a convergência da cultura e da técnica, sinal de uma requisição geral da experiência pela técnica*⁴⁶”. De facto, a tecnologia afeta o homem de forma significativa, nomeadamente na sua habilidade a controlar e a adaptar-se ao seu ambiente natural. Por exemplo, a descoberta pré-histórica da habilidade a controlar o fogo aumentou consideravelmente a disponibilidade de recursos alimentares e a invenção da roda ajudou o ser humano a viajar e a controlar o seu ambiente. Desenvolvimentos tecnológicos mais recentes tais como o telefone ou a internet diminuíram as barreiras da comunicação e permitiram aos seres humanos interagirem livremente à escala mundial. Mas a tecnologia também afeta a sociedade de forma negativa (poluição, escassear de recursos naturais, etc.), podendo mesmo influenciar os valores da própria sociedade (remetendo para questões de ordem ética, entre outras). Nesse âmbito, surgiram vários debates filosóficos acerca da utilização presente e futura da tecnologia, dividindo-se, basicamente, entre os que pensam que a tecnologia pode melhorar a condição humana e os que pensam o

⁴⁶ Bragança de Miranda: mapear a cibercultura, URL: http://www.cecl.com.pt/redes/publicacoes_online.htm, acedido em 05/04/13.

contrário. Por exemplo, o neo-ludismo ou o anarco-primitivismo são movimentos que criticam a omnipresença das tecnologias no mundo contemporâneo, afirmando que elas são nocivas e alienam as pessoas. Do lado oposto, encontramos ideologias tais como o transumanismo e o tecno-progressismo que olham para o progresso tecnológico como benéfico para a sociedade e a condição humana.

Vivemos numa sociedade tecnológica: toda a tecnologia é tanto um fardo como uma bênção, tem vertentes positivas e negativas. Por exemplo, os benefícios e os défices de uma nova tecnologia não têm distribuição igual; há, naturalmente, vencedores e derrotados. Mas, nem sempre é claro saber quem ganhará ou quem perderá com a introdução de uma nova tecnologia numa determinada cultura, uma vez que as mudanças que ela introduz são subtis, imprevisíveis. Uma das grandes mudanças que ela introduz é de cariz ideológica: *“As novas tecnologias mudam o que conhecemos como conhecimento e verdade; elas alteram aqueles hábitos de pensamento profundamente enraizados que dão a uma cultura o sentido daquilo que o mundo é”*⁴⁷.

Novas tecnologias competem com as antigas (pelo tempo, pela atenção, pelo dinheiro, prestígio, e, principalmente, pelo domínio da sua cosmovisão). Uma nova tecnologia não acrescenta nem subtrai nada, mas altera tudo, altera a nossa conceção da realidade, a nossa maneira de ser, de pensar : *“As novas tecnologias alteram a estrutura dos nossos interesses: as coisas em que pensamos; alteram o carácter dos nossos símbolos: as coisas com que pensamos; e modificam a natureza da comunidade: a arena em que se desenvolvem os pensamentos”*⁴⁸.

A atenção colocada, aqui, na tecnologia é primordial, uma vez que a evolução do sistema técnico forma a base do devir das sociedades humanas (Stiegler, 2006). Hoje em dia, a indústria americana do multimédia controla o conjunto do desenvolvimento técnico mundial e, com ele, as regras de utilização dos padrões das tecnologias de acesso e relacionais, permitindo controlar também as novas indústrias culturais e as suas produções de textos,

⁴⁷ Postman, 1994, 19.

⁴⁸ Postman, 1994, 25.

imagens, sons, etc. De facto, Os Estados Unidos compreenderam, muito cedo, o poder dos objetos temporais audiovisuais porque foram confrontados com a questão da adoção como mais nenhuma outra nação: desenvolveram uma política industrial de projeção da imagem do *nós* americano, que foi também uma política comercial da imagem do *eu* que é o consumidor – do qual a América inventou assim o modelo. Muito antes da sua moeda e do seu exército, o poder americano reside na força das imagens de Hollywood e dos programas computacionais que ela concebe, na sua capacidade industrial de produzir símbolos novos em torno dos quais se constituem modelos de vida. E é porque, na guerra económica mundial, a conquista dos mercados se tornou mais determinante do que a melhoria da produtividade, que a cultura se torna, nos Estados Unidos, a indústria denunciada por Horkheimer e Adorno, e que o desenvolvimento deste sector económico se torna uma prioridade tal que o capitalismo se desenvolve agora como hiperindústria cultural (Stiegler, 2006). Como refere Stiegler, “*a incessante evolução das tecnologias, nesse aspecto hiperdiacrónicas (a sua obsolescência sempre acelerada), tem como resultado completamente paradoxal o facto de as sociedades e os indivíduos que as compõem regressarem aos seus estados mais arcaicos e neles se retractarem num estado de hipersincronização gregária, em que se desindividuum. A sua diacronicidade já não é definida pelos seus objectos, e estes sustentam usos, cujos modelos comportamentais são formalizados e estandardizados pelo marketing enquanto a sua obsolescência não permite que o tempo transforme esses usos em práticas*”⁴⁹.

2. O objeto tecnológico.

Ponto prévio: a tecnologia não é neutra; usos potenciais estão já inscritos na conceção técnica do objeto (por exemplo, uma espingarda tem um uso principal predefinido). Ela é, sim dual: funcional e ficcional, útil e simbólica. A tecnologia é útil e tem uma função social. André Leroi-Gourhan (1973) diz que o homem fabrica ferramentas concretas e símbolos, uns e outros recorrendo, no cérebro, ao mesmo equipamento fundamental. A linguagem e a

⁴⁹ Stiegler, 2006, 65-66.

ferramenta são a expressão da mesma propriedade do homem. O homem cria técnicas e símbolos através de um processo de dupla exteriorização, ou de “objetivação” do homem (como diria Marx).

O que entendemos por objeto tecnológico (ou técnico)? Como resume Roqueplo (1983), qualquer objeto técnico é a cristalização de relações sociais. É uma relação das relações objetivadas, porque remete a uma rede de relações e de significações sociais e culturais que o engendram e na qual ele se inscreve. Esse objeto não é um instrumento “puro”; o facto técnico não pode ser reduzido ao objeto, que não representa nada, enquanto objeto técnico, fora do conjunto de um sistema técnico. Qualquer objeto técnico remete para a história da sua génese, que implica a contribuição da totalidade da sociedade que o faz emergir. Ele só tem sentido no conjunto de um sistema técnico que o produz e não pode ser separado de um conjunto económico e social. Por detrás de um objeto técnico, haverá sempre a totalidade de uma cultura e de uma civilização: por detrás do objeto, haverá sempre relações. Ao contrário da fetichização da técnica, convém desconstruir a técnica, de modo a revelar a sua génese e as relações socioculturais que a produzem.

A socialização dos objetos técnicos, ou seja, a sua difusão acelerada e cumulativa nas sociedades industriais e tecnicistas contemporâneas necessita a multiplicação de narrativas e de ficções de acompanhamento; tanto são necessários macro-representações sociais, grandes narrativas sobre a sociedade (como a “sociedade de consumo”, a “sociedade da comunicação”, “do conhecimento”, etc.) como micro-representações, ficções ligadas a cada objeto técnico particular (por exemplo, a internet é uma “inteligência coletiva”, ou é composta por “comunidades virtuais”). A sobre-acumulação industrialo-tecnicista obriga, paradoxalmente, a uma “re-humanização” e a uma simplificação dos objetos técnicos de modo a podermos socializá-los. Nessa perspetiva, o imaginário é indissolúvel do objeto técnico. Ele prepara-o, acompanha os seus usos, e permite a sua apropriação subjetiva pelos indivíduos e grupos cujos imaginários ele nutre. Mais do que nunca, objetos produtores de imagens e de imaginários são os companheiros das nossas vidas.

Em suma, a técnica será sempre algo de “tecno-imaginário”, *tekhné* e *logos*, ou seja, um discurso e uma narrativa associada, como condição da sua produção e da sua socialização; a técnica é menos um objeto que uma relação social cristalizada e reificada. Por detrás do objeto, existe sempre um macro-sistema técnico que o originou e que lhe dá sentido, significado; a socialização das técnicas, numa altura marcada pela sobre-acumulação destas últimas, implica a multiplicação de ficções, narrativas, não só a fins comerciais (vender os objetos técnicos) mas sobretudo com o objetivo de dar um sentido, uma significação aos usos desses objetos; a técnica tem um valor totémico nas sociedades industriais (e pós-industriais). Ela erige-se (ou melhor, é erigida) em símbolo da modernidade, do progresso, da ciência e do futuro. Deste ponto de vista, a técnica é uma ideologia potente.

3. Pensar o tecnológico.

O pensamento tecnológico, com Simondon em particular, diz-nos que existe a possibilidade de reinscrever o transcendental na subjetividade. Guchet (2003) nota que o pensamento tecnológico é frequentemente elaborado no quadro de um dispositivo subterrâneo, despercebido. Se nos interrogarmos sobre as técnicas contemporâneas, responderemos facilmente que as técnicas (até as mais sofisticadas) mediatizam a relação do homem à natureza, que elas permitem transformar o meio natural. Das origens até aos nossos dias, as técnicas constituem um conjunto de meios com vista para fins biológicos ou vitais, a solução ao grande problema da adaptação do homem ao seu meio. As técnicas são os meios da atividade humana e, por conseguinte, a filosofia técnica encontra-se frequentemente no prolongamento da filosofia do trabalho: graças às técnicas, pelo seu trabalho, o homem autoproduz-se ao mesmo tempo que produz as condições necessárias à sua existência. Tal como a linguagem, as técnicas (ou tecnologias) são, ao mesmo tempo, o que liga o homem ao conjunto do mundo animal (porque são numerosos os animais que possuem uma linguagem e uma tecnicidade própria) e o que sanciona objetivamente a originalidade da fórmula

“antropiana”, porque linguagem e tecnicidade humanas são muito específicos (Leroi-Gourhan, 1973).

Convém realçar que Leroi-Gourhan (1973) sublinha a dupla natureza do facto técnico: tanto uma singularidade histórica, datada e situada, como o termo de uma série lógica construída segundo um princípio regulador da razão. Ou seja, há no facto técnico algo de singular tanto como de universal, o que autoriza dois pontos de vista sobre ele: o da história e o da evolução. “*Sur le plan de l’Histoire, nous traitons l’ensemble des faits distincts dans leurs rapports de temps et d’espace ; sur le plan de l’Évolution, nous traitons ces faits dans leurs rapports morphologiques*”⁵⁰, ou seja, independentemente da cronologia. A dupla natureza do facto técnico traduz-se nos termos da oposição da história (o singular) e da evolução (o universal), isto é, nos termos do facto em si e da tendência⁵¹. A ordem dos factos técnicos enrola-se sobre ela própria e acaba por funcionar como “reflexão transcendental” no sentido em que os factos ordenados cronologicamente anunciam em si uma regularidade universal *a priori* (a tendência técnica). A tendência é definida por Leroi-Gourhan (1973) como um corte de comodidade que a nossa lógica introduz na atividade dos homens: não é um conceito empírico, mas também não é o resultado de uma síntese *a priori* do sujeito transcendental.

Quando olhamos para as técnicas contemporâneas, destaca-se imediatamente o carácter reticular das mesmas. As máquinas já não são somente objetos técnicos isolados, elas são intrinsecamente reticulares, a rede não lhes é exterior mas consubstancial. Intrinsecamente reticular, a máquina contém mais do que a mera individualidade técnica: ela possui também algo de pré-individual, que Simondon chama de “meio associado” e que é, justamente, a rede (Guchet, 2003). O “meio associado” não é exterior ao indivíduo técnico mas é o seu complemento, o seu símbolo. “*Dans cette charge de réalité pré-individuelle qui lui est associée, la machine a (...) du mouvement pour aller plus loin, c’est-à-dire, dans la terminologie simondonienne, pour se concrétiser toujours davantage, en tendant (...) vers l’autorégulation caractéristique des êtres vivants, en équilibre homéostatique*”⁵². Assim, e

⁵⁰ Leroi-Gourhan, 1973, 58.

⁵¹ Aqui entendida como o universal, o que se encontra nas diversas manifestações da vida (ao contrário do facto, que é local).

⁵² Guchet, 2003, 139.

porque o ser técnico pensa-se em dois sentidos, como indivíduo técnico e como realidade pré-individual ou “meio associado”, Guchet diz que a ontologia e a teoria do conhecimento ditas clássicas têm que ser reformadas, uma vez que elas explicam a gênese do indivíduo pressupondo-o sempre, o indivíduo sendo sempre “primeiro”. Ora, o pensamento técnico ensina-nos que deveríamos, antes de mais, examinar o processo de individuação em si, tanto no ser como no conhecimento. O processo de individuação é um processo de estruturação progressiva da zona de pré-individualidade ligada a cada indivíduo. Ao invés de basear-nos em indivíduos já “existentes” para questionar, *a posteriori*, como eles se relacionam, Simondon sugere de dar prioridade à relação em si sobre os seres em relação. Esse pensamento é chamado por Simondon de “Pensamento Transdutivo”.

4. A promessa da tecnologia.

Segundo Albert Borgmann (1984), a tecnologia tem como objetivo cumprir a promessa do dominar da natureza com vista a libertar a humanidade da doença, da fome, da miséria, da opressão. Esta promessa encontra a sua origem em Bacon e Descartes. A promessa da tecnologia constitui a mais importantes das estruturas imaginárias da nossa civilização. As nossas aspirações políticas e éticas, os mais nobres dos nossos compromissos esperam da promessa da tecnologia todo ou parte dos meios para a sua realização. Essa estrutura imaginária da tecnologia explica, só, a significação que damos ao tempo e as andanças da nossa pontuação contemporânea do tempo. De facto, no campo de uma promessa, o tempo é essencialmente espera. Espera e não ação. Espera de uma realização que vem ao meu encontro e não de uma ação que tenho que realizar. O frenesim em torno das narrativas futuroológicas concebe-se desta forma: elas apresentam-nos o que o futuro nos promete, o que a tecnologia nos promete. O que nos espera, e não o que temos que fazer. Cada sucesso tecnológico faz nascer novas esperas, expectativas, porque a nossa relação afetiva à tecnologia é uma relação expectante: cada sucesso, cada proeza não passa da realização, parcial, da promessa global. Contando com a tecnologia (e não com nós próprios) para

produzir a felicidade humana, somos rápidos a revoltar-nos quando essa felicidade faz-se esperar, a nível individual como a nível coletivo. A promessa da tecnologia é uma forma subtil e implícita de narrativa fundadora, ou seja, de mito.

Hoje em dia, deparamo-nos com a da ideia de um mundo dominado pela tecnologia, ao ponto de criar seres dependentes de um qualquer tipo de aparato tecnológico. Neil Postman (1994) mostra as dinâmicas que caracterizam a passagem de uma sociedade que utiliza a tecnologia para uma sociedade que, ao contrário, é modelada pela tecnologia. Ele analisa três tipos de “cultura”. Na primeira, as ferramentas utilizadas foram inventadas no intuito de resolverem um problema específico e urgente, ou então para a manutenção do mundo simbólico da arte, da política, da religião, etc. Em todos os casos, essas ferramentas não atacavam diretamente a dignidade ou a integridade da cultura na qual se inseriam. Na segunda, cuja Postman apelida de tecnocracia, as ferramentas não estão integradas numa cultura, mas atacam-na de forma direta. As ferramentas procuram ser a cultura. Em consequência, a tradição, os costumes sociais, os mitos, a política e as religiões lutam entre si de modo a tentarem salvaguardar as respetivas existências e dominar sobre as demais. Neste contexto, o aspeto tecnológico coexiste com as tradições de forma tensa e complicada: apesar da supremacia da tecnologia, as tradições continuam perenes. A tecnopolia, terceira etapa da evolução cultural analisada por Postman, consiste na submissão de qualquer tipo de vida cultural à supremacia da técnica e da tecnologia. Seria um sistema que se autojustifica e autoproduz-se, e no qual a tecnologia reina de forma soberana sobre as instituições e sobre a vida social. Não estaríamos somente perante um estado cultural, mas também perante um estado mental. A tecnopolia consistiria numa sociedade caracterizada pela deificação da tecnologia, ou seja, a cultura procura a sua credibilidade e descobre as suas satisfações na tecnologia e recebe dela as suas ordens. Mundo novo no qual a ideia de progresso humano foi substituída pela ideia de progresso tecnológico. Em suma, viveríamos num mundo no qual a noção de bem-estar é substituída pelos resultados de um *scanner*, isto é, sentimo-nos bem somente se um qualquer aparelho tecnológico diz-nos que estamos bem.

IV. A importância da ficção científica

1. Clarificação acerca da noção de “gênero” no cinema.

Western, terror, policial, pornográfico, fantástico, comédia, etc. Existe inúmeras palavras com o objetivo de categorizar as milhares de produções oriundas anualmente do mundo do cinema. E, quando mergulhamos no universo do cinema, mais tarde ou mais cedo seremos confrontados com questões em redor do conceito de “gênero”. Deste modo, é fundamental clarificar algumas dessas questões. Como ponto de partida, não podemos omitir a existência concreta de uma diferença essencial entre os gêneros cinematográficos e os gêneros literários ou picturais: a ancoragem do cinema na cultura de massa e na produção industrial dos bens culturais. Enquanto a questão dos gêneros literários tira a sua importância e legitimidade teórica da indissociabilidade relativamente à própria definição da literatura (Moine, 2009), a questão dos gêneros no cinema emerge no contexto da cultura de massa e da indústria cultural, onde o cinema é, ao mesmo tempo, um dos atores e um dos beneficiários. Deste ponto deriva uma diferença fundamental de uso e de valor do termo gênero: o gênero cinematográfico remete, sistematicamente, para os filmes de gênero, omitindo que o termo designa também uma categoria, suposta conhecida, comum e partilhada, à qual podemos reportar um filme, para caracteriza-lo, mesmo não sendo um filme de gênero. O uso contemporâneo levaria, assim, a circunscrever exclusivamente o gênero no cinema a uma produção em série que perpetua histórias familiares, com personagens familiares, em situações familiares e isso, com tratamento cinematográfico familiar. O gênero cinematográfico seria, então, somente uma das manifestações da estereotipia característica da mecanização e da difusão massiva dos produtos culturais (Moine, 2009), enquanto, por seu lado, a noção de gênero literário não evoca necessariamente a literatura de gênero, mas sim categorias teóricas ou históricas, intrinsecamente literárias (o ensaio, o romance, a epopeia, etc.). Nesse contexto, o gênero cinematográfico torna-se no modelo de uma cultura de massa simplificadora e alienante. Este estatuto particular explica a clivagem gênero/autor, que

alimenta, dentro de abordagens críticas que valorizam o autor, o desinteresse pelo gênero, e tende a circunscrever os estudos do gênero ao cinema hollywoodiano.

A dicotomia entre gênero e autor, muito marcada no campo francês, estabelece-se desde os fins dos anos 50 com a política dos autores. O projeto de críticas oriundas dos *Cahiers du cinéma* era de demonstrar que verdadeiros artistas poderiam revelar-se, mesmo no seio do sistema de estúdios, e que, assim, as determinações institucionais e genéricas não excluem sistematicamente a emergência de obras de autor. Contudo, esta designação dos autores (Hitchcock, Hawks, Lang, Becker, Pagnol, etc.) num cinema comercial ou popular tende a dar conta, não da inventividade de um artista, mas, ao contrário, da abstração de um artista em relação às suas determinações. Nas análises que valorizam a montagem, o que torna os filmes de autor comparáveis a outros filmes é voluntariamente omissos.

A contrario, a questão do gênero encontra-se como que trancada no cinema hollywoodiano, entendido como sistema dos estúdios. Esta redução faz do gênero uma técnica de produção contingente. O gênero no cinema seria vítima do papel estruturante dos gêneros no antigo e no novo Hollywood, onde eles permanecem ao confluente de lógicas econômica, ideológica e estilística. Num plano econômico, a organização dos estúdios é favorável à consolidação dos gêneros cinematográficos, à sua variedade, e à fabricação de denominações genéricas que permitem organizar a produção segundo uma dialética de standardização/diferenciação e servem de instrumentos de comunicação com os públicos (Creton, 2001). Num plano ideológico, as convenções genéricas deslocam para uma arena simbólica as tensões e conflitos, aos quais elas oferecem soluções politicamente e socialmente conformas. Por fim, num plano estilístico, o sistema hollywoodiano de gêneros constitui uma solução para aliar um estilo espetacular, que atrai, herdado do espetáculo vivo popular e dominante nos primeiros passos do cinema, com um estilo romanesco, associado ao “contar histórias”. Como refere Esquenazi (2001), os gêneros constituem um conjunto de “idiomas do estilo hollywoodiano”, de variações de uma forma única de narração espetacular: por exemplo, no filme *noir*, a inscrição do espetacular passa pela mulher fatal, apresentada através do olhar fascinado do herói masculino; no filme de terror, as cenas de conciliábulo, de explicação dos fenômenos, alternam com as cenas espetaculares de ataques, etc.

O exemplo hollywoodiano é útil porque mostra que a análise de gêneros (neste caso a análise da ficção científica) não pode realizar-se independentemente dos contextos históricos, culturais e cinematográficos que favorecem o seu desabrochamento. Mas não é suficiente, porque a questão da teoria do gênero cinematográfico não se pode reduzir à questão das condições e das modalidades de análise. Para abordar a questão teórica, devemos redarguir do mais simples: os gêneros cinematográficos são, ao mesmo tempo, conjuntos de filmes unidos por uma semelhança temática, narrativa e/ou estética (os diferentes westerns, os diferentes filmes *noirs*, etc.), e categorias abstratas, etiquetas, lexicalizadas na linguagem crítica ou comum, que servem a reagrupar e a designar esses conjuntos de filmes. Várias condições são necessárias, mas não suficientes, para o surgimento e a existência um gênero cinematográfico. Deve produzir-se uma série de filmes capazes de oferecerem uma certa homogeneidade, mas também que uma comunidade – de espectadores, ou de atores do mundo do cinema – repare na semelhança entre esses filmes e designe essa semelhança com um vocábulo comum (Moine, 2009). Assim, os gêneros não se encontram somente nos filmes, mas também nos discursos acerca dos filmes e acerca do cinema. Noutros termos, o gênero é tanto uma classe de obras como um grupo de obras (o conjunto concreto de filmes que pertencem à classe). Esta dualidade, constitutiva do gênero cinematográfico, deverá estar sempre bem presente no pensamento do teórico do filme. Ela permite renunciar ao fantasma de uma carta de gêneros universal, que organizaria a produção cinematográfica em conjuntos fixos e distintos. A classificação supondo sempre um classificador, faz com que as tipologias genéricas (as suas composições, os nomes dos gêneros, a sua extensão e compreensão) estejam estreitamente relacionadas com os contextos históricos, geográficos, culturais e enunciativos nos quais elas acontecem.

Classificar os filmes por gênero, associar um filme a um gênero, utilizar denominações genéricas, todas estas operações relevam de um jogo de “etiquetagem” que, como refere Esquenazi (2001) com base nos jogos da linguagem descritos por Wittgenstein, exprime sobretudo hábitos e estratégias de recepção. O gênero funciona então como um quadro de referência, próprio a uma dada comunidade de recepção: *“l’appartenance, affichée ou manifeste, d’un film à un genre sollicite chez le spectateur une mémoire et une connaissance du genre dont il dispose à cause du spectacle régulier de films de genres, ou même dans une*

*certaine mesure à cause du savoir diffus et culturel sur le genre. Le genre constitue un espace d'expériences à partir duquel se déterminent ou se construisent ses attentes et sa lecture du film*⁵³. Desta abordagem deriva toda uma parte da investigação acerca dos géneros cinematográficos que se interessa à génese das categorias genéricas e aos seus usos discursivos. Do mesmo modo, a análise e a história de um género deveriam ser as análises dos textos fílmicos que ele agrupa, mas também das categorias genéricas pelas quais ele foi identificado. Por fim, considerar o género como uma categoria da interpretação não resulta na renúncia da análise de corpus fílmicos, mas exige de estar sempre consciente, aquando da análise, dos pressupostos e das intenções que guiam essa mesma análise (Moine, 2009), pois não podemos omitir que todas as teorias e definições do género apoiam-se numa determinada teoria do cinema, num ponto de vista sobre as relações ao mundo social e cultural que o analista se deve de precisar. Um género existe plenamente somente a partir do instante em que estabelecemos um método para organizar a sua semântica numa sintaxe estável. Moine dá então o exemplo dos cine-géneros do grupo Opoïaz⁵⁴, enfatizando que eles têm sentido somente no contexto da teoria formalista dos anos 20, preocupada com a distinção dos géneros autenticamente cinematográficos – os cine-géneros -, cujo cada um é suposto mobilizar de forma distinta as propriedades únicas da imagem cinematográfica que são, para os formalistas russos, a fotogenia e a montagem.

Quando concebemos o género como categoria da interpretação, o conceito operatório é, segundo Moine (2009) a “genericidade”, ao invés do género em si, porque trata-se de compreender que relação um filme entretém com um ou vários géneros, qual (quais) a identidade (s) genérica (s) que podemos emprestar ou emprestamos ao filme, o que dizemos dos filmes e o que vemos neles quando agrupamo-los sob uma etiqueta genérica. A noção de “genericidade” permite, também, desvendar a oposição binária género/autor. De facto, se admitimos que o género é uma das mediações possíveis que torna o filme inteligível para o público que conhece e reconhece a categoria genérica, temos que admitir que outros

⁵³ Moine, 2008, 84.

⁵⁴ Sociedade para o estudo da linguagem poética, fundada em 1916-17 em São Petersburgo. Inscrita na corrente do formalismo russo, presidiada por Victor Chklovski, ele contou com membros como o Boris Tomachevski, Vladimir Maïakovski, Boris Pasternak, entre outros, todos unidos pelo mesmo interesse pela estrutura da linguagem poética e pregando o método formal. As actividades do grupo cessaram nos anos 30, sob a pressão da ideologia oficial.

“barqueiros” podem desempenhar esse papel de mediação, como, por exemplo, o autor ou as vedetas. Poderíamos, assim, ao invés de opor constantemente género e autor, estudar as relações complexas de competição ou de complementaridade entre a “genericidade” e o princípio de “autorismo”. Em suma, o recurso à noção de “genericidade” sugere que as relações de um filme a um determinado género são extremamente diversas. Por exemplo, ao lado de filmes de género, ou filmes genericamente formatados, existem filmes genericamente marcados, onde o género é necessário à produção e à interpretação do filme, mas não os determina totalmente.

2. A ficção científica.

2.1. Escolha acertada

Com o objetivo de estudar as figuras do imaginário tecnológico no cinema, a escolha de obras da ficção científica surgiu de forma clara e evidente. De facto, as obras de ficção ajudam-nos a abordar e a preparar um tipo de comportamento, bem como a “domesticar” situações problemáticas. As obras de ficção são experiências por procuração, apresentadas com grande subtilidade, requinte, nomeadamente através do cinema, que aposta e usa também do “não-verbal”, da potência da imagem. Elas ajudam-nos a caminhar, fazendo-nos ver e viver, em parte, determinadas situações, mesmo se sabemos que elas são fictícias. Não é propriamente “sonhar”, no sentido de Bachelard, onde o espírito sonha os espaços que ele quer habitar, mas sim colocar-nos em fase com determinados cenários, possíveis, mitologias, encenações exploratórias.

A ficção científica permite, dá ao espectador, providencia um conjunto de imagens inéditas (uma primeira viagem ao espaço, um primeiro contacto com uma civilização extraterrestre, etc.), enfatizando a importância da noção do *wonder* (maravilhamento) como fonte inesgotável de imagens. No caso do cinema, este maravilhamento/maravilhar reside no

mergulho (quase que literal) num outro mundo, onde descobrimos progressivamente as características idealmente estranhas, estrangeiras, inumanas. Estes fenómenos exercem sobre o espectador fascinação e entusiasmo, dando-lhe vontade de emergir-se nesta sobre-natureza. Contrariando alguns lugares comuns, a ficção científica não assenta obrigatoriamente num mundo “secundário”, outro. Ela pode servir para a intrusão do *wonder* no nosso mundo. Assim, por exemplo, o espectador não será transportado para um mundo transformado pela tecnologia, mas, pelo contrário, é a tecnologia que é introduzida no mundo do espectador, permitindo relatar a forma como a tecnologia pode potencialmente modificar radicalmente o nosso mundo.

Deste modo, podemos afirmar que a ficção científica pode ser “cosmológica”, no sentido que lhe dá Gilbert Durand: “*la cosmologie n’est pas du domaine de la science mais bien de la poétique philosophique; elle est non pas vision du monde, mais expression de l’homme, du sujet humain dans le monde. Comme l’écrit Fernand Verhesen, dans cette cosmologie des matières, il n’y a plus d’opposition entre la rêverie et la réalité sensible, mais complicité... entre le moi rêvant et le monde donné, il y a secrète connivence en une région intermédiaire, une région pleine, d’une plénitude à la densité légère*⁵⁵”, estando dependente de uma cumplicidade e de uma convivência estabelecida entre a realidade fatural e um devaneio de ordem poética e filosófica. A especificidade do género em relação a outros géneros depreende-se com a sua relação epistemológica e ideológica com a ciência. Esta posição liminar entre ciência e ficção, entre empirismo e imaginação faz da ficção científica um género particularmente rico em ensinamentos acerca da “grande separação” existente entre razão e imaginação. Como escreve Durand inspirando-se em Bachelard, “*paraphrasant le fameux « science sans conscience n’est que ruine de l’âme », on pourrait écrire que la cosmologie symbolique de Bachelard nous dicte que science sans poétique, intelligence pure sans compréhension symbolique des fins humaines, connaissance objective sans expression du sujet humain, objet sans bonheur appropriatif, n’est qu’aliénation de l’homme*⁵⁶”.

⁵⁵ Durand, 2008, 77.

⁵⁶ Durand, 2008, 78.

2.2. Origem literária

No mês de Abril de 1911, Hugo Gernsback começa a publicar, por partes, nas páginas da revista *Modern Electrics* (revista cujo ele era o editor) um romance de antecipação científica intitulado *Ralph 124 c 41+* no qual ele descreve algumas das invenções tecnológicas que transformavam o quotidiano dos homens do século XXVII (como por exemplo a televisão, o radar, etc.). De origem luxemburguesa, Hugo Gernsback (1884-1967) tinha emigrado para os Estados Unidos aos 20 anos, iniciando uma carreira de inventor nas áreas da eletricidade e da rádio, levando Gernsback a fundar, em 1908, uma revista técnica, *Modern Electrics*, na qual começou a publicar artigos sobre as “maravilhas da ciência”. Com o seu romance, ele alcançava uma etapa suplementar, passando da vulgarização à antecipação, ao imaginar o futuro que poderia decorrer do desenvolvimento das ciências e das técnicas. Em 1924, Gernsback anunciava a criação de uma revista intitulada *Scientifiction*, que aparecerá finalmente em 1926 com outro título: *Amazing Stories*. Pouco faltava para o forjar da palavra ficção científica. A palavra (ou melhor, a denominação) aparece finalmente no editorial do nº1 da *Science Wonder Stories*, revista criada por Gernsback em Junho de 1929. A palavra nascia, emergia, mas designava um género que lhe preexistia. Assim, *Amazing Stories* publicava, nos primeiros tempos da sua existência, vários textos de Jules Verne, H. G. Wells e de Edgar Allan Poe.

O que designava (e designa) realmente este termo composto por duas palavras em aparência pouco compatíveis (quase que antagónicas)? Desde o seu surgimento, o género conheceu diversas evoluções, foi submetido a várias mutações, hibridações, vivenciando mesmo algumas “revoluções”. Empreendermo-nos numa definição clara revela-se então bastante delicado, frágil. Devemos assim proceder em duas etapas. Em primeiro lugar, delimitaremos o seu território. Em oposição às literaturas do “real”, cuja ornamentação, reduzida à esfera terrestre, é uma réplica fiel do nosso mundo, a ficção científica pertence às literaturas do imaginário, cuja particularidade consiste no enriquecimento do nosso universo através do

contributo de criaturas, de civilizações, de invenções, de mundos que existem somente na imaginação dos autores. Nas literaturas do imaginário, a ficção científica vizinha-se com o fantástico e o sobrenatural, diferenciando-se destes últimos uma vez que ela pertence, segundo Pierre Versins (1972) às conjunturas romanescas racionais, espécies de visões cujos quadros ficcionais seriam plausíveis. Enquanto o fantástico e o sobrenatural não necessitam justificar-se da intrusão do irracional, do incrível no real, a ficção científica tem a necessidade de basear-se numa determinada racionalidade, numa base científica (pelo menos em aparência), antes de poder desenvolver as suas extrapolações. Como sublinha Versins (1972), a conjuntura romanesca racional é um ponto de vista sobre o universo que se esforça a tentar ultrapassar o “conhecido” sem, por isso, ter de abandonar esse instrumento privilegiado que é a lógica. Apesar de toda a “extra-ordinariedade” que podem caracterizar os universos, as sociedades, os seres, os eventos, os fenómenos com os quais a ficção científica confronta os seus leitores, eles constituirão sempre a expressão de um possível, o resultado de uma abordagem lógica, ponderada, racionada.

Uma vez delimitado, esquemática mas firmemente, o seu território, convém debruçarmo-nos sobre as diferentes definições atribuídas a este género ao longo da sua história. Segundo Baudou, Hugo Gernsback definia a sua “cientificação” como “*une captivante histoire romanesque entremêlée de faits scientifiques et de visions prophétiques. Ces histoires stupéfiantes ne doivent pas être seulement des lectures passionnantes, elles doivent aussi être instructives. Ces nouvelles aventures décrites pour nous dans les scientifications d’aujourd’hui, il n’est pas du tout impossible qu’elles soient les réalisations de demain*”⁵⁷. Se esta concepção da ficção científica como uma literatura didática ligada à noção de progresso, oferecendo uma extrapolação sobre o futuro a partir de certos conhecimentos científicos e técnicos permitiu delimitar um primeiro *corpus* de obras, ela tornou-se rapidamente obsoleta. Assim, John W. Campbell, redator-chefe da revista *Astounding Science Fiction*, propõe uma abordagem mais judiciosa que alarga o campo da ficção científica, ao afirmar que a metodologia científica assenta sobre o facto que uma teoria científica válida pode não só explicar fenómenos conhecidos, mas permite também a predição de novos fenómenos, ainda não descobertos. E remata que a ficção científica tenta utilizar uma abordagem análoga descrevendo, sob a forma de histórias, os resultados obtidos quando procedemos da mesma

⁵⁷ Baudou, 2003, 7-8.

forma, não só com máquinas, mas também com as sociedades humanas (Baudou, 2003). Em suma, Campbell convidava os escritores a copiar ou imitar a abordagem, o processo dos científicos para a conceção das suas intrigas.

Mais tarde, autores como Theodore Sturgeon deram ao homem um lugar central, ao afirmar que uma história de ficção científica é uma narração que giraria à volta de protagonistas humanos que teriam problemas humanos produzidos por mudanças sociais ou tecnológicas. Numerosas definições foram propostas ao longo dos anos, quer por praticantes do género, quer por universitários. Contudo, nenhuma conseguiu verdadeiramente impor-se. Este revés não se deve somente à dificuldade em circunscrever o género; ele traduz sobretudo as evoluções de que esta literatura foi alvo desde a sua denominação por Gernsback, e que continua de sofrer (ver o *steampunk*, etc.).

Como o estabelecimento de uma definição universal revela-se bastante árduo, deveríamos focar-nos na identificação de uma característica comum, de um denominador comum às obras do género. Nessa perspetiva, os irmãos Panshin (2010) escrevem que a ficção científica é a literatura da imaginação mítica. Nas histórias de ficção científica, as naves espaciais, máquinas para explorar o tempo, levam-nos para além de nós próprios, além de tudo o que nós conhecemos, em direção a realidades longínquas que nenhum de nós já viu – no futuro e no longínquo espaço. Na ficção científica, encontramos poderes desconhecidos, seres extraterrestres e mundos maravilhosos onde coisas que são impossíveis para nós, tornam-se possíveis. Estes símbolos de perspetivas transcendentais corresponderiam à essência verdadeira, genuína, da ficção científica, a fonte da fascinação que ela exerça. Este sentimento de espanto, de admiração a respeito da ficção científica, da leitura de textos desse género, deu azo ao surgimento da expressão (utilizada mais acima no texto) *sense of wonder*, que designa o efeito específico produzido sobre o leitor. Foi justamente esse sentimento de admiração e espanto que serviu durante algumas décadas a qualificar a ficção científica, antes de ser contestado e tornar-se desuso quando a ficção científica perdeu fê na ideia de progresso (Baudou, 2003).

2.3. A Ficção Científica americana e a sua relação com a tecnologia.

A ficção científica americana é, desde a sua origem, eminentemente popular, mercantil e consensual, e onde é exclusivamente a tecnologia, sob a forma de uma invenção genial, muito mais que a ciência que constitui o centro das preocupações. Ela destaca-se muito cedo pela sua insistência no utopismo tecnológico e pela adequação que se faz entre a tecnologia e o “sonho americano” (Akin, 1977). Mas ela caracteriza-se também, rapidamente, por dois outros fenómenos principais. O primeiro consiste no lugar ocupado pelo “oeste mítico” nesse imaginário, e mais especificamente o ideal utópico e cinético da Fronteira. Esta primeira tendência conduziu a ficção científica americana à sua forma paradigmática, o *space opera*, que exerce, ainda nos dias de hoje, uma atracção, uma mística muito forte sobre o imaginário popular americano, como o atestam principalmente os *Star Wars* ou *Star Trek*. O segundo relaciona-se com o lugar formal e ideológico central do positivismo, do tecnocratismo e de um tecno-utopismo mais cerebral na FC que começa a emergir nos anos 30, num contexto de crise económica e social onde, pela primeira vez, a questão tecnológica torna-se objeto de um debate nacional, e onde as máquinas começam a serem apreendidas de forma muito mais crítica (Baudou, 2003 e Akin, 1977).

Olhando para a sua génese, reparamos que nos primeiros *dime novels*, a tecnologia é sistematicamente a aliada do herói americano, jovem “cientista-aventureiro”, permitindo-lhe vencer de forma infalível os seus inimigos⁵⁸. Encontramos aqui o arquétipo do imaginário americano do “cientista-herói”, que ocupará inúmeras páginas da ficção científica americana ao longo do século XX, mas também inundando o cinema nos anos 50, e também mais recentemente, como o atesta a recente trilogia do *Iron Man*, (*super*) herói, inventor genial, grande empreendedor, milionário, combatendo, graça à sua “maravilhosa” tecnologia, os inimigos da América. Estas histórias fazem a apologia do génio inventivo do herói americano arquétipo, da sua natureza forçosamente exploradora, da sua defesa dos valores democráticos e do seu sentido de empreendimento capitalista. Encontra-se aqui a base na qual a ficção

⁵⁸ Ver, por exemplo, as aventuras de *Frank Reade* (predecessor de *Tom Swift*), jovem inventor-aventureiro oriundo da imaginação de Edward S. Ellis, cuja primeira aventura publicou em 1868.

científica americana se vai forjar, e que levará, segundo Akin (1977) ao isolar de duas forças concorrentes no seio do imaginário tecnológico americano da primeira metade do século XX: por um lado, um olhar extrapolativo que tenta imaginar o inédito de amanhã, e onde a manifestação principal se encontra na tentativa de imaginar a forma como as cidades futuristas e a vida urbana evoluirão, a maneira como as novas formas de comunicação e de transporte e as novas fontes de energia serão aplicadas, etc. Este movimento tende a corresponder ao utopismo tecnológico. A mudança aqui considerada é quase sempre de ordem utópica no sentido tradicional do termo, mesmo se ela pode ser liberal, progressista, socialista, conservadora ou mesmo religiosa, consoante os autores. O progresso tecnológico está então estreitamente e explicitamente associado ao melhoramento da condição humana e ao triunfo da nação americana e dos seus valores. Por outro lado, a utopia mítica da “nova fronteira” do além exótico, dos outros continentes e do espaço intersidereal. A fronteira existe para sempre, os planetas desconhecidos são representados como infinitos e eternos. Longe de se acantonar à ficção científica, esta visão de uma fronteira em movimento constante e de novas terras para conquistar é então veementemente defendida pelos apólogos do imperialismo e da missão civilizadora americana. Aqui, novamente, a tecnologia é, ao mesmo tempo, instrumento da conquista eterna e prova da liderança natural e divina da nação. O representar de uma tecnologia “neutra” e maravilhosa nos primórdios da ficção científica americana nutria o propósito da construção de uma mística da tecnologia nos Estados Unidos.

No início do século XX, a ficção científica americana era, assim, mobilizada por várias características principais: utopismo e “maravilhoso” tecnológico; espírito, mito da Fronteira e ambivalência da representação do futuro; “excepcionalismo” e messianismo nacional; relação aos valores democráticos; carácter eminentemente comercial. Estas características ficarão mais ou menos sem alteração até à segunda metade do século 20. Esta constância dever-se-á principalmente aos dois editores que dominavam o campo da FC nessa época: Hugo Gernsback, que, como referimos, estava na origem do termo, e John W. Campbell Jr., editor da principal revista de ficção científica, *Astounding Stories*, de 1937 a 1971, e que descobriu e publicou os principais escritores americanos do género. Campbell toma posse da *Astounding Stories* em 1937, num período crucial da história americana: a crise económica provocou um duplo movimento de crítica e de apologia do progresso tecnológico. A tecnologia e as máquinas tornam-se alvos da crítica como nunca antes. Por exemplo, o historiador da tecnologia Lewis Mumford critica, em 1933, a civilização mecânica e os que veneram os seus

poderes externos para melhor dissimular os seus próprios sentimentos de impotência (Mumford, 1962): ele diz que a dependência passiva em relação à máquina, que caracterizou grande parte do mundo ocidental no passado, era, na realidade, uma abdicação; o autor remata que a arrogância da máquina cresceu à medida que a fraqueza e a loucura o seu “mestre” crescia também.

Estas reflexões anunciavam a primeira verdadeira distopia tecnológica americana, *Player Piano*, de Kurt Vonnegut (1952). Todos os argumentos dos anos 30 se encontram sintetizados nesta obra, na qual as máquinas acabam quase por substituir por completo todo o trabalho manual do homem. Longe de poderem usufruir dos lazeres, da cultura e da religião como os tecno-utopistas, a população, neste livro, é condenada à ociosidade e a dependência do governo. A utopia tornou-se atrozmente estática e estagnante, a criatividade desapareceu por completo. Porém, neste romance, os responsáveis não são os cientistas, nem tanto o conhecimento em si, mas sim a utilização que se faz do conhecimento tecnológico. Surge, na mesma altura, uma “cruzada para o progresso tecnológico”: o movimento Tecnocrata, herdeiro dos tecno-utopistas do século XIX que, como refere Segal (1994), se baseia nas teorias de Thorstein Veblen (dar o poder económico e político aos engenheiros e outros peritos) e de Henry Ford e Frederick Taylor (racionalização extrema da cadeia de produção). O movimento tecnocrata é importante na medida em que ele constitui a primeira tentativa de organizar formalmente e politicamente o tecno-utopismo. Um dos manifestos desse movimento tecnocrata, *Life in a Technology – What it Might Be Like* (de Harold Loeb, 1933) tem imensas semelhanças com as obras tecno-utopistas do século XIX, prometendo criar uma sociedade sem crime, doenças, onde os habitantes do futuro poderiam dedicar-se à religião, às artes. Porém, apesar do rápido fracasso ao qual foi condenado o movimento, a representação positiva da tecnologia era claramente maioritária, como o sublinha Akin (1977): todo este debate à volta da tecnocracia demonstrou de forma gritante a profunda crença dos americanos no potencial da tecnologia moderna.

2.4. O cinema de ficção científica: a influência do transumanismo.

2.4.1. Introdução.

Repetidamente, o cinema de ficção científica é alvo de uma rajada de críticas, apontando-lhe, geralmente, a sua inteira devoção ao espetáculo visual, ao espetacular, abandonando a reflexividade do seu homólogo literário. Nessa linha de pensamento, John Baxter (1974) desvaloriza totalmente o cinema de ficção científica e enaltece a sua homóloga literária, que seria abstrata e cerebral, concentrando-se numa ideia específica e nas suas respectivas implicações ao invés de se concentrar nas personagens: *“pragmatique, idéaliste, soutenue par la mystique de la technologie et la foi dans les avantages d’un ordre mathématique imposé aux affaires humaines, l’objet de la science-fiction ne sont pas les individus mais les mouvements et les idées. (...) Comparez cette approche utilitariste à la fantaisie (fantasy) et à l’illusion du cinéma. Même les plus grands artistes de cinéma ne peuvent pas égaler le développement intellectuel de prémisses abstraites dont dépend tant la science-fiction (...). Un cinéma de science-fiction est donc une impossibilité logique⁵⁹”*. O cinema não seria, assim, digno do seu alter-ego literário, mas visto como parente do género *Fantasy*. Contudo, não podemos aceitar estas considerações, resultantes de apreensões erróneas de uma forma de expressão que, derivado do seu vínculo eminentemente popular, sempre sofreu da comparação com outras formas de “arte”.

A “explosão” da ficção científica por via do cinema traz uma dinâmica incrível ao género, transbordando das páginas e, sobretudo, do ecrã, para vir emergir no real. A ficção científica americana, fortemente marcada por um utopismo tecnológico, torna-se rapidamente numa forma de pensamento, um modo de perceção e de representação do real partilhado por uma grande parte da população americana. Poderíamos então tentar atribuir uma certa importância à noção de “imaginário popular”, que permite sublinhar a que ponto as representações culturais da tecnologia ultrapassam o quadro da ficção científica (ou mesmo da ficção) e sublinham a ligação existente entre essas representações, essas encenações constantemente

⁵⁹ Baxter, 1974, 7-8.

representadas e reformuladas, e a forma como a sociedade, no seu conjunto, se representa a si própria. No seio do que poderíamos qualificar de uma “mitologia nacional” (mitologia no sentido que lhe confere Richard Slotkin⁶⁰), a tecnologia desempenha um papel fundamental, e a ficção científica não passa, finalmente, do eco mais explícito de um utopismo tecnológico que o ultrapassa e que abrange a sociedade americana no seu todo.

A partir da década de 80, o cinema de ficção científica sofre uma influência que será determinante para o futuro do género, bem como para o futuro das próprias representações sociais acerca da tecnologia: a expansão exponencial das ideias do transumanismo. Mais ainda do que outras formas de utopismo tecnológico, o transumanismo deposita toda a sua confiança, fé, nas máquinas e nas tecnologias prometeicas, mesmo se, como indica o seu nome, ele se distinga pela ênfase colocada na transformação do corpo e do espírito. Quatro grandes tipos de tecnologias caracterizam o transumanismo (e, por consequência, concentrarão a maior parte das ideias futuras acerca da tecnologia): as **nanotecnologias**, as **biotecnologias**, as **tecnologias da informação** e as **tecnologias neuro-cognitivas**. Ambas se encontram no coração, no centro do imaginário utópico contemporâneo e, mais particularmente, na sua convergência, “combinação sinérgica”. Esta convergência, conduzindo a uma verdadeira unificação da ciência baseada sobre a unidade da natureza, relembra a convergência das ciências e saberes científicos em direção a uma “**teoria do todo**”, que ocupa, há muito tempo, o espírito de alguns cientistas. Porém, as suas implicações vão mais longe. A convergência tecnológica permitiria a criação de uma era de inovação e de prosperidade que seria determinante na evolução das sociedades humanas (*dixit* relatório da U.S. National Science Foundation and Department of Commerce, 2002⁶¹).

Hoje em dia, o transumanismo está no centro do financiamento da pesquisa, da investigação pública e privada, nos Estados Unidos. Assim, não será de todo surpreendente ver a ficção científica contemporânea encenar as mesmas tecnologias e sonhos tecno-utopistas que os

⁶⁰ Slotkin diz que “*the mythology of a nation is the intelligible mask of that enigma called the national character. Through myths the psychology and world view of our cultural ancestors are transmitted to modern descendants, in such a way and with such power that our perception of contemporary reality and our ability to function in the world are directly, often tragically affected*” (Slotkin, 2000, 3).

⁶¹ Ver em www.wtec.org/ConvergingTechnologies/Report/NBIC_report.pdf (acesso em 27 /08/2013)

transumanistas ou que a retórica usada pela NSF (U.S. National Science Foundation). Por exemplo, desde o início dos anos 80, a ficção científica *cyberpunk* gosta de encenar acerca do impacto da Internet, das I.A., ou das biotecnologias sobre a humanidade do futuro, e mais particularmente a fusão progressiva do homem e da máquina, literal e metaforicamente, questão fundamental para os transumanistas.

Mas, em que consiste, ao certo o transumanismo? “*Le transhumanisme est le mouvement intellectuel et culturel qui affirme la possibilité et la désirabilité d’augmenter fondamentalement la condition humaine à travers l’application de la raison, spécialement en développant et en rendant largement disponibles les technologies pour éliminer l’âge et augmenter grandement les capacités intellectuelles, physiques et psychologiques de l’être humain*”⁶². Os sonhos de sublimação e de transformação do corpo humano não são novos, e podemos retornar até às diversas mitologias e religiões da Antiguidade, abundantes em heróis, deuses ou diversos antropomorfos com poderes físicos ou cognitivos literalmente sobre-humanos. Podemos ler, em todos esses textos, o antigo e intemporal desejo humano de poder escapar às suas limitações biológicas ou de obter, possuir uma supremacia sobre a matéria (alquimia, etc.). Dédalo constitui um excelente exemplo. Ele inventou umas asas de cera, que lhe permitiam realizar um dos grandes sonhos de transcendência, o voo humano. A figura de Dédalo é, porem, ambivalente, porque ao gênio e à sabedoria do inventor o mito opõe o ímpeto do seu filho, Ícaro, inebriado pelos seus novos poderes e que queima as suas asas ao voar alto demais. Ambivalência essencial para dar conta do conhecido menosprezo, ou melhor, da condenação pelos gregos do progresso tecnológico. A Idade Média abunda também de contos e mitos fantasmáticos, dos projetos alquimistas às fontes de juventude do Novo Mundo. Francis Bacon é um dos primeiros “modernos” a juntar aos sonhos de transcendência física e material e de utopia política e social os benefícios da ciência e da tecnologia, numa nova Atlântida regida pelos homens da ciência. Neste início da Modernidade racionalista é incontornável o trabalho de Kant, consubstanciado nas críticas (da Razão Pura, da Prática, do Juízo) que, deste ponto de vista, mais não são do que as próteses intelectuais necessárias para o acesso ao homem perfeito.

⁶² URL:<http://www.transhumanistes.com/presentation>, ver FAQ, acedido em: 23/11/12.

2.4.2. Os percursores.

A história do transumanismo reconhece três grandes influências a esta particular utopia tecnológica. O primeiro, John Burdon Sanderson Haldane (1892-1964), era um geneticista britânico que sempre reconheceu as capacidades da ciência e da tecnologia em acrescer indefinidamente os poderes do homem a fazer tanto o bem como o mal. Ele pertence à primeira geração de cientícos a ser profundamente marcada pelo uso militar das máquinas e pelos massacres, chacinas associados, o que o conduz a afirmar que um homem armado da ciência é como um bebê armado de uma caixa de fósforos (Haldane, 1963). Contudo, longe de se afastarem do sublime tecnológico, os transumanistas (e Haldane o primeiro) tendem a privilegiar o bem que pode realizar o progresso tecnológico, e asseguram que se os seus desígnios forem executados de forma correta, somente o bem poderá resultar do progresso tecnológico. Para os transumanistas, a única hipótese que tem a tecnologia de salvar o homem seria transformando-o, salvando-o dele próprio modificando a sua natureza. Assim, a tecnologia não seria um instrumento neutro mas sim a única via utópica que resta à humanidade. Ao longo da sua obra, o geneticista Haldane vestiu a pele de um cientista do futuro para propor a sua própria história do Futuro e descrever uma sociedade utópica radicalmente transformada pela genética, visão que ele desenvolve em 1963 no seu discurso *Biological Possibilities for the Human Species in the Next Ten Thousand Years*. Aqui, as epidemias foram finalmente erradicadas do globo por volta de 1980 e os rendimentos agrícolas desmultiplicados a partir dos anos 40, provocando o advento de uma era de prosperidade económica (e política) aparentemente eterna. Sobretudo, a maior parte dos seres humanos passam a serem criados via a “ectogénese”, ou seja, a procriação inteiramente artificial, *ex utero*. A célula familiar não existe mais e, uma seleção eugénica racional é realizada de forma eficaz, permitindo a cada geração de progredir em relação à anterior, levando, por exemplo, à explosão do número de músicos e reduzindo drasticamente o número de delinquentes. No seu discurso de 1963, Haldane começa por analisar um “eugenismo negativo”, ou seja, o eugenismo tradicional procedendo por seleção dos parceiros sexuais, para, num segundo tempo, dirigir-se para um “eugenismo positivo” que corresponde às proposições modernas dos transumanistas e que permitiria ultrapassar os limites naturais para melhorar o corpo e o espírito humano. Enfatiza o autor que as manipulações genéticas permitirão mesmo, “por volta dos anos 90”, modificar à vontade o corpo e sobretudo a

personalidade humana, permitindo, por exemplo, o aumento da nossa espiritualidade ou o melhor controlo das nossas paixões. Vemos assim a que ponto os sonhos, as fantasias científicas de Haldane se assimilam às de um autor de ficção científica, e a que ponto a sua imaginação procura abraçar cada aspeto da sociedade futura. Os transumanistas aproximam-se dessa visão. No final, para Haldane como para os transumanistas, a ciência consiste na conquista gradual pelo homem, antes de mais do espaço e depois do tempo, logo da matéria enquanto tal, seguida do seu próprio corpo e do corpo dos outros seres vivos e, por fim, a submissão dos elementos mais escuros e maléficos da sua alma (Haldane, 1923).

O segundo grande precursor do transumanismo foi John Desmond Bernal (1901-1971). Cientista britânico, biólogo molecular e amigo de Haldane, descreve, em *The World, The Flesh and The Devil* (1929), a maneira como a religião está a deixar o seu lugar á ciência. Nesta obra, ele representa o mundo (The World, no título) como o aspeto mais material do progresso humano, o domínio progressivo do homem sobre o seu ambiente. Ele diz que esse domínio progredirá ainda mais quando novas matérias, mas também novas substâncias orgânicas, mais resistentes e flexíveis, poderem ser desenvolvidas através das especificações das respetivas arquiteturas moleculares (Bernal, 1929). Deste modo, Bernal parece antecipar um dos objetivos principais das nanotecnologias atuais: a questão eminentemente utópica da busca de uma fonte de energia inesgotável. Nesta obra, o que Bernal pretende é o ultrapassar da etapa decisiva que passa pela extensão do objeto estranho na própria estrutura da matéria orgânica. Se a história humana se pode resumir ao desenvolvimento, pelo homem, de técnicas e de tecnologias, e a forma como estas últimas acabam por transformá-lo, então, diz Bernal, chegamos a um momento decisivo da auto-evolução. E, como para os transumanistas contemporâneos, no final, o que conta para Bernal, o que importa realmente é o cérebro. Sobretudo, poderíamos imaginar, como prescrevido no relatório da NSF (National Science Foundation), “melhorar” o homem melhorando, por exemplo, os seus sentidos e acrescentando-lhe novos órgãos de perceção sensorial e extra-sensorial. Bernal conclui afirmando que o novo homem deverá aparecer, aos que nunca o imaginaram antes, como uma criatura estranha, monstruosa e inumana, contudo, ele seria somente a continuidade lógica de um tipo de humanidade que existe hoje em dia (Bernal, 1929).

Por fim, Julian Huxley (1887-1975) era um biólogo britânico, amigo de Haldane, e inventor do termo “transumanismo”, cuja definição aparece num ensaio datando de 1957, *Transhumanism*: “*The human species can, if it wishes, transcend itself—not just sporadically, an individual here in one way, an individual there in another way, but in its entirety, as humanity. We need a name for this new belief. Perhaps transhumanism will serve: man remaining man, but trans-cending himself, by realizing new possibilities of and for his human nature. I believe in transhumanism: once there are enough people who can truly say that, the human species will be on the threshold of a new kind of existence, as different from ours as ours is from that of Peking man. It will at last be consciously fulfilling its real destiny*”⁶³. Se o primeiro tecno-utopismo se focalizava sobretudo nas ciências físicas, o transumanismo, apesar de continuar a veicular os antigos projetos tecnologistas, foca-se sobre a biologia e o eugenismo. Onde a primeira forma de tecno-utopismo se focalizava no mundo exterior e no ambiente do homem, o segundo tecno-utopismo concentra-se sobre o próprio homem, o seu corpo e a sua forma de ser “moral”. O transumanismo, ao deixar de imaginar o homem no comando da máquina e da tecnologia para passar a imagina-lo em fusão, pelo menos parcialmente, com esta última, sugere uma mudança mais profunda e real da condição humana.

Contudo, existiram diversas críticas, sobretudo no tempo entre as duas guerras, altura da emergência do movimento. Uma das mais pertinentes e famosas deve-se ao irmão de Julian, Aldous Huxley, que publica, em 1932, *Brave New World*. Aldous sempre se opôs explicitamente, através desta obra e de outros ensaios, aos sonhos de Haldane e do seu irmão. A crítica de Aldous Huxley surge num contexto de críticas e angústias onde a sociedade americana e os seus valores, o taylorismo/fordismo (a história da obra de Huxley passa-se em 632 após Ford), os novos divertimentos tecnológicos tais como o cinema, a rádio, o jazz, a ficção científica, mas também o consumismo ardente e os primórdios da “sociedade do espetáculo” e do divertimento que caracterizam os *Roaring Twenties*, são duramente criticados por numerosos intelectuais. Por exemplo, em *Brave New World*,⁶⁴ Huxley compara a expansão das fábricas de Ford a um cancro, critica violentamente a psicologia e Freud, a homogeneização da cultura do mundo, resultado de novas tecnologias como o cinema, mas também critica a visão tecno-utopista de um H.G. Wells, e o utopismo em geral. A crítica de

⁶³ Ensaio disponível em URL: <http://www.ne-plus-ultra.org/huxley.htm>

⁶⁴ "Admirável Mundo Novo", Aldous Huxley, ed. Livros do Brasil, Lisboa, 2007

Huxley desmarca-se pela sua visão eminentemente moderna, criticando tanto a “cultura popular” tal como ela se desenvolvia nos anos 20, a utopia tecnologista de Wells, como também a tecno-utopia transumanista de Haldane. Crítica, aliás, bem presente no seu ensaio *Boundaries of Utopia* (1931), onde ele denuncia a inanidade do projeto dos “profetas da Utopia” e a maquinaria tornada perfeita, onde já nem é um *deus ex machina* que sublima tudo, mas a própria máquina.

2.4.3. Consequências.

A cultura popular norte-americana acapara-se rapidamente da imagem do pós-humano, preferindo-lhe, contudo, a ideia próxima do sobre-humano. O imaginário popular norte-americano torna-se então fortemente marcado pela encenação de superhomens, dotados de “poderes supranormais”, quer seja físicos (força muscular, rapidez de movimentos, resistência corporal, etc.) ou cognitivos (inteligência sobre desenvolvida, telepatia, etc.). O super-herói conhece um sucesso fulgurante, sendo imediatamente adaptado ao cinema desde o início dos anos 40 (*Adventures of Captain Marvel*, de John English, estreia-se em 1941). Apesar da especificidade do género (justiceiro disfarçado, combate contra o crime, dupla identidade, etc.), existem nele vários tropos da ficção científica (por exemplo, o Super-homem é um extraterrestre, as suas aventuras decorrem numa cidade chamada Metropolis, os poderes dos heróis são, em regra geral, de origem científica, etc.). Seguem-se logo outros heróis só ligeiramente diferentes, mas claramente tipificados como o são o SuperHomem, O Homem-Aranha e Batman, por exemplo. Assim, os dois géneros estão estreitamente ligados nas suas fantasias do sobre-homem, que rematam para o sonho da transcendência corporal dos heróis da Antiguidade (o Super-homem é, sem dúvida, uma versão moderna de Hércules ou Sansão).

O transumanismo continua a desenvolver-se nas seguintes décadas, sempre graças a Haldane ou Julian Huxley, mas também através de obras de R.C.W. Ettinger, que publica em 1962 *The*

*Prospect of Immortality*⁶⁵. O livro introduz a ideia da criogenização, processo que consiste em conservar os corpos de indivíduos acabados de falecer, na esperança de serem ressuscitados no hipotético dia em que a tecnologia descobrirá o segredo da imortalidade. Assim, encontramos aqui um dos tropos centrais do transumanismo: a imortalidade. Se a criogenia era o método favorito no imaginário dos transumanistas da época (e que reencontramos em filmes como *Demolition Man*, *Johnny Mnemonic*, *Alien: Resurrection*, etc.), a esperança da imortalidade tende, hoje em dia, a ser depositada nas nanotecnologias. Dez anos mais tarde, em 1972, Ettinger publica *Man Into Superman*, cavando mais profundamente os temas principais da sua primeira obra, e mostrando como o transumanismo representa a aplicação concreta, ou pelo menos a esperança dessa aplicação, do imaginário da ficção científica à sociedade.

À medida que as tecnologias melhoram, a perspectiva de um melhoramento ainda mais importante e das suas aplicações generalizadas reativa e atualiza a esperança tecno-utopista de por em prática as ideias-imagens da ficção científica. E, se cada época se fixa, para tal, sobre uma tecnologia paradigmática distinta, o sonho da transformação do corpo humano e da criação de um sobre-homem aparece como um fio condutor ao longo dos anos, remetendo tanto para o eugenismo e para os sonhos aparentados do virar do século XX, como para a alquimia, os contos e mitos antigos. Porém, a principal diferença residiria no facto de a ficção científica contemporânea, como em Hollywood, poder dificilmente deixar de encenar o impacto social dessas inovações, a aplicação a um indivíduo mas também à sociedade americana na sua totalidade, as novas formas de relações humanas resultantes, etc.

Entramos numa nova perspectiva e aceção da noção de transumanismo: o termo seria então entendido no sentido de uma transição não mais necessariamente para o pós-humano, mas para o pós-humanismo. Este último termo remeteria para uma filosofia e uma ética do indivíduo que ultrapassaria as limitações ideológicas e os tabus impostos pelo humanismo histórico, bem como a ideia de uma natureza humana dada e fixada desde sempre e para a eternidade. Não surpreende, neste sentido, o papel cada vez mais importante das mulheres na ficção científica a partir dos anos 70, mas também nas décadas seguintes, como o demonstra

⁶⁵ Obra acedida em URL: <http://www.cryonics.org/book1.html>, no dia 14/03/13.

as obras da filósofa Donna Haraway (autora do ensaio *A cyborg Manifesto*, 1991). Os anos 60 e 70, longe de combaterem ou renegarem a ficção científica e o seu imaginário, representam uma espécie de regeneração do género, a sua expansão fora dos limites do próprio género, invadindo o espaço da filosofia da política, da cultura popular. O género começa a ser seriamente estudado nos meios universitários, e acaba por demonstrar plenamente todo o seu potencial social, crítico e subversivo, interpelando e estruturando a reflexão de intelectuais e filósofos como Jameson (teórico político) ou Haraway. O pós-humanismo pode então ser entendido como uma filosofia e uma ética oriunda do imaginário da ficção científica e servindo-se desse imaginário para negar a intemporalidade histórica da noção de “natureza humana”.

À medida que as ciências e as tecnologias imaginadas pela ficção científica emergem realmente ou começam a espalhar-se seriamente pela comunidade científica, a ficção científica demonstra a que ponto ela se vocaciona para o tratamento do mundo real, imaginando o impacto possível (num modo utópico ou distópico, sobretudo) das “novas tecnologias”, característica encontrada no que começámos a nomear de “pós-modernismo”: um mundo contemporâneo onde a ficção científica invade todo o quotidiano, onde a sua retórica, tropos e imaginário são utilizados com entusiasmo por filósofos, intelectuais, onde referências e citações diversas referentes à sua cultura se tornam omnipresentes (*Star Wars*, *Star Trek*, etc.), onde os maiores sucessos do *box-office* mundial são produções de ficção científica, etc.⁶⁶

Em suma, poderíamos resumir os principais objetivos transumanistas ao melhoramento da condição humana, como resumido na seguinte citação: “*Etre résistant à la maladie et imperméable à l’âge ; avoir une jeunesse et une vigueur éternelle ; exercer un contrôle sur ses propres désirs, ses humeurs et ses états mentaux ; être capable d’éviter des sentiments de fatigue, de haine, ou d’énervement pour des choses insignifiantes ; avoir une capacité accrue pour le plaisir, l’amour, l’appréciation de l’art, et la sérénité ; expérimenter de nouveaux*

⁶⁶ Uma das séries televisivas actuais de maior sucesso tem por título “**The Big Bang Theory**”, e retrata a vida de quatro jovens americanos cientistas de topo, obcecados por toda a panóplia de figuras alienígenas e transumanizadas dos filmes e dos jogos de vídeo, sendo que por vezes lhes é difícil diferenciar o que é real e o que é ficção, encontrando-se aí os principais traços da crítica inerente ao próprio *screenplay* da série e a origem de algum humor.

*états de conscience que les cerveaux humains actuels ne peuvent atteindre*⁶⁷”. Hoje em dia, como indicado no *site* oficial da associação americana⁶⁸, o transumanismo aposta, para chegar aos seus objectivos, numa abordagem interdisciplinar, recorrendo a tecnologias atuais, como a engenharia genética e as tecnologias da informação, mas também sobre tecnologias do “futuro”, tais como a nanotecnologia molecular e a inteligência artificial. Ao estudo individual de cada uma dessas áreas, ser-lhe-ia preferível uma abordagem de conjunto, tendo em vista a convergência de todas as áreas, mas sempre sob a perspectiva das nanotecnologias. De facto, estas últimas aparecem como tecnologias “totalizantes”, subentendendo as três outras, uma vez que as suas aplicações futuras deveriam permitir avanços consideráveis nas outras áreas.

2.5. Principais obras da história do cinema de ficção científica.

2.5.1. Os primórdios europeus.

No velho continente, os eventos em torno do cinema precipitam-se desde o início do século XX. Georges Méliès, profissional do espetáculo, assiste às projeções do *Salon Indien*⁶⁹, e apaixona-se pela Sétima Arte. Ele cria a *Star-Film Société* e compra um *atelier* de fotografias em Montreuil-sous-bois: é o primeiro estúdio de cinema na Europa. A partir de 1902, ele assina, enquanto realizador, a primeira longa-metragem (21 minutos) da história do cinema e, pela mesma ocasião, o primeiro filme de ficção científica com *Le Voyage dans la Lune*. Ele realizará, mais tarde, cinco outras longa-metragens de ficção científica: *le Voyage à Travers L’Impossible* (1904), *20 000 Lieux Sous les Mers* (1907), *le Tunnel Sous la Manche* (1907), *la Photographie Électrique à Distance* (1908) e, por fim, *à la Conquête du Pôle* (1912). A obra

⁶⁷ Em URL:<http://www.transhumanistes.com/faq.php>, FAQ, 1.2 Qu’est-ce qu’un Post-humain ?

⁶⁸ <http://humanityplus.org/learn/philosophy>, site oficial da organização americana.

⁶⁹ O *Salon Indien du Grand Café* é o local onde ocorreu a primeira projeção paga do cinematógrafo dos irmãos Lumière, em Dezembro de 1895. Um fotógrafo, Clément Maurice, amigo da família Lumière, tinha alugado a modesta sala.

de Méliès é um puro reflexo do ideal científico positivista da época. No início do século XX existe uma fé inabalável na ciência e na técnica triunfantes, fé que se sacraliza nas gigantescas Exposições Universais da época.

Infelizmente, 1914 marca o fim dessa época de otimismo. A Primeira Guerra Mundial desvenda a verdade de uma técnica ao serviço da destruição, marcando o fim da fé numa ciência triunfalista. As produções de Méliès passam a ser taxadas de “infantilistas” e ele acaba por declarar falência. Contudo, a Europa do pós-guerra continua, ainda por uns tempos, a ser o centro do cinema de ficção científica. Mas este último será, doravante, menos crédulo. Em 1923, em *Paris qui Dort*, René Clair encena o primeiro “cientista louco”. Na obra, um cientista “original” inventa um raio diabólico que permite paralisar qualquer forma de vida quando atingida por ele. O seu terrível poder é experimentado na capital francesa. Contudo, o primeiro grande “cientista louco” e demoníaco é alemão: Rotwang em *Metropolis*, de Fritz Lang. Apresentado em 1927, *Metropolis* é a principal obra de ficção científica do entre-duas-guerras, bem como a primeira grande obra cinematográfica de antecipação. O filme nasceu do encontro de Fritz Lang com a arquitetura de Nova-York e os seus arranha-céus, mas também do trabalho realizado pela cenarista e esposa do realizador, Théa Von Harbou. Três temas soldam a intriga do filme: o gigantismo profético da arquitetura da cidade de Metropolis; um proletariado reduzido à escravatura nos subsolos monstruosos da cidade, acorrentados às máquinas que oferecem a opulência a uma *nomenklatura* vagamente fascizante, que se refugiou nas alturas da cidade; e, por fim, a surgimento do duplo de Maria (jovem menina cuja função é pregar a resignação dos operários), reencarnada no primeiro robô da história do cinema, criatura do louco cientista.

Em 1929, Fritz Lang realiza um novo filme de ficção científica, *Frau im Mond* (a Mulher na Lua), notável pelo cuidado do realismo demonstrado pelo realizador alemão aquando da descrição científica de um foguetão. Para tal, Lang recorreu aos serviços do professor Hermann Oberth, Nobel e especialista em engenhos espaciais, e marca definitivamente uma rutura com o universo onírico de Méliès. Aliás, o realismo do filme era tão impressionante que Hitler mandou destruir o máximo de cópias possível, achando que o foguetão do filme era

parecido demais com os seus próprios V1⁷⁰. Apesar dos promissores primeiros passos, a grande crise de 1929 pôs fim à produção cinematográfica de ficção científica na Europa (onde outros temas se tornaram mais importantes) e Hollywood passou a ser o principal impulsionador de obras desse gênero.

2.5.2. Hegemonia dos Estados Unidos da América.

Em 1931, James Whales adapta o famoso livro de Mary Wollstonecraft Shelley, *Frankenstein*, com Boris Karloff no papel da criatura. A história é conhecida de todos. Convém, então, reter os grandes temas do cientista louco, descendente direto dos bruxos e alquimistas, e o da criatura maléfica. Entramos, aqui, por inteiro na galeria de monstros românticos do século 19. Neste filme, a criatura de Frankenstein só resolverá o seu próprio complexo de Édipo matando quem lhe tinha outorgado essa vida de sofrimento. No mesmo ano, Rouben Mamoulian oferece-nos o muito esquizofrênico *Doctor Jekyll & Mister Hyde*, onde o mestre e a criatura são a mesma personagem, um sendo a reencarnação do bem e o outro a reencarnação do mal absoluto. Mais uma vez, assistimos à assimilação do cientista louco e do alquimista, como testemunham as numerosas retortas e outros líquidos vaporosos que assombram o laboratório do transformista.

O ano de 1932 presencia a chegada de uma nova personagem na galeria dos horrores e de todos os tipos: Jack Griffin, assistente do doutor Cranley, e mais conhecido sob o pseudônimo de Homem Invisível. Logo após *Frankenstein*, James Whale apresenta um novo cientista que se tornará louco somente após a experiência que o tornará invisível; invisibilidade que ele colocará ao serviço de uma megalomania crescente, arrastando o cientista para a via do crime. O Homem invisível será finalmente atraído pelas pegadas deixadas na neve, e voltará à materialidade do corpo somente na sua agonia final. Menos conhecido hoje em dia, porém muito controverso aquando da sua difusão em 1932, *Island of Lost Souls*, de Erle Kenton, adaptação do livro *The Island of dr. Moreau*, de H.G. Wells, foi proibido em Inglaterra até 1957. A história encena um cientista louco e blasfematório, que penetra na área da manipulação genética tentando, numa ilha deserta esquecida do resto do mundo, transformar

⁷⁰ Míssil alemão utilizado durante a Segunda Guerra Mundial.

animais em humanos por via de transplantações sucessivas de órgãos. Os anos 30 constituem uma variação sobre o tema da ciência blasfematória que, procurando compreender os mistérios da vida e do universo, impõe-se como iconoclasta, elevando o homem até aos segredos dos deuses. Somente dois filmes, em 1936, oferecem uma inovação narrativa: *The Invisible Ray*, de Lambert Hillyer e *The Devil-Doll*, de Tod Browning. Estas duas obras serão referências para o resto da ficção científica, o primeiro ao representar pela primeira vez o rádio e a ideia de radioatividade, o outro ao introduzir o conceito de miniaturização dos seres vivos e dos objetos.

Os anos 40 foram, sem dúvida, os mais pobres da história do cinema de ficção científica, época marcada pela dura realidade das guerras, ultrapassando as próprias ficções. Assim, não houve nada de marcante, nos ecrãs, durante esta década, que viu os temores mais sórdidos tomarem corpo na realidade: o nazismo, as armas monstruosas (bomba atômica, etc.), o genocídio, etc. O mundo pós-guerra era um mundo profundamente traumatizado.

O cinema de ficção científica volta em 1951 com dois filmes: *The Thing from Another World*, de Christian Nyby, e *The Day the Earth Stood Still*, de Robert Wise. Ambos abrem a saga dos filmes da era da Guerra Fria, que se podem resumir numa frase: “os extraterrestres desembarcam!”. O filme de Robert Wise é uma obra pós-traumática, o único, durante muito tempo, a apresentar os extraterrestres, não como invasores belicosos, mas como pedagogos procurando ensinar aos humanos que a bomba atômica não é um “brinquedo” qualquer. Apesar de inscrever-se claramente no movimento pós nuclear, *The Day the Earth Still Stood* apresenta-se, contudo, como um filme atípico da sua época, o que não é o caso de *The Thing from Another World*. Vagamente inspirado de uma novela de John W. Campbell, o filme descreve a chegada a uma base polar de uma criatura extraterrestre. Face ao perigo mortal que representa o monstro cujo metabolismo assemelha-se ao de um vegetal, duas concepções afrontam-se: a do doutor Carrington, pregando a conservação do ser a fins de observações científicas, e a dos militares que optam pela proteção dos homens através do aniquilamento imediato da ameaça. O filme conclui-se, após a electrocução do monstro, pelo aviso de um jornalista paranoico: “olhem para o céu”. Olhem para o céu, porque outros podem surgir, como os comunistas cobertos atrás das suas defesas. O mundo segundo *Uncle Sam* resume-se à oposição entre “nós, os bons, e os outros”. O perigo vem sempre de outro lado e, em 1951, o

mal é forçosamente comunista. Os militares, que brilharam durante a guerra, são representados como o bom senso em ação, os protetores do povo americano. Os cientistas são suspeitos de terem motivações secretas, eles que, durante a febre belicosa, “pariram” a abominação suprema: a bomba atômica.

Forbidden Planet estreia-se em 1956 (de Fred McLeod Wilcox). No século XXII, uma nave intersideral aterra num planeta ocupado pelo professor Morbius, a sua filha Altaira e o robô Robby. Um terrível monstro ataca os terrestres, impotentes, até à descoberta de que o monstro é oriundo, via a tecnologia de uma raça desaparecida, os Krells, do sombrio inconsciente de Morbius. Morbius não é especialmente “louco”, são os seus pensamentos que são inquietantes. Será que, como os Krells, a humanidade encontrar-se-á vítima dos seus fantasmas inconscientes? Em 1959, *On the Beach*, de Stanley Kramer, aborda frontalmente o tema da guerra nuclear e do problema consequente da sobrevivência da humanidade. Assistimos, na Austrália, aos últimos dias dos sobreviventes de uma guerra atômica, que esperam placidamente pelo fim. Não há aqui, nenhum santuário, nenhuma esperança, a humanidade perece, vítima da sua própria estupidez e da sua tecnologia mortífera, sem necessitar da ajuda de extraterrestres para tais fins.

O ano de 1965 marca o despertar da ficção científica na Europa, com a estreia de *Alphaville*, de Jean-Luc Godard. Transplantando-se sobre o inevitável cientista megalómano, o filme evidencia dois novos temas. O primeiro descreve uma sociedade totalitária e anti-individualista, o segundo, mais original, prende-se com o controlo do Estado pela máquina, pelo computador. No ano seguinte, é François Truffaut que embarca para uma adaptação à volta dos mesmos temas, a do livro de Ray Bradbury, *Fahrenheit 451*, como pano de fundo totalitarismo e auto de fé.

Contudo, até 1968, a ficção científica confina-se, no panorama do cinema mundial, a uma espécie de subgénero menor e popular, espargida por séries B de baixos orçamentos e péssimas realizações. É preciso esperar a primeira verdadeira obra-prima do género para lhe atribuir o lugar devido, abrindo ao género as portas do sucesso. Essa obra é *2001: A Space Odyssey*. A obra de Stanley Kubrick foi rodada em Londres no segredo dos deuses, com o

concurso da NASA e da IBM, e criando os primeiros grandes efeitos especiais. *2001* é um filme completo, um *space opera* mágico e, sobretudo, uma obra metafísica, dando um papel fundamental ao homem na criação. No filme, seres infinitamente superiores questionam-se sobre o destino das espécies potencialmente dotadas de inteligência, como o homem. Para tal, eles utilizam monólitos pretas que eles semeiam no universo, estranhas máquinas evolucionistas, programadas para insuflar a faísca criadora no seio dos cérebros primitivos. O contrapé desta benevolência de “além-espço” é personificado por HAL 9000, computador de bordo cibernético da nave Discovery. Este cérebro eletrônico, com capacidades estupendas, desregula-se acidentalmente, levando à morte de toda a tripulação, à exceção de David Bowman. Este último, dentro de um monólito, atingirá a imortalidade ao perder a vida, e atingirá o conhecimento absoluto ao reencarnar-se num feto à deriva no espaço, embrião de uma nova humanidade. A importância de *2001* não deve ofuscar a estreia de outra grande obra de 1968: *Planet of the Apes*, de Franklin Schaffner, adaptação do famoso livro de Pierre Boulle. Perdidos no espaço, no ano de 3978, três astronautas americanos despistam-se num misterioso planeta, povoado de macacos altamente evoluídos. Após numerosas peripécias, Taylor, um dos astronautas, descobre a Estátua da Liberdade meio enterrada numa praia, e compreende horrorosamente que o planeta dos macacos é a Terra do futuro. O filme é uma contra-utopia (distopia) que responde, de forma ainda mais radical do que *2001*, à questão do lugar do homem na criação: transitório, com o macaco a desempenhar o futuro do homem. O filme, na altura do Vietnã e das suas desilusões, fala de crueldade, de racismo, de castas e de escravatura.

Os anos 70 são os das interrogações, constatações e desilusões. O ambiente degrada-se, a crise generaliza-se, é a década desencantada, traduzida nas produções de ficção científica da época. Três anos após *2001*, Stanley Kubrick volta à antecipação com *A Clockwork Orange*, encenando uma sociedade deliquesciente dominada pela violência extrema, a insegurança, a delinquência de *hooligans* obscenos que enganam o tédio com violações e vandalismo. Face a esta histeria destrutiva, os políticos propõem uma única solução: a descerebração inibidora, que tornará os torcionários de ontem nas vítimas de amanhã. 1971 é também o ano de estreia de *THX 1138*, primeira longa-metragem de George Lucas que, com Steven Spielberg, marcará de forma indelével o universo da ficção científica cinematográfica. E, em resposta a *2001*, o russo Andrei Tarkovsky apresenta, em 1972, *Solaris*, filme humanista e introspetivo, centrado no homem, na sua identidade e na sua memória.

O ano de 1973 viu a estreia de *Soylent Green*, um clássico da antecipação que aborda os problemas da poluição e da superpopulação. Numa terra asfixiada, a (quase) totalidade da população sobrevive graças a uma comida sintética em plaquetas: os *soylent* que, segundo os dias, são vermelhos ou amarelos, e ultimamente tendem para o verde. Somente um punhado de privilegiados tem direito a consumir os últimos alimentos naturais, ao mesmo tempo que eles instauram o “antropofagismo industrial”: *soylent* verde é, na realidade, cadáveres em cubo. *Rollerball*, em 1975, expõe uma sociedade futurista, “não-violenta” e confortável, onde único escapatório às pulsões violentas que dormitam na população reside em jogos de Rollerball, jogo de circo moderno, onde os concorrentes são os gladiadores. Em 1976, não há sobrevivência possível fora da cúpula que protege a cidade de *Logan’s Run* da poluição exterior. Mas, a segurança tem um preço: para limitar a superpopulação e conseguir gerir os recursos alimentares, estabeleceu-se um limite de idade para os indivíduos, sendo que aos 30 anos, no decorrer de uma cerimónia pública (o carrossel), os indivíduos são convidados a “desintegrarem-se”. Fatalmente, nem todos nutrem grande entusiasmo para essa ideia, e os fugitivos são cada vez mais numerosos. O filme conclui-se pela destruição da cúpula e pela demonstração que podemos morrer mais velhos no exterior. No mesmo ano, *Apocalypse 2024* revisita o tema do holocausto nuclear e promete, por sua vez, que a verdadeira vida encontra-se no exterior, e não dentro dos abrigos onde se enfia a humanidade sobrevivente.

O ano de 1977 é um ano fasto, marcando o encontro de dois titãs da ficção científica moderna: George Lucas com *Star Wars*, e Steven Spielberg, lançando a moda do extraterrestre simpático, com *Close Encounters of the Third Kind*. *Star Wars* remete-nos aos heróis antigos da nossa infância, através do combate de Luke Skywalker, encarnação do bem, contra o maléfico Darth Vader. Quanto à obra de Spielberg, ela baseia-se no contacto visual e físico os ocupantes de um óvni. Para Spielberg, não estamos sozinhos, eles estão a chegar, são pacíficos e querem comunicar connosco. Este ano marca uma referência no que diz respeito ao surgimento do herói individualista como ponto de ancoragem do cinema dos anos 80. Duas grandes obras destacam-se: *Mad Max*, filme australiano, e *Alien*, realizado por Ridley Scott. Cada um encena o herói, sobrevivente do extremo, podendo contar somente consigo. Max é um jovem polícia do trânsito, cuja função é de assegurar a segurança dos usuários numa sociedade ultraviolenta. Enjoado, ele demite-se e vai de férias com a sua família, que será

selvagemmente massacrada por um *gang* de motards. Max, sozinho, enraivecido, decide começar uma espécie de cruzada vingativa, jurando matar todo o *gang*. Quanto ao filme *Alien*, o herói é, de facto, uma heroína, o tenente Ripley, simples empregada a bordo do *Nostromo*, cargo espacial especializado nos minerais. Após uma incursão sobre um planeta desconhecido, um dos membros da equipagem traz de volta, dentro do seu corpo, um organismo parasitário que, após um parto sangrante, revela-se ser um terrível predador. A equipagem é exterminada pela criatura, e Ripley a única sobrevivente.

Steven Spielberg volta em 1982 com um pequeno extraterrestre gentil e atencioso, *E.T.* Isolado, perdido no nosso planeta, perseguido pela fria determinação dos cientistas, ele encontra um refúgio junto a um grupo de crianças. Por seu lado, Steven Lisberger realiza, para os estúdios da Disney, o primeiro filme *cyberpunk* com largos minutos de imagens de síntese: *Tron*. Porém, 1982 é sobretudo o ano de *Blade Runner*. Ridley Scott realiza, aqui, uma obra de antecipação magnífica. Em Los Angeles, no ano de 2019, Rick Deckard, ex-policia, é readmitido com o intuito de perseguir e “retirar” os “*replicants*” desviantes, humanos de síntese com uma esperança de vida limitada. Deckard persegue, “caça” os *replicants* no seio de uma megalópole cosmopolita e suja, sombria e poluída, esquecida pelas colónias do espaço, onde a humanidade se refugiou para escapar ao seu planeta-lixo. A Magnificência deste filme vai além da capacidade imagética e estética que o constitui com os meios informáticos da altura (1982). Quem hoje vê o filme, em alta definição, dificilmente acredita que o tenham conseguido fazer com os meios existentes em 1982. Por outro lado caracteriza-o a capacidade de entregar pelo menos três níveis de leitura, consoante a riqueza referencial do espectador, coisa rara até em Hollywood. A um primeiro nível, pode dizer-se que pouco mais é que um “filme de cowboys e perseguição”. Mas a um segundo nível há toda a permanente referencialidade e citação estética, arquitectónica e narrativa, até dos próprios diálogos. A um terceiro nível, toda a potencialidade reflexiva acerca do problema da génese do homem e da vida ao lado do problema da criação e da morte.

O retorno em força de filmes pós-apocalípticos marca o ano de 1983: *Testament* (guerra nuclear na baía de San Francisco), *The Day After* (guerra com os soviéticos), etc. George Lucas, quanto a ele, fecha a sua trilogia com o episódio *Return of the Jedi*. A explosão dos jogos de vídeo e dos PC (personal computer) inspira a John Badham o filme *Wargames*, onde

um miúdo, com a ajuda do seu computador, entra em contacto com o “supercomputador” do Pentágono. Acreditando estar numa super-partida de RPG (Role Playing Games), ele acaba por provocar, sem intenção, uma espécie de holocausto nuclear. *1984* (estreia no mesmo ano) é, quanto a ele, uma adaptação particularmente pessimista do famoso livro de George Orwell. As personagens evoluem num mundo desumanizado e kafkiano, na busca constante de um pouco de amor ou afecção. Um ano mais tarde, estreia outra adaptação da obra de Orwell, muito mais pessoal e pós-moderna: *Brazil*, de Terry Gilliam, soberbo filme de antecipação, baseado nas profecias de Orwell mas revisitado pelo onirismo do ex-membro dos Monthly Python. Por fim, o ano de 1984 marca, sobretudo, o retorno dos robôs inimigos do homem com *Terminator*, monstro de metal, indestrutível, enviado do futuro para matar Sarah, mãe potencial de um resistente que, no futuro, lutará contra a opressão das máquinas.

O ano seguinte destaca-se pela sobre-representatividade dos extraterrestres. Em *Cocoon*, de Ron Howard, eles instalam-se perto de um lar de idosos, com o objetivo de regenerar os seus casulos de sobrevivência. *Starman*, de John Carpenter, conta a história de um extraterrestre encalhado no nosso planeta que, graças ao código genético de um humano falecido, assume uma forma humana. A viúva do falecido vai, progressivamente, confiar no alienígena, acabando por ajudá-lo a voltar ao seu planeta de origem. *Aliens* volta em 1986, desta vez com uma realização de James Cameron e, um ano mais tarde, estreia *Predator*, onde um militar americano afronta um terrível alienígena, caracterizado por instintos predadores, caçando humanos no intuito de torná-los troféus. Porém, a grande obra de 1987 é, se dúvida, *Robocop*, de Paul Verhoeven, filme culto de antecipação acerca de um polícia, meio homem, meio máquina, lutando contra os maquiavélicos projetos de um conglomerado industrial, mas, sobretudo, lutando consigo próprio, luta entre a carne e o metal, entre o humano e a máquina.

O início dos anos 90 é caracterizado pela rarefação dos filmes de ficção científica que, graças aos progressos técnicos alcançados na área da produção cinematográfica, são de boa qualidade mas, também, extremamente caros a realizar. Paul Verhoeven volta em 1990 com *Total Recall*, filme que nos propulsa para o ano de 2048. Doug, simples operário, quer ir para Marte, planeta que o fascina. Porém, não possui dinheiro suficiente. Ele requer então os serviços da empresa ReKall, especializada em viagens de sonho... Em sonho. Assim, a dúvida permanece até ao fim do filme: Doug estará a sonhar ou estará, realmente, em Marte?

Jurassic Park, de Steven Spielberg, em 1992, enraíza definitivamente as imagens de síntese, recriando dinossauros com uma exatidão assustadora. *Alien 3* fecha, em 1993, o tríptico do predador alienígena. Nesse mesmo ano estreia, também, *Demolition Man*, filme que descreve um futuro muito “limpo”, polido, não violento e aborrecido no qual um polícia “descongelado” (tinha sido previamente criogenizado) apimenta um pouco as coisas ao perseguir um violento criminoso que conseguiu escapar da prisão.

A partir de 1995, o cinema de FC volta em força, com obras fortes tais como *Twelve Monkeys*, no qual a terra tornou-se inabitável devido a um vírus mortal que erradicou a maior parte da população, ou ainda *Waterworld*, filme com um orçamento abismal no qual a Terra, devido ao aquecimento global, encontra-se por inteira submergida pelas águas. No ano seguinte, destacam-se duas obras: *Escape From L.A.*, de John Carpenter, descrevendo uma Los Angeles ultraviolenta, composta pelos exilados e marginais da sociedade, e *Independence Day*, filme-catástrofe acerca da invasão extraterrestre da Terra. *Gattaca*, em 1997, volta ao cinema de antecipação com um thriller “eugenista” e futurista onde, numa sociedade altamente tecnológica, os pais têm a possibilidade de escolher o genótipo das crianças, com vista a limitar os “defeitos” e conferir o máximo de “vantagens” aos recém-nascidos. Outras obras, como *Contact* ou *Starship Troopers* destacaram-se neste ano. 1998 é o ano dos filmes-catástrofe, com obras tais como *Deep Impact* (cometa a dirigir-se contra a Terra) ou ainda *Armageddon* (asteroide a dirigir-se contra a Terra).

1999 constitui um ano fasto em obras de FC, sobretudo pela qualidade destas últimas. Três filmes destacam-se dos demais: O retorno da saga *Star Wars*, com *The Phantom Menace*; *eXistenZ*, de Cronenberg, sublime obra onde, num futuro próximo, jogos de vídeo permitem ao jogador ligarem-se a um mundo virtual graças a uma consola, o *pod*, anfíbio geneticamente modificado que se conecta ao sistema do jogador através de um *bioport*, buraco furado na base das costas do jogador; e, por fim, *Matrix*, cyber-filme dos irmãos Wachowski, reatualizando a oposição humano\máquina polvilhada por efeitos tecnológicos únicos na época, constituindo uma verdadeira revolução no plano estético.

Spielberg volta em 2001 com *Artificial Intelligence: AI*, onde, num mundo futurista assolado pelo aquecimento global, os seres humanos vivem em perfeita harmonia com os “mecas”, robôs andróides especialmente criados para responderem às suas necessidades: limpezas, serviços, mas também amor. O filme gira em torno do tema dos sentimentos nas máquinas. No ano seguinte, destacam-se *Equilibrium*, distopia e holocausto nuclear em pano de fundo, onde uma sociedade totalitária obriga a população a tomar uma droga, o Porzium, que aniquila, anestesia as emoções e sentimentos, prevenindo assim possíveis tensões sociais, em mais uma vez, Spielberg com *Minority Report*, adaptação de uma novela de Philip K. Dick, distopia *cyberpunk* onde seres humanos “mutantes” conseguem prever os crimes futuros graças a dons de presciência.

As sequências constituem o apanágio de 2003, com *Matrix Reloaded*, *Matrix Revolutions* e *Terminator 3*. No ano seguinte, a inteligência artificial constitui a tema central de *I, Robot*, inspirado numa história de Isaac Asimov que aborda algumas das preocupações contemporâneas acerca da inteligência artificial, tais como o antropomorfismo da robótica atual. *The Island*, em 2005, reatualiza os temas da distopia pós-apocalíptica ornamentada por uma exuberância tecnológica problematizando, outra vez, a questão da clonagem. *I am Legend*, em 2007, filme de antecipação pós-apocalíptico retoma a narrativa do herói individual, sobrevivente do extremo. No mesmo ano, estreia a adaptação ao cinema de *Transformers*, desenho animado dos anos 80, onde misteriosos robôs extraterrestres, capazes de transformarem-se em veículos e objetos manufaturados, atacam os sistemas de defesa das tropas americanas, bem como *The Man From Earth*, centrando a sua narrativa à volta do tema da imortalidade.

O ano de 2009 é outro ano rico em obras de ficção científica. *Surrogates* aborda novamente o tema da clonagem com vista ao utilitarismo; *District 9* encena a “getoização” e escravatura de extraterrestres na África do Sul, centrando-se nos temas da xenofobia e da privatização; *Splice* centra-se na história das experiências em engenharia genética realizadas por um jovem casal de cientistas, que tentam introduzir ADN humano em genes animais; o filme-catástrofe pós-apocalíptico é revisitado por *The Road*. Porém, o maior sucesso é atingido por *Avatar*, de James Cameron, apologia da biodiversidade e crítica do imperialismo. Em 2010, *Inception*, de Christopher Nolan, é vivamente aclamado pelas críticas especializadas. No filme, Dominic

Cobb é um ladrão acusado de espionagem industrial, infiltrando o subconsciente dos seus alvos enquanto eles dormem. Procurado pela polícia americana, propõe-lhe a “absolvição” em troca de um trabalho julgado impossível: a “*inception*”, ou seja, a implementação de uma ideia estranha no subconsciente de um sujeito. Outra obra merece destaque: *Repo Men*, filme *cyberpunk*, onde dois veteranos da guerra trabalham para uma empresa especializada na criação de órgãos artificiais, sendo que competes-lhes perseguir os clientes que não conseguem pagar os implantes, a fim de recuperar os órgãos para a empresa.

V. O cinema e o imaginário tecnológico

1. Vinculação.

A vinculação entre o cinema e a ciência é antiga. Antes de os irmãos Lumière (1895) começarem as suas projeções, algumas técnicas de criação de imagens em movimento com sequência de fotografias serviram propósitos científicos. Uma das mais significativas era a do “revólver cinematográfico” de Jules Janssen, inspirando-se do revólver inventado por Colt em 1837 (mecanicamente semelhantes). A técnica de Janssen permitiu efetuar a primeira análise ao movimento em 1874, nomeadamente aquando da observação, no Japão, da passagem de Vénus pelo disco solar. Este aparelho permitia gravar 47 imagens sobre uma placa “daguerriana” (com base no processo do daguerreótipo) circular girando em 72 segundos (Leclerc, 1955). Inspirado nessa experiência, o inglês Muybridge montou uma sequência de fotografias da corrida de um cavalo, reproduzindo todo o movimento de forma detalhada.

Contudo, o principal vínculo que nos interessa, aqui, prende-se com a formação de um imaginário de cariz científico e tecnológico: “*encarar o cinema como veículo de divulgação dos avanços da ciência e formação de uma audiência que entrevia nas telas o uso ilimitado das suas possibilidades*”⁷¹. Por exemplo, o cinema, através do seu aparato tecnológico, encarnou a modernidade por via da velocidade, dos efeitos especiais, do estrear de certas figuras tecnológicas como o comboio, os carros, os aviões, etc. E, por outro lado, o cinema sempre constituiu um importante meio de circulação do conhecimento, da difusão de novas experiências e valores culturais. De facto, as transposições e as vivências que a linguagem cinematográfica possibilita marcam os espectadores de tal forma que acabam por constituir uma espécie de referência de como a ciência e a tecnologia são percebidas, apreendidas por grande parte da sociedade, ou seja, as experiências vivenciadas no decorrer da visão de um

⁷¹ Oliveira, 2006, p.135.

filme acabam por compor parte do arsenal simbólico à disposição da opinião pública para o vislumbrar do alcance dos empreendimentos científicos e tecnológicos: *“Os filmes expressam o olhar não só das pessoas envolvidas em sua montagem, mas, indirectamente, revelam o imaginário de seus espectadores, pois antes mesmo de vir contribuir na formação e reforço de hábitos culturais, a produção de um determinado filme leva em conta a visão de seu público-alvo, seu universo de referências, conhecimentos e expectativas. Nesse sentido, revelam, mais do que outras produções artísticas (...), o olhar de uma época ou de uma sociedade⁷²”*.

Olhando para o breve resumo das principais obras cinematográficas de ficção científica (Cap. 4, ponto 2.5.), notamos como o espectro da tecnologia patológica sempre assombrou o cinema. Geralmente, o pessimismo de determinados filmes vai ao encontro do pensamento de certos intelectuais que denunciam o isolamento dos seres deixados à vertigem estimulada por novas máquinas vocacionadas para o lento controlo do espírito das pessoas. Contudo, por outro lado, o lugar preponderante do transumanismo vem balancear estas visões, ao colocar a tecnologia no centro do desenvolvimento do ser humano.

⁷² Oliveira, 2006, 141.

2. O imaginário tecnológico.

2.1. Introdução.

“L’imaginaire des techniques existe. Il doit être traité comme une production symbolique de notre culture, au même titre que les mythes des peuples sans écritures⁷³”. Como todas as atividades humanas, a técnica utiliza representações “imaginadas” entre as quais se tecem múltiplas ligações. Essas representações, essas imagens, distinguem-se de outros tipos de representações que nascem do uso metafórico da linguagem. As ligações que as unem conferem-lhes um alcance que vai bem mais além do conteúdo visual imediato que elas veiculam (Picon, 2001). Mais do que nas imagens, a significação encontra-se sobretudo no seio dessas ligações.

As imagens permitem, em primeiro lugar, projetar uma realidade diferente, de dar forma às expectativas atribuindo à invenção e à inovação tecnológica uma finalidade que permite justificá-las aos olhos dos seus promotores bem como do público ao qual se destinam. Picon dá o exemplo do engenheiro alemão Rudolf Diesel que, no fim do século XIX, dedica-se à elaboração do motor do mesmo nome, inspirado em imagens de pequenas fontes de energia permitindo romper com as grandes concentrações fabris para as substituir por uma forma de industrialização à escala da célula familiar. O exemplo de Diesel é revelador da continuidade que existe frequentemente entre o imaginário técnico e as representações sociais. O itinerário que o leva da pesquisa de um dispositivo ligeiro à elaboração de um engenho que servirá essencialmente os veículos pesados e os navios é também sintomático das distorções importantes que se introduzem geralmente entre o imaginário técnico e as inovações que ele contribui a fazer eclodir.

Para Scardigli (1992), A técnica engloba uma sucessão de mitos que se organizam como “milagres” ou “sustos”. Estes mitos entrecrocavam-se e opõem-se no espaço social. Alguns

⁷³ Scardigli, *les sens de la technique*, PUF, 1992.

facilitam o estabelecimento das inovações técnicas, outros travam essas inovações. Segundo Scardigli, a adoção de uma técnica faz-se em três fases. A primeira é a dos anúncios proféticos e a última a dos usos comprovados. Entre as duas, um período de tacteio, de invenções e de redefinição do projeto inicial, porque, de facto, os imaginários de uma inovação técnica não são estáveis. Eles evoluam, passando por fases de consenso eufórico ou de grande ceticismo, de afrontamentos e de debates, depois eles estabilizam-se com a difusão da técnica e o desenvolvimento das suas apropriações. Assim, o uso do objeto técnico poderá tanto ser conforme ao que imaginava o inventor como ser muito diferente, devido aos desvios ou ajustamentos de certas potencialidades oferecidas pela técnica. Progressivamente, um equilíbrio é encontrado pelas iterações sucessivas entre o objeto técnico, os seus imaginários e os seus usos.

2.2. O exemplo das tecnologias da informação.

As tecnologias da informação podem ser apreendidas como uma especialização no interior do mundo das técnicas. Elas constituem a face das técnicas viradas para o social, a instância das técnicas encarregadas de ter em conta um pensamento do social, tomando como objeto essa entidade que é a informação, entidade que, por um lado, está virada para a técnica (a forma) e, por outro, está virada para o social (o conteúdo). Elas representam a vanguarda do empurrão das técnicas no social, na cultura. Breton (2006) diz que a maior parte dos grandes princípios técnicos relativos às tecnologias da informação foram inventados entre 1936 e 1946. As grandes ideias seriam então a máquina de Turing (1936), que permite a formalização binária, a conceção eletrónica da máquina de calcular (1944), a adição de uma unidade de memória (Von Neumann) aos calculadores eletrónicos, etc. Os prodigiosos aperfeiçoamentos, que intervirão mais tarde, não modificarão estes princípios. A única grande mudança será a especialização no digital.

A construção da identidade disciplinar desta área dá-se verdadeiramente nos fins dos anos 1950. À efervescência inicial das tecnologias da informação dos anos 1940 sucedem a formação e a estabilização de uma disciplina, a informática, por inteiro dedicada ao princípio do digital. Desde 1942, os grandes teóricos desta área, sendo Norbert Wiener um dos primeiros, põem-se a produzir textos que testemunham de uma preocupação social (como transformar a sociedade graças às ideias contidas na técnica?), antropológica (será o homem uma variedade particular da informação?) e cognitiva. Estes textos exprimem o imaginário das tecnologias da informação.

O imaginário que atravessa o conjunto das tecnologias da informação parece marcado por dois temas essenciais: a consciência dinâmica da imperfeição do homem (encontramos aqui a figura de Pigmalião) e a vontade, mais contemporânea, de “des-antropologizar” a humanidade e a inteligência. Pigmalião é o protótipo do investigador compelido por um ideal da mulher que nenhuma criatura natural poderia satisfazer. Para Breton, esta figura serve de referência, desde que lhe acrescentemos a noção de entropia, cara a Wiener. Este último dá-lhe uma extensão que ultrapassa o contexto inicial da termodinâmica: *“le monde est en constante dégradation et seuls quelques îlots d’ordre s’opposent au niagara de l’entropie croissante. Le hasard, comme élément fondamental de la structure de l’univers, est ici, pour Wiener, le grand dérégulateur, la source de l’imperfection organique de l’homme (...), le diable lui-même (...), celui qui appelle l’imperfection”*⁷⁴. A consciência da imperfeição do homem é dinâmica, porque longe de se confirmar passivamente, com a degradação, o criador produzirá utensílios que, segundo as versões, ajudarão o homem (por exemplo a prótese) ou o substituirão (o ser artificial). Breton nota que as tecnologias da informação oscilarão permanentemente entre estas duas versões e constituir-se-ão com base nesta ambiguidade inicial.

Quanto à des-antropologização da humanidade, Wiener e mais dois investigadores (Rosenbleth e Bigelow) escrevem (em 1942) e discutem um texto, *Behavior, purpose and teleology*, considerado como fundador das tecnologias da informação e da primeira cibernética da informática contemporânea. O objetivo desse texto seria de propor uma visão

⁷⁴ Breton. 2006, 72.

do homem que o assimile a um comportamento organizado complexo, comparável, assim, a qualquer outro comportamento de mesma natureza, seja qual for o suporte “físico”, máquinas, organismos vivos, etc. O Homem do engenheiro deixaria de colocar-se no centro do universo, e a sua humanidade, tal como a sua inteligência, apresentar-se-iam como modificáveis e transferíveis para suportes mais apropriados. Esta nova representação do homem articula-se à volta de duas noções: a informação e a comunicação. Contudo, *“l’individualité du corps (...) est celle de la flamme plus que celle de la pierre, celle de la forme que celle d’un fragment matériel ; aussi cette forme peut-elle être transmise ou modifiée et il est aussi amusant qu’instructif de considérer ce qui arriverait si nous avions à transmettre le modèle entier du corps humain, avec ses souvenirs et ses communications croisées, de sorte qu’un récepteur instrumental hypothétique pourrait réorganiser convenablement ces messages et serait capable de poursuivre les processus préexistants et de maintenir l’intégrité exigée par cette continuation grâce à un processus d’homéostasie”⁷⁵*. Por outras palavras, Wiener (citado por Breton) diz que a impossibilidade atual de transportar o “modelo do homem” deve-se mais a obstáculos técnicos do que a uma impossibilidade em si. O transporte implica, neste caso, a possibilidade de melhorar a informação, de diminuir a entropia, de lutar contra a imperfeição.

⁷⁵ Breton, 2006, 73.

VI. Método e Aplicação: partir da teoria para a prática

1. Ponto de partida: acerca da análise

É impossível dissociar os objetos técnicos, que o homem produz para transformar a sua relação ao mundo, do imaginário que ele associa a esses objetos e aos seus usos. Por outro lado, Lucien Sfez (2002) nota que qualquer técnica é produtora de ficções. Essas ficções estão presentes em todo o processo tecnológico; desde a inovação até à sua difusão na sociedade. Não existem técnicas sem narrativas, sem histórias. Como referimos previamente, a ficção científica é rica em produção de narrativas carregadas de imagens que remetem para a nossa relação para com a tecnologia, constituindo tanto um lugar de produção – onde se elaboram novos imaginários à volta da ciência e da tecnologia – como de difusão – encenando e revezando os códigos de imaginários mais antigos.

Traduzir para a prática as principais ideias à volta das quais esta investigação se debruçou consistiria em olhar para o imaginário veiculado nos filmes de ficção científica como se de uma atualização de um arquétipo se tratasse: por exemplo, o medo da destruição, que encontramos em diversas épocas e culturas, reveste-se do dilúvio na cultura babilônica ou bíblica, enquanto no século XX representar-se-á sob a forma de um apocalipse nuclear. As imagens mudam, moldam-se em função das épocas, todavia, os arquétipos, (mitos fundadores) na génese das mesmas, mantêm-se. Descrever os imaginários consistiria em tentar compreender como uma época ou uma cultura atualiza os grandes arquétipos que preocupam e estruturam fundamentalmente a sociedade desde sempre, como ela reinterpreta os grandes mitos fundadores.

Do leque que agrupa as principais obras do cinema de ficção científica disponível no ponto 2.5 do capítulo IV, decidi, para fins de análise, optar por uma amostra por conveniência, uma vez que pretendi captar ideias gerais, identificar aspectos críticos, e não visar forçosamente a objectividade científica. Pareceu-me a escolha certa para o meu estudo exploratório das figuras do imaginário tecnológico no cinema de ficção científica. Escolhi, assim, quatro filmes para fins de análise.

Metropolis, de Fritz Lang, foi uma escolha óbvia. É um dos primeiros filmes de ficção científica da história do cinema, é unanimemente considerado como um “clássico” do género e teve uma influência tremenda em várias produções ulteriores: a arquitectura particular de *Metropolis* influenciou *Blade Runner* (a estação de polícia, neste filme, é uma cópia de uma das torres de *Metropolis*), no universo do *Superman*, a cidade principal chama-se *Metropolis*, a sequência final (no cimo da catedral) foi recopiada por Tim Burton no seu primeiro *Batman*, com o confronto final entre o herói e o Joker, os criadores de *BioShock*, um dos jogos de vídeo mais plebiscitados dos últimos anos, inspiraram-se claramente da obra de Lang para a criação de *Rapture*, uma cidade submarina, Gunnm, *manga* de Yukito Kishiro, inspira-se na dialéctica da cidade alta e cidade baixa, etc.

O filme de Kubrick, *2001: A Space Odyssey*, impôs-se pelas mesmas razões que *Metropolis*. Grande clássico do género, encontram-se referências desta obra em inúmeras produções culturais ulteriores: filmes de ficção científica como *Star Wars*, *Demolition Man*, *Independence Day*, *WALL-E*, mas também na televisão, em desenhos animados como os Simpson (onde, num episódio intitulado *O pónei de Lisa*, a cena de abertura constitui numa paródia da cena de abertura de *2001*, incluindo até a mesma banda sonora de Richard e Johann Strauss, ou ainda no episódio intitulado *Homer no espaço*, onde este último aparece sob a forma de um feto astral), *South Park* (no episódio *Trapper Keeper*, Kyle tem de desactivar o “coração” de um super-classificador, sendo uma referência à desactivação de HAL), nalguns jogos de vídeo como *Fallout* (onde ao longo do jogo, um robô repete as mesmas frases que as pronunciadas por Hal ao longo do filme), *Portal* (no qual o computador GLaDOS apresenta numerosas similitudes com Hal, tais como o olho vermelho, as pulsões mortíferas, ou ainda o desenvolvimento de uma personalidade própria) ou *Dead Space* (onde a descoberta de um estranho monólito extraterrestre e com efeitos extra-sensoriais constitui um dos elementos-chave do cenário), etc.

Blade Runner não foge à regra, sendo um clássico do gênero, constantemente citado pelos apreciadores de ficção científica. O filme de Ridley Scott, apesar de uma primeira recepção mitigada, impôs-se rapidamente como um filme de culto. O seu estilo sombrio e futurista servirá de referência para inúmeros filmes, desenhos animados, jogos de vídeo, etc. (o anime *Ghost in the Shell*, mas também *Brazil*, *Terminator*, *Inception*, etc.). Em 1993, o filme é selecionado, para ser conservado, pela *National Film Registry* da biblioteca do Congresso dos Estados-Unidos, em razão da sua importância cultural, histórica e estética⁷⁶.

Por fim, a escolha de *Minority Report* deve-se a duas razões principais: a contemporaneidade das temáticas abordadas na obra de Spielberg, nomeadamente no que diz respeito à ideologia securitária e a forma como esta última interroga a questão filosófica clássica do livre-arbítrio face ao determinismo; por fim, a estética futurista do filme, repleto de artefactos e *gadgets* tecnológicos.

No que diz respeito à forma da análise das obras escolhidas, nunca esqueci a ideia de que analisar não é criticar. Analisar é decompor, isto é, descrever e, de seguida, estabelecer e compreender as relações entre esses elementos decompostos, ou seja, interpretar. Para tal, existe vários instrumentos disponíveis.

Jacques Aumont e Michel Marie (1999) identificam alguns instrumentos (artefactos intermediários) que usei na prossecução das minhas análises. Em primeiro lugar, os instrumentos de descrição estão no centro da análise. Nesta categoria, distinguem-se dois instrumentos: o corte e a segmentação. Relativamente ao corte, convém lembrar que um filme de 90 minutos é composto por 129 600 imagens diferentes e não percebidas individualmente pelo espectador, que se limita a seguir o desfile dos planos, eles próprios agrupados em unidades narrativas (as sequências). O corte aplicar-se-ia ao plano e à sequência. Por seu lado, a segmentação remete para a análise de uma sequência tendo em conta questões como a delimitação da sequência, a sua estrutura interna (poderá estabelecer-se uma tipologia?), a sucessão das sequências, etc.

Em segundo lugar, poderíamos usar instrumentos “citacionais”, tais como um trecho do filme, um fotograma (mas aqui, perde-se a banda sonora e o movimento), a banda sonora, etc.

⁷⁶ Ver em: <http://www.nysun.com/arts/arent-we-all-just-replicants-on-the-inside/63805/>

Por fim, existem instrumentos documentais que remetem para a obtenção de dados anteriores e posteriores à difusão do filme, tais como o cenário, o orçamento do filme, reportagens acerca do filme, dados económicos (receitas), etc.

2. Metropolis.

2.1. Resumo.

Metropolis é um filme de ficção científica, mudo, realizado por Fritz Lang e estreado em 1927. A ação desenrola-se numa megalópole (Metropolis) futurista onde a elite vive uma espécie de cidade paradisíaca, no cimo de gigantescos arranha-céus, enquanto os operários amontoam-se na parte subterrânea da cidade, encarregados de fazer funcionar as máquinas que dão vida à megalópole. Johan Fredersen dirige a cidade de Metropolis. Um dia, Freder, filho de Fredersen, conhece e apaixona-se por Maria, habitante da cidade subterrânea com aura de santa que prega amor, paz e paciência para as pessoas da parte subterrânea da cidade. Através de Maria, Freder descobre a miséria dessa parte da cidade, e decide, em nome dos operários, ir falar com o seu pai para tentar mudar as coisas, em vão. Com o intuito de controlar uma possível ameaça\revolução por parte dos operários, Fredersen ordena a Rotwang (espécie de cientista louco) de afeiçoar um robô à imagem de Maria a fim de semear o caos por entre os operários. Todavia, Rotwang tinha outras ideias na cabeça.

2.2. Análise da obra.

O filme de Fritz Lang gira em torno de duas temáticas centrais. A primeira seria a desumanização engendrada pela tecnologia, pela extrema industrialização. Nesse sentido, a

cena de abertura do filme constitui uma das mais famosas cenas de ficção científica. Após algumas imagens figurativas da tecnologia e da industrialização, Lang encena a mudança de turno dos operários, que se movem maquinalmente em direção a uns gigantescos elevadores. Tal como é dada a mostrar ao espectador por Lang, a tecnologia representa uma força negativa, um objeto que reduz a humanidade à escravidão. Os operários andam de forma “robótica”, cabeça baixa, roupas idênticas, são chamados, não pelos nomes, mas por números, etc. A robótica e a inteligência (ou, num sentido mais largo, a vida) artificial constituem a segunda grande temática da obra, representada, fundamentalmente, pelo robô feminizado Maria. De realçar que a sequência de planos acerca da criação, por Rotwang, da “falsa” Maria constitui, sem dúvidas, uma adaptação do mito do monstro de Frankenstein.

A principal figura do imaginário tecnológico, nesta obra, cristaliza-se na personagem de Maria enquanto robô (ver Fig. 1a e 1b). A figura de Maria\robô foi um dos primeiros (se não o primeiro) robôs antropomórfico (androide) a surgir nos ecrãs. Analogia óbvia ao mito do Golem, o papel desempenhado na diegese pela Maria\robô enfatiza os receios e temores que, ao longo da história, acompanharam o surgimento de determinadas tecnologias e inovações, cristalizados no eterno medo do desconhecido.



Fig. 1a Imagem do robô antes de tomar a aparência de Maria

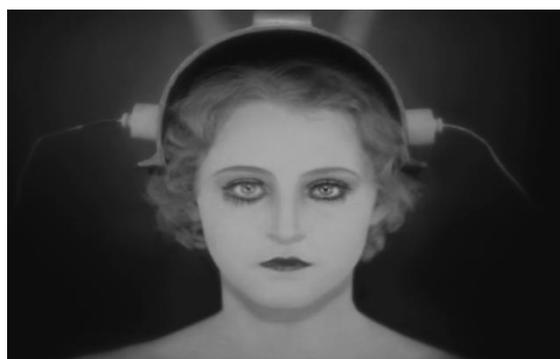


Fig. 1b Imagem do robô com os traços de Maria

Por fim, devemos destacar a influência explícita da mitologia cristã, conferindo à obra de Lang uma dimensão religiosa figurada em diversas partes do filme: as catacumbas, nas quais se juntam, se agrupam os operários para ouvirem as pregas de Maria constitui uma analogia para com os primeiros cristãos, reunidos “secretamente” de forma semelhante (Fig. 2); a crucifixão de Feder, torturado pelo relógio gigante, remete para Jesus Cristo na cruz (Fig. 3); o *Ewigen Garten* (Jardins Eternos), espécie de paraíso reservado à elite, é uma reactualização do Jardim de Éden (Fig. 4).



Fig. 2 Plano das catacumbas, com Maria iluminada



Fig. 3 A “crucifixão” de Feder



Fig. 4 Os Jardins Eternos

3. 2001: A Space Odyssey.

3.1. Resumo.

2001: a Space Odyssey é um filme de ficção científica realizado por Stanley Kubrick e estreado em 1968. O filme divide-se em quatro partes. Na primeira, uma tribo de “primatas”, espécie de humanos primitivos (nossos ancestrais), descobre um estranho monólito de pedra preta que os amedronta, fascina e parece mudá-los: eles andavam de gatas, passaram a andar de pé; eles disputavam as raízes que encontravam, passaram a olhar para um pedaço de osso como se de uma ferramenta para caçar se tratava, permitindo-lhes nutrirem-se de carne e impor a sua força perante as outras tribos.

Na segunda parte, o Dr. Heywood Floyd parte numa missão confidencial com destino a Clavius. Os americanos descobriram, debaixo do solo lunar, um monólito de pedra preta. Tudo indica que ele foi enterrado ai, há mais de 4 milhões de anos, e de forma intencional. Seria, assim, a prova da existência de uma inteligência extraterrestre. Quando o cientista alcança o monólito, este último começa a emitir, repentinamente, um som violentamente agudo.

A terceira parte passa-se 18 meses mais tarde, e o *Discovery* (nave) encaminha-se para Júpiter. A bordo do aparelho encontram-se cinco membros (três dos quais num sono profundo) e um computador, HAL 9000, obra-prima dos progressos à volta da inteligência artificial, reputado infalível. Contudo, HAL começa a demonstrar dúvidas e inquietudes, acabando por prognosticar uma avaria inexistente, e dois astronautas, Dave e Franck, decidem desconectar HAL se os seus erros se prolongarem. Descobrendo o projeto através da espionagem aos dois astronautas, HAL reage de forma radical: tenta matar Franck, desliga os três astronautas que se encontravam num sono profundo e recusa deixar entrar de novo o Dave (que tinha saído da nave). Todavia, este último consegue regressar no seio da nave e desconecta o cérebro artificial. Dave descobre então uma mensagem gravada e compreende

que a sua missão foi enviada para Júpiter porque era em direção a este planeta que o monólito descoberto na Lua (18 meses atrás) envia o seu estranho e potente sinal.

Na última parte, Dave chega perto de Júpiter. Um monólito flutua no espaço. Dave assiste, assustado, a um longo desfile de imagens abstratas e coloridas. Depois, a sua cápsula encontra-se inexplicavelmente numa grande peça branca, de solo iluminado. Dave parece envelhecer nessa peça. Vemo-lo comer. Depois, vemo-lo, agonizante, deitado, estendendo a sua mão estremecida em direção ao monólito de pedra preta, que se ergue frente a ele. Ele acaba por renascer sob a forma de um ser superior, um feto azul luminescente, que parece estar a contemplar a Terra.

3.2. Análise da obra.

3.2.1. HAL 9000.

Hal 9000 é um supercomputador, de última geração, dotado de inteligência artificial, encarregue de gerir a nave espacial *Discovery One* na sua ida para Júpiter. Ele é capaz de reproduzir, “mimar”, a maior parte das atividades do cérebro humano. Hal fala, Hal comunica com os astronautas, podendo participar com fluidez a uma conversa através de uma interface de síntese vocal otimizada. Na diegese, HAL desempenha um papel de grande importância, de grande responsabilidade (auxílio total e permanente aos astronautas, cuidar dos “hibernados”, etc.), sendo, inclusive, considerado como “sexto” membro da missão, capaz de tomar decisões de forma autónoma.

No decorrer da missão, HAL anuncia uma falha menor da nave: um dos circuitos da antena de comunicação com a terra estará a falhar dentro de 72 horas, necessitando a sua substituição imediata. Franck efetua então uma EVA (*Extra-Vehicular Activity*) para substituir o dito

circuito. Porém, a análise ao circuito não revela qualquer anomalia. Franck e Dave decidem isolarem-se para conversarem, de modo a que Hal não seja capaz de ouvir o teor da conversa, e interrogam-se sobre a possibilidade de uma falha do próprio HAL. Contudo, apesar do isolamento, HAL apercebe-se da conversa ao ler nos lábios dos dois astronautas.

Durante uma seguinte EVA de Franck, HAL toma posse de um pequeno veículo de operações exteriores e esbarra propositadamente contra o astronauta, que se encontra propulsado no espaço. Dave, pensando tratar-se de um mero acidente, decide ir buscar Franck com a ajuda de um outro veículo. Durante a sua ausência, HAL desativa os sistemas de assistência vital dos caixões de hibernação, matando os três astronautas “adormecidos”. Quando Dave retorna com Franck, HAL recusa-lhe a entrada na nave. Contudo, Dave consegue passar por uma saída de emergência (*emergency hatch*), introduz-se nas unidades de armazenagem de HAL (*Logic Memory Center*) e desconecta os blocos de memórias holográficas que contêm as camadas de *softwares* superiores emulando a inteligência, conservando, por essa via, somente as funções estritamente automáticas, indispensáveis à nave. HAL começa a perder pouco a pouco a sua aparente personalidade, regredindo progressivamente, à medida que os blocos de memória são desconectados. HAL parece estar consciente da “evaporação” do seu ego (*I’m afraid*, repetidamente dito por HAL): “*My mind is going... I can feel it*”. Dave fica na dúvida: será que ele tem realmente “medo”, ou tudo não passa de um simulacro destinado a dissuadir Dave de o desconectar?

HAL, como figuração tangível do espírito-máquina, constitui uma fonte inesgotável de comentários e de especulações. Admitamos que ele manifesta uma verdadeira compreensão, uma forma de reflexividade e mesmo de intencionalidade que lhe permite pensar-se como sujeito.

Poderemos sempre questionar como é que um sujeito destes se relaciona com um determinado mundo: ele não tem corpo, o seu “corpo” reduz-se a uma voz sintética e a uma visão panóptica representada por um olho vermelho (Fig.5 e 6); ele parece ser capaz de reconhecer, identificar emoções, porém será que as compreende? Será que ele é capaz de alguma forma de empatia? Todas estas interrogações são legítimas.

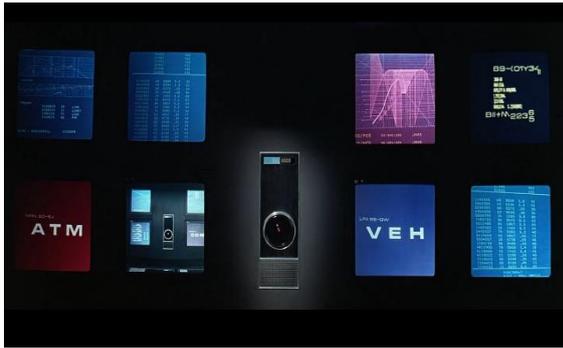


Fig.5 Painel principal de HAL

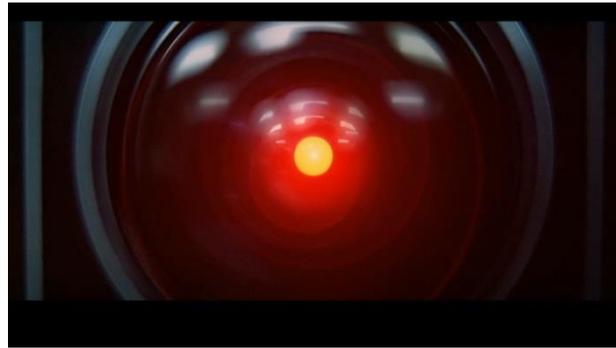


Fig. 6 Representação de HAL pelo olho vermelho

Definitivamente, HAL não é nem um programa puro, nem um autómata inteligente (nem espírito puro, nem corpo artificial). Aquando da sua primeira referência na diegese, Hal é-nos apresentado como um cérebro: ele é, segundo um jornalista que o interroga para a televisão, “o cérebro e o sistema nervoso central da nave”. Um cérebro que não é corpo, nem espírito: é uma interface com um meio, é o órgão da ação.

A figura de HAL, nomeadamente a forma como a montagem de Kubrick lhe atribui uma espécie de prepotência, omnisciência na narrativa (HAL está presente em todo o lado, transitando ao seu bem querer de uma câmara para outra, passeando por toda a nave: não existe um único recanto que não lhe seja acessível), sobrepondo-se aos demais, a forma como Hal, quando interfere diretamente na narrativa, ocupa a tela por inteira (como na Fig. 6), corresponde a uma reactualização do mito da ubiquidade: estar em todo o lado, ao mesmo tempo.

Podemos também descobrir, no papel de HAL ao longo da diegese, semelhanças com a trama do mito do Minotauro. De facto, podemos olhar para HAL como uma espécie de híbrido, computador “humanizado”. HAL seria o Minotauro de Dave, o Minotauro do ser humano. As principais referências a este mito encontram-se na parte final do confronto de Dave com HAL, onde Dave se vê obrigado a “forçar” as portas do “labirinto” (quando força a entrada na nave) para ir afrontar o seu Minotauro (desativando as funções superiores do supercomputador).

Por fim, HAL é uma referência explícita da dicotomia homem *versus* máquina, e tem uma propensão para repensar essa mesma dicotomia: tende-se, ao longo da obra, passar claramente a imagem de um computador “humanizado”, em oposição com a imagem de Dave, um humano “mecanizado” nas suas reações, aparecendo desprovido de emoções, racional até ao limite. Encontramos, aqui, vestígios de um dos marcadores principais que estruturam a *doxa* dos discursos acerca das mutações técnicas, nomeadamente o marcador biotecnológico que associa a técnica e o corpo humano: HAL é constantemente referido como um “cérebro”, remetendo para uma vontade de naturalização da tecnologia.

3.2.2. Os objetos\artefactos.

2001, como muitas obras de ficção científica, pensa a tecnologia do futuro, abre pistas de desenvolvimento ao imaginar o “impossível”. Assim, podemos encontrar, no filme, um exemplo do que seria um parente ancestral da comunicação por videoconferência (Fig. 7). Este aparelho permite a Heywood Floyd contactar e falar com a sua filha (dando-lhe os parabéns) que se encontra no planeta Terra. A introdução do artefacto remete para a necessidade visceral em encurtarmos, cada vez mais, as distâncias entre nós (Alusão clara ao mito da ubiquidade). Vemos nele a prefiguração de programas tais como o *Skype*, etc.

Porem, o grande artefacto tecnológico introduzido, de antemão, pelo filme de Kubrick é, sem dúvidas, a *Tablet*, ou, pelo menos, uma forma primária de *Tablet* (Fig. 8), fina, retangular, preta, extremamente semelhante a um *Ipad*. Este aparelho é utilizado enquanto os astronautas estão a comer, e permite-lhes aceder a informações acerca da missão através do que se assemelha ao visionar de um telejornal (De notar que, em nenhum momento vemos uma interação direta entre um astronauta e o aparelho, não há manuseamento, a *Tablet* está pousada em cima da mesa e eles vão olhando para ela). Remetendo para as necessidades de miniaturização dos artefactos, a *Tablet* do filme de Kubrick foi usada na defesa da Samsung contra o processo que lhe intentou a Apple acerca das semelhanças entre o *Ipad* e o *Galaxy Tab 10.1*, os argumentos da Samsung baseando-se na semelhança da *form factor* da *Tablet* do filme com os ditos modelos, enfatizando que a Apple não inventou nada uma vez que formas

semelhantes existiam já nos anos 60, no cinema. A Tablet insere-se no que Puech (2008) considera ser os artefactos que constituem polos atrativos: é um aparelho pessoal, enquadrado na lei da miniaturização (aspeto reduzido, fino, portátil da Tablet) da integração (substitui a televisão) e da simplificação (simples de utilização).



Fig. 7 Videophone utilizado na nave



Fig. 8 Astronautas a comer, olhando para as Tablets

4. Blade Runner.

4.1. Resumo.

Blade Runner é um filme americano de ficção científica, realizado por Ridley Scott e estreado em 1982. Inspirado num romance de Philip K. Dick, a ação situa-se em Los Angeles, no ano de 2019, cidade caracterizada pelo seu clima chuvoso e pelo desaparecimento da (quase) totalidade da fauna e flora. A população é encorajada no sentido de colonizar outros planetas. Os animais são artificiais e os *replicants*, andróides criados à imagem do homem e mais ou menos considerados como escravos modernos, são utilizados para os trabalhos mais perigosos e mais pesados (no exército, etc.).

Os *replicants* são fabricados pela *Tyrell Corporation*, dirigida por Eldon Tyrell, empresa instalada no cimo de uma alta e massiva torre piramidal que domina a cidade. Eles são criados com base em ADN humano, contudo, não são clones nem robôs. Após uma sangrenta e inexplicada rebelião dos *replicants* numa colónia de Marte, eles passam a ser proibidos no planeta Terra. Unidades especiais da polícia, os *Blade Runners*, encarregam-se de fazer respeitar essa lei. Assim, eles têm a autorização de matar qualquer *replicant* em situação irregular. Porém, os andróides mais modernos podem dificilmente serem distinguidos dos humanos. Os *Blade Runners* devem, então, proceder a uma longa e precisa investigação com o objetivo de terem a certeza absoluta que se trata realmente de um andróide. O cenário gira em torno de Rick Deckard, antigo *Blade Runner* que volta ao ativo para “caçar” um grupo de *replicants* de última geração (modelo Nexus-6), extremamente aperfeiçoados mas com uma esperança de vida limitada a quatro anos, liderados por Roy Batty.

4.2. Análise da obra.

Esta obra densa, geralmente referenciada como uma das mais importantes do universo da ficção científica (um dos grandes clássicos do género), gira em torno de três temáticas centrais. A primeira temática é uma clara interrogação acerca da nossa humanidade, da sua significação e do seu *devoir*. Serão os *replicants* capazes de empatia? Existe a possibilidade de criar, artificialmente, algo capaz de desenvolver emoções próprias, sentidas? Eis a pergunta principal da obra. Mesmo não sendo humano, o *replicant* tem consciência da sua própria existência e, conseqüentemente, do seu fim. Assim, a certeza do “*Cogito ergo sum*” de Descartes poderá aplicar-se, sem dúvida, aos *replicants* (aliás, Pris, uma *replicant*, pronuncia esta frase durante o filme) mais avançados tecnologicamente, aproximando estes últimos da natureza humana.

A segunda temática relaciona-se com interrogações acerca do papel desempenhado pelo eugenismo, em particular a clonagem e a genética, ciências que conheceram grandes desenvolvimentos nos últimos anos. A criação de *replicants* tem o mérito de colocar a questão, tanto de ordem ética como de ordem religiosa, de saber se os interesses científicos e comerciais são suficientes para autorizarem o homem a intervir na ordem natural. Nesse sentido, poderíamos aproximar *Blade Runner* do conto de Mary Shelley (*Frankenstein*).

Por fim, o filme constitui-se como forte crítica da tecnologia, ou, pelo menos, da forma como a utilizamos. Los Angeles é retratada como uma cidade apocalíptica, escura, suja, chuvosa (o sol aparece muito raramente no filme), onde a fauna e a flora desapareceram (e onde possuir um animal verdadeiro constitui um luxo supremo), conseqüências de uma tecnologia incontrolável que “suga” qualquer tipo de vitalidade. A tecnologia parece sobrepor-se à humanidade. Os *replicants* parecem capazes de emoções, os seres humanos aparecem como desprovidos dessas mesmas. A sociedade “desumaniza-se”, os *replicants* confundem-se com os humanos, pensam como eles, revoltam-se, querem ter um ascendente sobre os humanos: encontramos aqui o eterno confronto entre o homem e a sua criatura, criada à sua imagem.

A principal figura do imaginário tecnológico, em *Blade Runner*, é o androide, representado através do papel dos *replicants*. Os *replicants* são considerados, na diegese, como “escravos” modernos, pertencendo a uma classe inferior (analogia com o *Metropolis*, de Lang). As primeiras versões criadas eram destinadas aos trabalhos mais pesados e perigosos, ou como objetos de “prazer”. Contudo, a última versão, Nexus-6, é praticamente idêntica, de um ponto de vista morfológico, a um ser humano adulto. Os *replicants* introduzem a problemática da questão dos robôs e das suas semelhanças com o homem. Os Nexus-6 são “máquinas” criadas pelas mãos dos homens mas que somente através de um teste sobre a “empatia” (Voight-Kampf) se podem diferenciar dos humanos. Coloca-se, então, a questão das emoções: os *replicants* têm emoções? O filme responde afirmativamente. Eldon Tyrell (“criador” dos *replicants*) explica a Roy Batty (o líder do grupo rebelde de *replicants*) que, se os Nexus-6 têm uma esperança de vida limitada, é porque começam a desenvolver e a ressentir emoções. Assim, a máquina torna-se o igual do ser humano, numa figuração da alteridade máquina\homem. Outro exemplo da constante insistência nesta alteridade, Rachel (*replicant*), ao início do filme, não tem consciência da sua “não-humanidade”, ou seja, pensa-se e sempre se pensou como humana.

Os *replicants* (como, aliás, numerosos exemplos de andróides ou robôs na ficção científica) parecem, também, refletir a nossa ambivalência em relação à ciência em geral e à tecnologia em específico. Por um lado, temos, sobre eles, um olhar de admiração e maravilhamento: eles constituem criações perfeitas que nós desejamos, duplicações de nós próprios. Invejamos as suas perfeições, corpos potentes, incansáveis, sem defeitos. Eles satisfazem a nossa necessidade ancestral de imortalidade (mito recorrente em diversas civilizações), o nosso sonho de podermos abrigar a nossa alma e o nosso espírito dentro de um corpo minuciosamente fabricado, livre de qualquer tipo de doença e estigma. Contudo, por outro lado, eles representam projeções das nossas angústias para com a tecnologia e as criações científicas que escapam ao nosso total controlo. Há, aqui, uma referência clara ao mito do Golem (acerca da criação de uma vida artificial), traduzida pela expressão de um medo profundo de que a vida artificial se torne diabólica, incontrolável, ameaçadora para os seus criadores (humanos).

Os *replicants* remetem para a perfeição de um objeto “vivo” que se define, antes de mais, como uma criatura (a meio entre o objeto técnico e o sujeito) que cultiva relações complexas com o seu criador. Assim, poderíamos ver, aqui, uma reatualização do mito prometeiano, onde o divino (ou o mágico) é substituído pela ciência. Encontramos também, na importância acordada à humanização dos *replicants*, quer física como “psicológica”, a vontade de criar um objeto “vivo” à nossa imagem, recriar uma parte nossa, inculcando algo de pessoal na criação (Eldon Tyrell dota Rachel das memórias da sua sobrinha): observamos uma ligação ao mito de Pigmalião, que se encontra reatualizado nestas criaturas inumanas mas “vivas”, onde o robô, o androide, substitui a estátua.

Por fim, uma nota acerca da tendência, em diversos filmes tal como em *Blade Runner*, que existe em humanizar a tecnologia. A escolha da forma parece guiada em direção a uma integração ótima do artefacto num determinado meio. Assim, dar uma forma antropomórfica a um robô (o androide) permite facilitar a sua integração num universo concebido por e para o homem: *“pendant des millénaires de civilisation, on a édifié une technologie focalisée sur la forme humaine. La dimension et l’aspect de toutes les productions utilitaires sont conçus selon la représentation du corps humain et de chacune des parties qui effectuent un mouvement. Les outils et les machines sont dessinés selon des mouvements adaptés au corps humain et de chacune des parties qui effectuent un mouvement. Les outils et les machines sont dessinés selon des mouvements adaptés au corps humain, ajustés à la largeur et à la position des doigts. Qu’on pense aux problèmes posés par une taille inférieure ou supérieure à la moyenne (...) et l’on saisit à quel point le bon ajustement de la technologie est important. Si l’on veut donc un outil de contrôle interchangeable, pouvant utiliser des machines faites pour l’homme et convenant à sa technologie, on peut trouver utile de donner une forme humaine, avec toute aptitude à se pencher ou se retourner, sans excès de taille ou de proportion”⁷⁷*. Na ficção científica, a maior parte dos robôs reveste uma aparência humana por essa razão, permitindo-lhes evoluir sem males maiores na sociedade dos homens. Contudo, outras razões podem ser avançadas. De facto, dotar um robô de uma forma humana permite, por exemplo, criar um elo de ligação de ordem afetiva (relação de Rick com Rachel, em *Blade Runner*), como também, retornando ao mito prometeiano, permite conjurar os temores associados a uma tecnologia apreendida como “fria”, desencarnada.

⁷⁷ Asimov, 2005, 43-44.

5. Minority Report.

5.1. Resumo.

Minority Report é um filme de ficção científica, realizado por Steven Spielberg e estreado em 2002. O filme é a adaptação de uma novela de Philip K. Dick. A obra mergulha o espectador num futuro próximo e *cyberpunk*, uma distopia cujo quadro é a cidade de Washington em 2054. Tendo como objetivo a erradicação do crime, uma divisão da polícia, *Precrime*, testa um novo sistema que permite prevenir o crime, parando os criminosos em potência antes de eles cometerem o dito crime. Para tal, *Precrime* baseia-se nas visões de três “mutantes”, os *precogs*, seres extralúcidos capazes de previrem os crimes, mas de uma forma que necessita ser decodificada. Tal é a função devoluta a John Anderton, polícia energético, soberano e confiante na ferramenta informática que ele manipula para recompor as imagens desarmónicas produzidas pela presciência dos mutantes, tornando, assim, inteligíveis as visões destes últimos.

O sistema é ainda experimental. Tendo Washington tornando-se a cidade mais segura do país, um referendo deverá decidir da sua generalização a todo o país, e ocorre uma campanha disputada à volta do assunto. De facto, o sistema parece suscitar algumas reticências, e mesmo algumas oposições. Neste contexto, um delegado do ministério da Justiça, Danny Witwer, é enviado para a *Precrime* no âmbito de elaborar um diagnóstico do sistema e “desentocar” as suas fraquezas. Altura “escolhida” para os três *precogs* anteciparem que Anderton vai assassinar um denominado Léo Crow num espaço de 36 horas, tempo que Anderton dispõe para escapar aos homens da *Precrime* e tentar provar que ele não é o criminal previsto pelos mutantes.

5.2. Análise da obra.

Rico em objetos, artefactos tecnológicos “visionários”, *Minority Report* é comumente referido através do recurso à analogia com determinadas tecnologias que usamos no nosso dia-a-dia. Um desses objetos tornados emblemáticos, pela sua visão prospetiva, é, sem dúvida, o conjunto de ecrãs *touch* e multi-interface disseminados ao longo do filme (Fig.9a e 9b). Um ecrã fino, transparente, táctil, dividido em várias interfaces e cuja utilidade, desempenho, assimila-se a um computador. Ele permite a execução de várias tarefas simultaneamente, de forma extremamente rápida e intuitiva. Na diégese, estes ecrãs funcionam como ferramentas de apoio para a *Precrime*, bem como computador pessoal. Notamos que estes ecrãs inserem-se indubitavelmente no que Puech (2008) considera serem os artefactos que constituem polos atrativos: é um aparelho pessoal, enquadrado na lei da miniaturização (aspeto reduzido, fino e transparente), da integração (substitui o computador) e da simplificação (utilização intuitiva). Este artefacto teve uma influência direta na investigação e na inovação tecnológica, de tal forma que uma empresa norte-americana, a *Sun Innovations Inc.*, ganhou um prémio da *R&D100 Awards*, considerados os “óscars da inovação”⁷⁸, graças ao desenvolvimento de um *Media Glass Superimaging*, um dispositivo transparente, baseado nos princípios da conversão fluorescente das imagens projetadas por materiais nano-luminescentes e transparentes (ver Fig.10a e 10b), bastante semelhante ao ecrã transparente que aparece em *Minority Report*.

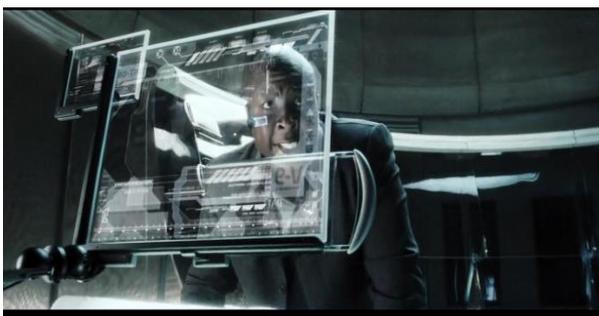


Fig. 9a exemplo do ecrã na *Precrime*



Fig. 9b exemplo do ecrã como uso pessoal

⁷⁸ Ver <http://www.rdmag.com/award-winners/2011/08/higher-emissions-better-display>



Fig. 10a o *Media Glass Superimaging*



Fig. 10b vista lateral do *Media Glass Superimaging*

Contudo, a tecnologia que imprimiu de forma mais pronunciada a sua marca nos espectadores é a *Leap Motion* (Fig.11). Trata-se de uma forma de controlo de uma espécie de computador através do uso das mãos, por gestos. A *Leap Motion* desempenha um papel fulcral na diegese, ajudando, auxiliando a *Precrime* (e Anderton) a recompor as imagens desarmónicas oriundas dos sonhos dos *precogs*.

Hoje em dia, a tecnologia *Leap Motion* constitui uma das grandes tendências do universo tecnológico computacional. Considerada como uma interface “natural” (forma de interação com o computador considerada como mais intuitiva, quer seja por gestos, voz, biometria, etc.), encontra-se á venda desde meados de 2013, ainda que sob uma forma bastante imprecisa, estando fortemente dependente da luminosidade ambiente.

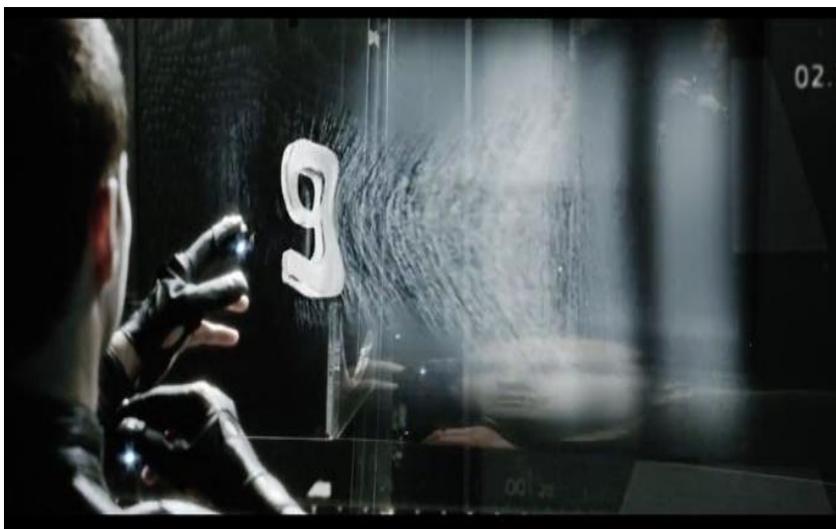


Fig.11 exemplo de manuseamento, por parte de Anderton, da tecnologia *Leap Motion*

6. Em Síntese: Para perceber as reificações sociais da tecnologia no cinema.

6.1. A figura do cyborg.

O termo “cyborg” (de *cybernetic organism*) é utilizado pela primeira vez durante uma conferência, realizada em 1960, destinada a apresentar as possibilidades tecnológicas de transformar a fisiologia dos astronautas da NASA através da sua adaptação a um ambiente espacial. O texto da conferência é editado no mesmo ano com o nome de *Cyborgs and Space*⁷⁹. Os autores, Manfred Clynes e Nathan Kline, inspiram-se da cibernética desenvolvida principalmente por Norbert Kline a partir dos anos 40, no contexto do desenvolvimento da informática estimulada pelo conflito mundial. A ideia de Clynes e Kline consistia em aplicar o progresso da ciência e da tecnologia à modificação, ou melhoramento, do corpo humano, juntando-se, assim, às ambições e sonhos transumanistas e tecnologistas de modificação e aumentos/melhoramentos do indivíduo e da espécie.

A cultura popular recupera rapidamente a noção de cyborg⁸⁰. Um escritor americano, Martin Caidin, publica em 1972 *Cyborg*, adaptado dois anos mais tarde numa série televisiva de sucesso, *The Six Million Dollar Man* (1974-1978), na qual um astronauta vítima de um acidente é “reconstruído” pela tecnologia, dotando-se de duas pernas, um braço e um olho “biônico”. Vemos, bem presente, nesta série, a vontade em utilizar a tecnologia cibernética para “remendar” o homem, mas também para melhorá-lo, pois o herói providencia os seus poderes sobre-humanos para uso do governo americano. O cyborg aproxima-se então do super-homem e torna-se, de facto, um super-herói. O imaginário hollywoodiano adota a figura nos anos 80, com filmes como *Return of the Jedi* (1983) e, sobretudo, *RoboCop* (1987), onde a reconstrução tecnológica de um polícia seriamente ferido se reveste de uma “aura” muito mais sombria do que na televisão. Se *RoboCop* tem muito de super-herói, a relação com a sua nova condição torna-se muito mais problemática que a dos seus alter-egos da televisão. O oficial Murphy vê-se impor a sua nova natureza tecnológica por uma multinacional mercantil

⁷⁹ Tirado de URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Cyborg>, acedido a 06/11/12.

⁸⁰ Um *manga* japonês, *Saibogu 009*, de Shotaro Ishinomori, utiliza a ideia a partir de 1964.

e mortífera, OCP (*Omni Consumer Products*), possuidora da polícia privada de Detroit (cenário claramente inserido num futuro distópico minado pela hiperviolência urbana e pela dominação opressiva das multinacionais). OCP pensa assim substituir todos os seus agentes por máquinas ou cyborgs similares. Para tal, ela inventa o nome de “RoboCop” com fins publicitários. Murphy é considerado como um simples robô pela hierarquia e tem que obedecer, como qualquer máquina, a uma programação, que aparece sob a forma de “diretivas” inscritas nos seus circuitos. O filme segue a lenta reconstrução por Murphy da sua identidade humana e a sua vitória final sobre as diretivas da OCP. Se a transformação do polícia Murphy era o resultado de sombrias manobras mercantis da OCP, ele consegue, no final, sobrepor-se a ela, tomando o controlo sobre a sua parte tecnológica, derrotando o robô que pretende matá-lo.

Através deste exemplo, vemos como a noção de cyborg se presta particularmente bem à encenação da relação do homem com a tecnologia e a uma possível desumanização através desta última, onde o desdobramento do protagonista Murphy\RoboCop, se ele relembra os super-heróis, corresponde também ao esquema proposto por Frankenstein e Jekyll\Hyde, mas concentrando-se explicitamente sobre a tecnologia como causa e instrumento da partição identitária do herói. Como refere Samantha Holland (1995), graças aos seus híbridos homens\máquinas, esses filmes destacam as questões da dualidade e da identidade pessoal e sublinham as inquietudes contemporâneas na relação com os efeitos da tecnologia sobre o “eu” humano, hoje e no futuro.

Com o passar do tempo, a figura do cyborg cristalizar-se-á na perspectiva de uma pós-humanidade que, graças à sua fusão e ao seu aumento, melhoramento pela tecnologia, regeneraria uma humanidade sistematicamente estigmatizada e representada como decadente por filmes bastante moralistas. Neste sentido, a figura representa a essência do pós-humanismo, onde a ideia da mestiçagem e da hibridação veiculada pelo cyborg, em flagrante contradição com a alteridade belicosa tradicionalmente favorecida pelo género, acapara-se da imaginação de vários autores. O cyborg, na sua aceção concreta mas, sobretudo, enquanto símbolo de uma nova relação e de uma nova perceção da tecnologia, impõe-se rapidamente no imaginário americano como figura e metáfora cultural central do pós-humanismo mas também dos medos e temores relacionados com a apreensão de ver os seres humanos serem

substituídos por, e tornarem-se, máquinas (Holland, 1995). Samantha Holland vê no cyborg a possibilidade dos tropos da ficção científica poderem ser utilizados tanto para problematizarem o impacto da ciência e da tecnologia sobre a humanidade como para servirem de metáfora para outros temas, sendo que a figura do cyborg (ou do androide) pode cristalizar a alteridade (racial, sexual, etc.) da mesma forma que o cristalizava o extraterrestre.

O cyborg é híbrido: ao contrário do robô, por inteiro artificial e simples repetidor, o cyborg é um ser autônomo, misto de humano e de mecânica, símbolo dessa indiferenciação entre o homem e a máquina que assombra o nosso imaginário desde, pelo menos, Frankenstein. Mas, se durante muito tempo a inquietude residia na capacidade das máquinas em tornarem-se humanas, hoje em dia ela reside na nossa capacidade em tornar-nos máquina. A tecnicização acelerada do corpo, pela multiplicação das próteses mecânicas, químicas ou genéticas, pelo impacto das tecnologias de comunicação ou de reprodução sobre o próprio desenvolvimento do nosso corpo e do nosso psiquismo (deformações, stresse, doenças, etc.), multiplica questões e desafios que levam certos pensadores a profetizar o fim da diferença homem/máquina. Nesta literatura, um ensaio de Donna Haraway tornou-se mítico: *A Cyborg Manifesto* (1990). Haraway dá conta da situação paradoxal do homem moderno: quanto mais se torna dono e possuidor do mundo, mais se torna estranho ao mesmo mundo. De facto, o crescimento tecnológico maltrata as fronteiras que organizam o nosso universo: fronteira entre o humano e o animal (com os xenotransplantes por exemplo); fronteira do orgânico e da máquina; fronteira entre o que é e não é físico (com as nano ciências, a teoria quântica, etc.).

Em suma, o cyborg, enquanto figura da hibridação e, de forma mais alargada, as figuras liminares que propõem as suas próprias declinações de uma tecnologia autonomizada mas também humanizada, oferecem uma perspectiva de evolução e de redenção à humanidade, transformando esta última, literalmente ou, sobretudo, simbolicamente e espiritualmente, numa pós-humanidade regenerada pela tecnologia. Símbolos da simbiose característica do modo de vida moderno (ocidental) entre o homem e as suas tecnologias, e símbolos da penetração crescente do corpo pela tecnologia, o cyborg e o híbrido encenam os possíveis *devoir* da humanidade tecnologizada, imaginando, esperando via a humanização simbólica da tecnologia, o triunfo da humanidade na pós-humanidade. Longe de rejeitar a tecnologia, os filmes testemunham de uma profunda fascinação e atracção por esta última.

6.2. Mitos associados à tecnologia.

6.2.1. Marcadores importantes.

Pierre Musso (2000; 2008) diz-nos que podemos estabelecer seis marcadores importantes que estruturam a *doxa* dos discursos acerca das mutações técnicas, desde o início da revolução industrial. O primeiro, o mais antigo, associa a técnica e o corpo humano, e em particular o cérebro e a rede. Este marcador é “biotecnológico”. Ele permite, a partir de Hipócrates e Galieno, de explicar o corpo pelas técnicas, de olhar para o corpo como se fosse uma máquina; assim, no século XVII, o corpo funciona como um autómato. A partir do século XIX, a analogia inverte-se; os engenheiros e industriais legitimam as inovações técnicas com base em imagens vindas da natureza, como por exemplo do organismo natural. Esta naturalização da técnica ajuda a sua inscrição no social. Comparáveis a um organismo humano, ou a uma das suas partes, as técnicas são naturalizadas para serem “socializadas”. Por exemplo, as telecomunicações seriam como o “sistema nervoso” da sociedade, ou Internet como o “cérebro planetário”, produtor de “inteligência coletiva”. Este discurso metafórico do organismo aplicado às tecnologias tem como finalidade o “convencer” (o político, a indústria, o mercado, etc.). Cada órgão, ou o corpo no seu todo, pode ser mobilizado como modelo de racionalidade para pensar e promover as novas tecnologias.

O segundo marcador é produzido em 1832 no jornal *Le Globe* por Michel Chevalier (1806-1879), economista. Ele afirma que toda nova rede técnica anuncia uma revolução social, pela explosão da estrutura social existente e promessa de uma modernidade virada para o futuro. Com a multiplicação das redes técnicas desde o fim do século XIX, este discurso utópico da transformação social realizada pela rede foi reativado e modificado aquando de cada inovação reticulada: a eletricidade, a informática, as telecomunicações ou a internet fabricam “novas sociedades”. Os principais oficiantes desta ação recorrente de teatralização das técnicas foram os engenheiros transformados em sociólogos, tais como Herbert Spencer (1820-1903). A rede técnica torna-se “revolucionária” por natureza: por exemplo, o socialismo será definido por Lenine como a combinação dos “soviets” e da “eletricidade”. Da mesma forma, o neoliberalismo contemporâneo resulta, segundo o famoso discurso do vice-presidente Al Gore em 1993, do desenvolvimento das “autoestradas da informação”, levando à democracia, transparência e igualdade.

O terceiro marcador, ainda formulado por Michel Chevalier, consiste em afirmar que as grandes redes técnicas contribuam para a paz, para a prosperidade e para a associação universal, porque elas realizam uma cobertura artificial do planeta. Este último tornar-se-ia “relacional” e a sociedade seria “posta em rede”, segundo a fórmula de Manuel Castells. Graças às técnicas reticulares, a relação ao território e ao espaço encontra-se modificada: espaço dilatado, distância reduzida, grande velocidade, etc.

O quarto marcador, sempre de Chevalier, associa a técnica à prosperidade, ao progresso e à criação de novas atividades e de novos serviços. A técnica tem uma resposta para a crise, assegurando o desenvolvimento e a prosperidade económica.

O quinto marcador, formulado por Proudon, é libertário. A rede inscreve no seio da sua própria arquitetura uma escolha de sociedade ou de política. Na sua arquitetura inscrevem-se escolhas de organização do Estado, das empresas: verticalização contra horizontalização, centralização contra descentralização, etc. Os pais do anarquismo, Proudhon e Kropotkine, foram os primeiros a especificar a natureza dessa revolução das redes: a rede pode descentralizar, e tornar-se uma forma de luta contra a centralização. Podemos ler e ver uma política na arquitetura da rede. Assim, ainda hoje em dia, os militantes da internet assimilam a rede à democracia e à horizontalidade de poderes descentralizados. A “revolução numérica” provocaria a revolução sociopolítica, como sonham os turiferários da web, dos *softwares* livres e da cibercultura.

O sexto marcador é oriundo da vulgata marxista (e não de Marx) e afirma que o estado das técnicas a um momento dado determina as relações de produção, a organização económica e social e, por fim, o conjunto da “superestrutura”. Esta visão carrega dois pressupostos muito fortes e vivamente criticados por Castoriadis: “*c’est une chose de dire qu’une technique, une organisation du travail, un type de rapport de production vont de pair avec un type de vie et d’organisation sociale d’ensemble; c’en est une autre de parler de détermination de celui-ci par ceux-là. Au-delà de toute querelle sur la question de la causalité dans le domaine socio-*

historique, un prerequisite essentiel de toute idée de la détermination n'est pas ici rempli: la séparation des termes déterminants et déterminés. Il faudrait d'abord pouvoir isoler le fait technique, d'une part, tel autre fait de la vie sociale, d'autre part, et les définir de manière univoque; il faudrait ensuite pouvoir établir des relations bi-univoques entre les éléments de la première classe et ceux de la seconde. Ni l'une ni l'autre de ces possibilités ne sont données⁸¹.

Em suma, a técnica seria comparável ao “vivo”, que permanece o grande paradigma; a técnica anuncia uma revolução social, traz o progresso e a prosperidade, inscreve e revela na sua arquitetura um conjunto de organizações sociais e políticas. A técnica determinaria a sociedade como uma base sustentaria uma superestrutura: esta simples imagem desempenha o papel de “teoria”. Graças a estes marcadores, a utopia social pode facilmente descarregar-se na utopia tecnológica: aqui reside o essencial. Deslocar a questão política e social para o terreno da tecnologia e anunciar novos futuros que acabarão sempre por realizar-se graças à investigação\investimento nas inovações\pesquisa tecnológicas. À diferença da utopia social, a tecno-utopia tem o mérito de sempre acontecer, vir a realizar-se: basta sonhar e esperar. A identificação destes marcadores e as respetivas críticas supõem uma tripla recusa do fetichismo, do determinismo e do progressismo, ou seja, a visão de um desenvolvimento linear e contínuo, quase racional, do desenvolvimento tecnológico, sem bifurcações nem escolhas, evitando, por essa via, o isolar da técnica em relação à sociedade, a sua reificação.

⁸¹ Cornelius Castoriadis, artigo « Technique », Encyclopedia Universalis, vol.22, 1995, Paris.

6.2.2. Mitos e objetos técnicos.

O imaginário tecnológico é não só ambivalente, mas ele é também plural, associado a objetos técnicos particulares bem como à sua gênese. Sociólogos como Abraham Moles (1990) ou Victor Scardigli (1992) identificaram alguns “mitos tecnológicos” recorrentes:

- **Mito de Gygès**: consiste em criar ou em utilizar determinadas técnicas que permitem ver sem ser visto (ver grande parte da investigação militar, exemplo dos drones).
- **Mito da ubiquidade**: significa estar em todo o lado, ao mesmo tempo (slogans publicitários dos operadores de telecomunicações).
- **Mito de Babel**: visa a procura de linguagens ou de bibliotecas universais (o que fazem os operadores de motores de pesquisa ou as enciclopédias em linha, como Google, Yahoo ou Wikipedia).
- **Mito da recriação ao idêntico**: procura da alta-fidelidade, da alta definição, da clonagem perfeita, idêntica, da imitação perfeita.
- **Mito do Golem**: de tradição hebraica, remete para a criação de seres artificiais como os robôs, os “agentes inteligentes” (*softwares* de pesquisa), avatares virtuais, etc.
- **Mito do andrógino**: remete para o sonho de uma escolha da sua identidade graças às biotecnologias.
- **Mito da loja universal**: oferece um hipermercado eletrónico mundial a domicílio (o do Ebay ou da Amazon).
- **Mito da imortalidade**: a temática da imortalidade é uma temática muito antiga. Aliás, ela constitui uma temática central de um dos textos mais antigos, de uma das primeiras obras conhecidas da literatura mundial: a Epopeia de Gilgamesh⁸². Após a morte do seu amigo Enkidu, Gilgamesh iniciará uma jornada que o conduzirá a encontrar uma planta que fornece

⁸² Ver : BOTTRÉO, J. (1992). *L'épopée de Gilgameš, le grand homme qui ne voulait pas mourir*, Paris, Gallimard.

vitalidade e juventude eterna. Contudo, uma serpente acabará por furtar-lhe a planta, lição graças à qual ele toma consciência da sua condição de mortal, percebendo que o homem não pode viver eternamente. Encontra-se também vestígios do mito da imortalidade na mitologia hindu, com a *Amrita*, bem como na mitologia grega, com a *Ambrosia*: néctares divinos que outorgavam a imortalidade mas também na bíblica, com a Fonte da juventude, situada no Jardim do Éden.

- **Mito de Prometeu:** mito que remete para a metáfora da aquisição do conhecimento pelos homens. O mito relata como Prometeu rebelar-se contra os deuses e “rouba” o Fogo sagrado do Olímpio (invenção divina e símbolo do conhecimento) a fins de o oferecer aos humanos. O mito de Prometeu evoca a *hybris*, a louca tentação do Homem em medir-se com os deuses e, assim, elevar-se para além da sua condição.

Contudo, uma certa categoria de mitos estaria diretamente ligada à inovação tecnológica: os mitos “dinâmicos”. Os mitos dinâmicos são uma categoria particular dos mitos. Eles dão conta da oposição do homem às leis da natureza e as consequências possíveis dessa transgressão. Universais, variáveis, subconscientes, poéticos, obedecem às características enunciadas por Jung: “*facteurs des résidus de variance expliquant le mouvement de la recherche scientifique dans son ensemble, par une socioanalyse du ghetto scientifique comme étant le témoin d’une humanité plus générale à laquelle il est lié et il participe, mythes caractérisés par le fait qu’ils basent leur action sur la transgression d’une Loi de la Nature. Ils représentent d’autre part cette idée d’une volonté d’opposition, volonté du contre, traduite de façon obscure, vague mais prégnante, comme un mouvement permanent de l’Imaginaire Social*”⁸³. As ações dos mitos dinâmicos acrescentam-se ou interferem com a razão dedutiva, compondo assim o comportamento da sociedade no seu apelo para o futuro. Podemos repertoria-los através de uma análise do inconsciente coletivo (traduzido nas lendas, publicidade, decisões, ficções, etc.). Eles comportam um eixo de evolução temporal e um eixo de variações, podendo revestirem-se de uma significação cultural, dando azo ao surgimento de um novo mito.

⁸³ Moles, 1990, 17.

Ao olhar para o campo da ficção científica, reparamos que ela constitui-se como uma imensa produtora de sonhos a carácter dinâmico e científico. Encontramos, permanentemente, ecos de mitos dinâmicos nas suas diegeses. Ora, como ficou claramente demonstrado por, entre outros, Gilbert Durand, os mitos são formas decifráveis do imaginário que se encontra na “consciência “da sociedade. Eles carregam parte da variância explicativa do *devoir* social. Como refere Scardigli (1992), existe, de facto, um imaginário associado à tecnologia, e este imaginário deverá ser apreendido como uma produção simbólica da nossa cultura, na mesma linha que tratamos os mitos dos povos sem escrita.

Puech (2008) concentrou-se sobre a análise desses objetos técnicos (artefactos na sua denominação), tentando estruturá-los. Ele refere que uma primeira estrutura pode ser obtida distinguindo, dentro das várias categorias de objetos, as que constituam polos atrativos e as que constituam polos repulsivos. As categorias de objetos que se inserem nos polos atrativos são, por exemplo, os nanos-artefactos: o que pode ser miniaturizado é miniaturizado, o que pode ser tornado invisível, indetetável, será tornado como tal (exemplo: a pílula contraceptiva suceda ao preservativo); os aparelhos pessoais: as máquinas coletivas que podem ser descentralizadas em aparelhos pessoais tornar-se-ão aparelhos pessoais (mais vale um carro pessoal que os transportes públicos) ; as máquinas informacionais: os funcionamentos de tipo energético tendem em ser substituídos por funcionamentos de tipo informacional (download de música na Internet em vez de sair de casa e comprar um CD). Por outro lado, as que constituam polos repulsivos são, por exemplo, as próteses: em vez de usar óculos, tendemos em corrigir cirurgicamente a miopia; os utensílios estáticos: substituir as ferramentas que exigem trabalho da nossa parte por outras que funcionam sozinhas; as máquinas (energéticas) coletivas: parar de construir centrais nucleares.

Desta primeira estruturação resulta correntes de evolução que vão dos polos repulsivos para os polos atrativos e são particularmente ativos quando, segundo Puech (2008), beneficiam das tecnologias mais recentes: a eletrónica e a informática. Essas correntes de evolução estariam dependentes de algumas leis, que funcionariam como leitura do presente:

- ***Lei da miniaturização***: a “massividade” dos artefactos é repulsiva; é, geralmente, a eletrónica, comprometida numa corrida à miniaturização da potência de cálculo, que permite

esta miniaturização progressiva dos artefactos. Tendência contínua na diminuição do volume e da massa: computadores, telemóveis, leitores e gravadores de som e de imagens, etc.

- **Lei da desmaterialização:** desmaterialização de todas as práticas que o podem ser. A desmaterialização entende-se, aqui, como a passagem para um imaterial verdadeiro, que é a informação. Por exemplo, a troca de dinheiro faz-se, hoje em dia, cada vez mais, sem manipulação do objeto “moeda” ou “nota”, são computadores que trocam dados para efetuar transações ou validar pagamentos com carta bancária. Outros exemplos: desmaterialização da música, dos livros (*ebooks*, etc.), etc.

- **Lei da integração:** os artefactos tendem a tornarem-se multifuncionais, o mesmo artefacto substitui vários utensílios ou máquinas: o computador substitui a máquina de escrever, o fax, a calculadora, os classificadores de documentos, etc. O robô de cozinha rala, corta, bate, mistura, etc. O telemóvel é agenda, relógio, jogo de vídeos, máquina de fotografar, leitor de música, etc. As convergências devidas a esta lei da integração comandam a evolução de certos tipos de artefactos, sobretudo no sector da eletrónica.

- **Lei da simplificação:** os artefactos tendem a tornarem-se cada vez mais simples de utilização, porque a complexidade de utilização é repulsiva. Nesse sentido, a evolução dos computadores é exemplar.

Por fim, Puech (2008) agrupa este conjunto de leis da evolução à volta de dois grandes princípios, ou super-leis:

- **Super-lei da informacionalização:** transferência da massa e da energia para a informação: o funcionamento das tecnologias assenta cada vez menos sobre as deslocações de matéria e o consumo de energia, e cada vez mais sobre o tratamento da informação.

- **Super-lei da personalização:** transferência dos artefactos coletivos para os artefactos individuais, geralmente com acréscimo de proximidade corporal.

Em suma, estamos perante a sensação de que os artefactos tendem a aproximar-se de nós, do nosso corpo (super-lei da personalização) e do nosso espírito (super-lei de

informativização). O *Homo Sapiens Technologicus* encontra-se cada vez mais próximo das suas tecnologias.

Convém, contudo, lembrar que o objeto tecnológico nunca existe só, ele existe no seio de um conjunto que faz parte de um sistema técnico global. Assim, ele nunca evolui só: ele co-evolui. Estas co-evoluções colaborativas podem ser interpretadas como adaptações: o automóvel e as estradas adaptam-se constantemente um ao outro; o telemóvel adapta-se ao carro (kit mãos-livres); o computador adapta-se às telecomunicações, etc. Esta dinâmica evolutiva não tem nada de autónoma, ela depende por inteiro da co-evolução com o ser humano. A evolução tecnológica é um sistema de co-evolução com o humano. Este fenómeno deve ser entendido como uma interação bilateral, como um sistema de simbiose e, sobretudo, como uma rede de interações, característica das co-evoluções colaborativas.

Nesse sentido, Puech sublinha que: *“Le primat de l’usage installe l’artefact dans une niche existentielle, souvent en l’adaptant; et, réciproquement, cette installation adaptée instaure une forme de vie nouvelle pour les humains. Ainsi, l’ordinateur devenu portable et convivial nous permet de vivre et de travailler autrement. La conquête de niches existentielles donne à la théorie de l’évolution des artefacts son mécanisme de compétition, indispensable pour rendre compte de la sélection sans laquelle il y a accumulation des nouveautés, mais pas évolution. La compétition ne se fait pas pour la nourriture ni pour la reproduction biologique, mais pour l’accès à des niches existentielles qui assureront la «survie» et la «reproduction» de l’artefact. On peut donc parler d’une évolution «naturelle» des artefacts technologiques, et même d’une évolution «darwinienne»: par mutation, parfois quasi aléatoire, et par une sélection aussi impitoyable dans le milieu économique et social humain que dans le milieu naturel darwinien⁸⁴”,* referindo a existência de uma co-evolução competitiva (numa base darwiniana) entre os artefactos. Os sistemas tecnológicos e os artefactos contêm numerosas variedades, variantes, que constituem um reservatório de novidades, uma tecnodiversidade; elas entram em competição umas com as outras através de mecanismos que poderiam ser assimilados a um mercado dos usos: tal pessoa, cidadão utiliza o mais pequeno dos seus dois carros para ir às compras, tal jardineiro utiliza esta ferramenta com cabo de plástico ao invés

⁸⁴ Puech, 2008, 80.

de outra equivalente mas com cabo de madeira, tal adolescente utiliza o seu telemóvel ao invés do telefone fixo que possui em casa, etc. Num sistema de competição, algumas destas variantes provocam fenómenos de seleção: finalmente, este grande carro não nos serve muito, vamos vendê-lo; finalmente, mais ninguém usa o telefone fixo cá em casa, vamos deitá-lo fora; etc.

Conclusão.

Tentei apontar a luz para algumas problemáticas que pouco aparecem em estudos sociológicos no panorama nacional. De facto, a escolha da elaboração de uma investigação em torno destas temáticas e com base num modelo mais compreensivo do que propriamente quantitativo deve-se, além das justificações de cariz pessoal divulgadas na introdução, às escassas referências bibliográficas que se podem encontrar em Portugal, o que, obviamente, despertou o meu interesse.

Empreendi uma forma de estudo exploratório (prolegómenos) para que se possa compreender melhor algumas questões acerca da importância do imaginário para o conhecimento, nomeadamente na sua dimensão tecnológica e na forma como ele se incarna nas representações cinematográficas. Não pretendi chegar a qualquer conclusão, mas sim determinar quais são os pressupostos básicos que permitirão a realização de uma investigação “em profundidade” em torno destas temáticas.

Por exemplo, poderia empreender-se um estudo aprofundado acerca da génese e das diferentes variações que as histórias mitológicas conheceram ao longo das épocas, concentrando-nos nos mitos com relações diretas com a tecnologia e a técnica, documentar precisamente as suas origens, as suas ressonâncias noutras culturas (abranger tanto a mitologia grega, como hindu, budista, cristã, etc.), as suas formas de evolução para, num segundo momento, partir, por exemplo, do conjunto de obras de ficção científica que elaborei no ponto 2.5. da parte intitulada “*importância da ficção científica*”, e **encontrar as analogias reificadas desses mesmos mitos, com o objetivo de construir um grande modelo heurístico que pudesse dar conta, em suma, da influência do imaginário sobre o *dever* tecnológico da nossa sociedade.** De referir que a insistência, ao longo da minha investigação, na importância dos mitos não deve nada ao acaso. Mesmo hoje em dia, “*Novas forças e intensidades estão à solta atravessando o imaginário que implodiu. E a resposta a elas já só pode ser mítica, como ocorreu na origem da nossa cultura, e como ocorre uma e outra vez em*

*cada acto significativo. As imagens que vêm de todo o lado, em que tudo se transformou, não são abolíveis, nem rareficáveis apenas, elas têm de vergar-se ao trabalho da linha poética. (...) Já não se trata de encontrar possibilidades ocultas, pois estas estão irremediavelmente lesadas pela combinatória, mas de algo mais radical*⁸⁵”.

A escolha do cinema como “suporte” à minha investigação não foi, de todo, aleatório: “o cinema enquanto entidade estritamente materializável, de um ponto de vista epistemológico, pode ser sentido como uma entidade ”ridícula”: uma película translúcida com orifícios laterais, enroscada numa bobine, através da qual se faz passar um foco luminoso de modo a projectar as imagens/fotogramas nela contidas. O certo é que esta (i)materialidade que o seu próprio estatuto de medium (não imediato) lhe define, sem um imaginário próprio imediato, jamais pode ser negligenciada em qualquer argumentação/observação⁸⁶”. O cinema agrupa, “sugando” e re-transformando tudo o que dele se aproxima.

Tornando minhas as palavras de Tortajada, podemos apreender o cinema como “*objet intellectuel, comme objet à penser et à imaginer, peut-être parfois comme modèle, tel qu’il intervient, en somme, dans les discours contemporains de l’invention du cinématographe (...). Ces discours sont multiples : scientifiques, philosophiques, artistiques, littéraires, juridiques, politiques, etc. Ils opèrent une appropriation de l’objet cinéma auquel ils se réfèrent plus ou moins explicitement et en produisent des formes diverses, des variantes, dont l’actualisation historique discursive reste parfaitement concrète et présente aux contemporains. À travers eux, le dispositif cinématographique, sous ses multiples formes, est objet de réflexion et de débats, objet d’échange en somme, et peut devenir, dans certains cas, un concept structurant, un modèle de pensée*⁸⁷”. O cinema pode funcionar como um paradigma interpretativo através do prisma do qual seríamos capazes de “reler” as produções da arte, da cultura, do espírito humano; poderíamos olhar para o cinema como objeto imaginário modelado, ao longo do século XX, pelos seus mais acérrimos e apaixonados defensores. E não podemos omitir que a narrativa é a representação de uma experiência que, no cinema, pela impressão de realidade que a imagem cinematográfica difunde, se encontra exponencialmente potenciada (o espectador encontra-se mais investido, psicologicamente, na imagem).

⁸⁵ Miranda, 2002, 71.

⁸⁶ Esperança, 1990, 14.

⁸⁷ Tortajada, 2003, 5.

Através dos exemplos que isolamos nestas quatro obras de ficção científica, conseguimos identificar algumas constantes, formas recorrentes de representação da tecnologia por via do *medium* cinematográfico. Notamos que, em quase todos os exemplos (exceto o filme de Spielberg), na sua representação cinematográfica, a tecnologia permite pensar as fronteiras do humano e do não-humano, com base nas oposições humano/máquina e natural/artificial. Estas fronteiras tendem em ser encaradas negativamente, de forma pessimista, numa clara alusão a um imaginário coletivo alimentado, durante séculos, por mitos, contos, lendas (mito hebraico do Golem, conto de Shelley, Génesis bíblica, etc.) a alertarem para os perigos inerentes da nossa propensão em dominar, cada vez mais, a Natureza, cumulando na apetência humana para a criação (no sentido divino) de um “outro”, apetência cristalizada nas narrativas sobre o corpo tecnologizado (robô, cyborg, androide, etc.) – os *replicants* de *Blade Runner*, a falsa Maria de *Metropolis*, mas também os *precogs* de *Minority Report*, tal como o robô humanizado de *2001* – como retrato da ambivalência dos nossos sentimentos em relação à tecnologia.

O computador, enquanto “*convergência de todas as máquinas e de todos os procedimentos automáticos para uma «máquina das máquinas» (...), definido por Allan Turing como a «máquina universal». (...) E que se pode resumir em algumas tendências básicas: 1) a progressiva substituição do analógico pelo «digital», levando à integração das tecnologias anteriores no computador; 2) a ligação em rede dos computadores, usando as linhas telemáticas; 3) a progressiva substituição de largos sectores da experiência por «experiência sintética», que vai dos novos materiais, às novas formas da sensibilidade; 4) a crescente integração da experiência na «rede» ou «matriz» controlada tecnicamente⁸⁸”, constitui uma figuração típica do imaginário tecnológico no cinema. Na base de toda a unidade de investigação da *Precrime*, ele representa o progresso e a confiança absoluta depositada pelos homens nas virtudes da tecnologia. Contudo, incarnado por HAL, ele remete para os maiores temores que nutrimos para uma tecnologia onisciente e descontrolada.*

A desumanização da tecnologia, bem como as suas repercussões nefastas no nosso meio ambiente constitui outra imagem recorrente que atravessa as obras analisadas. Basta

⁸⁸ Bragança de Miranda, mapear a cibercultura, em: http://www.cecl.com.pt/redes/publicacoes_online.htm

colocarmos a nossa atenção no retrato de Lang acerca da parte “baixa” da sua cidade, confinada, sem brilho nem vida; colocarmos a nossa atenção na descrição dos operários de Metropolis, homens escravos de uma tecnologia que não usufruem, autómatos humanos ou, melhor, humanos “automatizados” (no andamento milimétrico, na repetição, até á exaustão, das tarefas laborais diárias, etc.). Basta olharmos atentamente para as paisagens imaginadas por Ridley Scott, o trabalho empreendido com a luz (ou a sua falta), uma cidade de Los Angeles labiríntica, vertical (tal como Metropolis) cinzenta, chuvosa, cujas únicas cores são fluorescentes (multiplicações dos néones), sem fauna, sem flora, etc.

Por fim, ambos os filmes apresentam uma proliferação de artefactos tecnológicos, *gadgets* que, respondendo a determinadas leis supracitadas por Puech e remetendo, constantemente, para algumas figuras “diretrizes” do nosso imaginário tecnológico, anunciam “premonitoriamente” alguns dos avanços tecnológicos em decurso ou em fase exploratória. Os veículos sem condutores, em via de desenvolvimento pela Google – o projeto *Google Car*, iniciado em 2005 – e que serão, a medio prazo, comercializados, surgem em *Minority Report*, obra que prediz também algumas inovações em torno da tecnologia *Leap Motion*, como o *Kinect*, um sensor de movimentos, desenvolvido para a *Xbox 360* e a *Xbox One*, que permite aos jogadores o estabelecimento de uma interação com os jogos eletrónicos sem a necessidade de manusear um *joystick*. O videofone surge tanto em *Metropolis* como em *2011: a space odyssey*, tecnologia que, hoje em dia, reificou-se duravelmente no nosso quotidiano: usamos o *Skype*, telefonamos através do *Viber* (da Apple), realizamos videoconferências nas mais diversas áreas, etc.

Relativamente aos objetivos que constituíram o ponto de partida da realização da minha investigação, considero que correspondi de forma parcial ao que me propunha realizar, conseguindo elaborar uma espécie “*cartografia a partir de algumas questões bem determinadas, que funcionam com «agulhas sismográficas» para a detecção da maneira como a tecnologia está a afectar a experiência contemporânea*”⁸⁹. De facto, como referido anteriormente, esta investigação não passa de um estudo exploratório com o propósito de apontar algumas pistas de reflexão em torno de determinados objetos de estudo

⁸⁹ *Idem*

“menosprezados” (ou, pelo menos, esquecidos), atualmente, pela sociologia “clássica”. Nesse sentido, considero que atingi os objetivos iniciais, ao enfatizar a importância do imaginário para o conhecimento e ao problematizar as questões em torno da tecnologia e das suas figurações. Contudo, fundamentar “cientificamente”, estabelecer ligações “cientificamente válidas” que permitem dar conta de todo o perpétuo jogo de influências que ocorre entre o imaginário e a forma como “pensamos”, como “vivemos” a tecnologia, através do prisma da potência imagética do cinema, pressupõe um estudo intensivo e exaustivo do conjunto de mitos, lendas, símbolos que compõem o imaginário tecnológico bem como o isolamento da figuração desse imaginário em objetos, artefactos concretos por via do cinema de ficção científica no conjunto da sua produção mais significativa.

Bibliografia

AKIN, W.E. (1977). *Technocracy and the American Dream*, Berkeley, University of California Press.

ASIMOV I. (2005). *Homo obsoletus ? L'horizon chimérique*, Paris, Coll. Zététique.

AUMONT, J. (1990). *L'image*, Paris, Nathan.

AUMONT, J. e MARIE, M. (1999). *L'analyse des films*, Paris, Nathan.

AUMONT, J., BERGALA, A., MARIE, M. e VERNET, M. (1983). *Esthétique du film*, Paris, Nathan.

BACHELARD, G. (1985). *La psychanalyse du feu*, Paris, Folio.

BARTHES, R., KAYSER, W., BOOTH, W. e HAMON, P. (1977). *Poétique du récit*, Paris, Seuil.

BAUDOU, J. (2003). *La science-fiction*, Paris, P.U.F.

BAXTER, J. (1974). *Science Fiction in the Cinema*, New York, A.S. Barnes & Co.

BELLO, M. (2005). *Narrativa literária e narrativa fílmica*, Coimbra, Fundação Calouste Gulbenkian.

BERNAL, J. D. (1929). *The World, the Flesh, and the Devil. An Enquiry into the Future of the Three Enemies of the Rational Soul*, Londres, Kegan Paul, Trench, Trubner & Co.

BONNET, D. (2010). Transferts de terminologie entre deux systèmes d'expression : du langage à l'image, *Anales de filologia Francesa*, n°18, 55-59.

BORDWELL, D. (1985). *Narration in the Fiction Film*, Londres, Routledge.

BOULD, M. (2009). *The Routledge Companion to Science Fiction*, London, Taylor & Francis.

BRAGANÇA DE MIRANDA, J. (2002). Controlo e descontrolo do imaginário, *Comunicação e Sociedade*, vol.4, 49-72.

BRETON, P. (2006). Imaginaire technique et pensée du social, *Sociétés*, n°93, p.69-76.

CHASSAY, J-F. e DESPRES, E. (2009). Présentation, *Figura*, n°22, p. 9-19.

- CLERC, J-M. (1993). *Littérature et cinéma*, Paris, Nathan.
- CRETON, L. (2001). *Économie du cinéma. Perspectives stratégiques*, Paris, Nathan.
- CROZIER, M. e FRIEDBERG, E. (1977). *L'acteur et le système*, Paris, Seuil.
- DA ROCHA BENTO, G. (2008). O espectador e os efeitos da experiência cinematográfica, *Ciências e Cognição*, vol.13, p.235-242.
- DARRÉ, Y. (2006). Esquisse d'une sociologie du cinéma, *Actes de la recherche en sciences sociales*, n°161-162, p.122-136.
- DETIENNE, M. e VERNANT, J-P. (2009). *Les ruses de l'intelligence : la métis des Grecs*, Paris, Champs Essai.
- DIDI-HUBERMAN, G. (1996). *Ce que nous voyons, ce qui nous regarde*, Paris, Éditions de Minuit.
- DIDI-HUBERMAN, G. (2003). *Images malgré tout*, Paris, les Éditions de Minuit.
- DIDI-HUBERMAN, G. (2004). L'image est le mouvant, *Intermédialités*, n°3, p. 11-30.
- DODDS, E.R. (1965). *Les Grecs et l'irrationnel*, Paris, Flammarion.
- DUMAZEDIER, J. (1987). Maffesoli Michel, la connaissance ordinaire : précis de sociologie compréhensive, *Revue française de sociologie*, n°28-1, p.184-187.
- DURAND, G. (1988). Le Grand Changement ou l'après-Bachelard, *Cahiers de L'Imaginaire*, n°1, p. 5-14.
- DURAND, G. (1989). *As estruturas antropológicas do imaginário*, Lisboa, Editorial Presença.
- DURAND, G. (2008). *L'imagination symbolique*, Paris, PUF.
- ESPERANÇA, E. (1990). *Para uma Ontologia do arquivo de imagens em movimento*, Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, Dissertação de Mestrado.

- ESQUENAZI, J-P. (2001). *Hitchcock et l'aventure de Vertigo. L'invention à Hollywood*, Paris, CNRS Éditions.
- ESQUENAZI, J-P. (2003). *Sociologie des Publics*, Paris, La Découverte.
- ETHIS, Emmanuel (2005). *Sociologie du cinéma et de ses publics*, Paris, Armand Colin.
- ETHIS, E. (2006). *Les Spectateurs du Temps*, Paris, L'Harmattan.
- FERRO, M. (1993). *Cinéma et histoire*, Paris, Gallimard.
- GARDIES, R. (2008). *Comprender o cinema e as imagens*, Lisboa, Texto & Grafia.
- GAUDREAUULT, A. (1988). *Du littéraire au filmique*. Paris, Klincksieck.
- GAUDREAUULT, A. e JOST, F. (2005). *Le récit cinématographique*, Paris, Armand Collin.
- GENETTE, G. (1972). *Figures III*, Paris, Le Seuil.
- GREIMAS, A-J. (1970). *Du sens*, Paris, Seuil.
- GUCHET, X. (2003). Pensée technique et philosophie transcendantale, *Archives de Philosophie*, **Tome 66**, p.119-144.
- HALDANE, J. (1923). *Daedalus, or, Science in the Future*, in: <http://cscs.umich.edu/~crshalizi/Daedalus.html>.
- HALDANE, J. (1963). *Biological Possibilities for the Human Species in the Next Ten Thousand Years*, in: <http://www.transhumanism.org/resources/Haldanebioposs.html>.
- HARAWAY. D. (1990). *A Manifesto for Cyborgs: Science, Technology and Socialist Feminism in the 1980's*, New York, Routledge.
- HOLLAND, S. (1995). Descartes Goes to Hollywood: Mind, Body and Gender in Contemporary Cyborg Cinema, *Body & Society*, **n°1:3-4**, p. 157-174.
- JULLIER, L. (2007). Théories du cinéma et sens commun : la question mimétique, *Cinéma : revue d'études cinématographiques*, **Vol.17, n°2-3**, 97-115.
- KRACAUER, S. (1973). *De Caligari à Hitler : une histoire psychologique du cinéma allemand*, Lausanne, l'Âge d'homme.
- LECLERC, J. (1955). Jules Janssen et le cinématographe, *L'Astronomie*, **Vol.69**, p.388-391.

- LEDRUT, R. (1988). Situation de l'imaginaire dans la dialectique du rationnel et de l'irrationnel, *Cahiers de L'Imaginaire*, n°1, p.43-50.
- LEROI-GOURHAN, A. (1973). *Évolution et technique. II : Milieu et technique*, Paris, Albin Michel.
- LÉVY-LEBLOND, J.M. (1996). *La pierre de touche*, Paris, Gallimard.
- MAFFESOLI, M (1993). *La Contemplation du Monde*, Paris, Grasset.
- MAFFESOLI, M. (2007). *La connaissance ordinaire: précis de sociologie compréhensive*, Paris, Méridiens.
- MOINE, R. (2008). *Les Genres du cinéma*, Paris, Armand Colin.
- MOINE, R. (2009). Film, genre et interprétation, *Le français aujourd'hui*, n°165, p.9-16.
- MOLES, A. (1990). La fonction des mythes dynamiques dans la construction de l'imaginaire social, *Cahiers de l'Imaginaire*, n°5-6, p.9-34.
- MORIN, E. (1991). *Les Idées. La méthode, tome 4*, Paris, Seuil.
- MORIN, E. (2002). *Le cinéma ou l'homme imaginaire. Essai d'anthropologie sociologique*, Paris, Minuit.
- MUMFORD, L. (1962). *The Story of Utopias*, New York, The Viking Press.
- MUSSO, P. (2000). Le cyberspace, figure de l'utopie technologique réticulaire, *Sociologie e sociétés*, vol.32, n°2, p.31-56.
- MUSSO, P. (2008). La révolution numérique : techniques et mythologies, *La Pensée*, n°355, p.103-120.
- NICOLESCU, B. (1988). L'imaginaire sans images: symboles et thémata dans la physique contemporaine, *Cahiers de L'Imaginaire*, n°1, p. 25-36.
- OLIVEIRA, B.J. (2006). Cinema e imaginário científico, *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v.13 (suplemento), p.133-150.
- PANSHIN, A. e PANSIN, C. (2010). *The World Beyond the Hill*, United States, Phoenix Pick.

- PASSERON J-C. e PEDLER E. (1991). *Le temps donné aux tableaux*, Cercom/Imerec.
- PICON, A. (2001). Imaginaires de l'efficacité, pensée technique et rationalisation, *Réseaux*, n°109, 18-50.
- POSTMAN, N. (1994). *Tecnopolia : quando a cultura se rende à tecnologia*, Lisboa, Difusão Cultural.
- PUECH, M. (2008). *Homo Sapiens Technologicus*, Paris, Le Pommier.
- QUIDU, M (2009). Les thémata dans la recherche en STAPS : motivations et modalités d'intervention, *Staps*, n° 84, p. 7-25.
- RABOT, J-M. (2007). L'image, vecteur de socialité, *Sociétés*, n°95, p.19-31.
- ROQUEPLO, P. (1983). *Penser la technique. Pour une démocratie concrète*, Paris, Le Seuil.
- SCARDIGLI, V. (1992). *Les sens de la technique*, Paris, PUF.
- SEGAL, H. (1994). *Future Imperfect. The Mixed Blessings of Technology in America*, United States, The University of Massachusetts Press.
- SFEZ, L. (2002). *Technique et idéologie. Un enjeu de pouvoir*, Paris, Le Seuil.
- SILVA, J.M. (2006). *As tecnologias do Imaginário*, Porto Alegre, Sulina.
- SLOTKIN, R. (2000). *Regeneration through violence: the myolthology of the American Frontier, 1600-1860*, USA, Oklahoma University Press.
- SORLIN, Pierre (1977) – *European Cinemas, European Societies*, Paris, Aubier.
- STIEGLER, B. (2006). *Descrença e Descrédito*, Vendaval, Lisboa.
- SUVIN, D. (1977). *Pour une poétique de la science-fiction : Études en théorie et en histoire d'un genre littéraire*. Montréal, PQ : Les Presses de l'Université du Québec.
- TACUSSEL, P. (1995). Le Fantastique dans l'Expérience sociale, *Les Cahiers de L'imaginaire*, n°15, p. 7-32.
- TORTAJADA, M. (2003). Machines cinématiques et dispositifs visuels. Cinéma et pré-cinéma à l'œuvre chez Alfred Jarry, 1895, n° 40, p.5-23.

VERSINS, P. (1972). *Encyclopédie de l'utopie, des voyages extraordinaires et de la science-fiction*, Lausanne, L'Âge d'homme.

VONNEGUT, K. (1992). *Player Piano*. Londres, Flamingo.