

Criaturas Artificiais: um breve histórico

Raquel Cardoso de Castro
João Cardoso de Castro

1 Introdução

*Everything [. . .] is now "ultra," everything transcends . . .
[überbieten], irresistibly, in thought as in action. No one knows
himself any longer, no one grasps the element that sustains him and in
which he functions [. . .]. Young people are stimulated too soon and
then torn along in the whirlpool of time; wealth and speed is what the
world admires and what it strives for; trains, express mail, steamships
and all sorts of communicative facilities are what the civilized world
aims at in outpacing itself.
(Goethe, em uma carta datada 6 de Junho de 1825,
para seu amigo Zelter)*

“Criaturas” artificiais sempre estiveram presentes na cultura Ocidental, desde suas raízes até os dias de hoje, existe um desejo de se capturar e compreender o humano imitando-o, representando-o e fabricando cópias, êmulos, através de dispositivos artificiais. Encontramos este desejo manifesto no mito, na técnica, na arte, no romance de ficção científica, no cinema e na ciência. Nos perguntamos então se o hipertexto também não seria mais uma tentativa de reproduzir o pensar associativo do homem, sendo um arremedo de como sua mente funciona diante de um texto.

Para uma melhor apresentação destas idéias, percorremos de forma mais ou menos cronológica as manifestações desde os primórdios deste almejo humano de “se conhecer” através de projeções representativas de seu ser. Assim, visitamos alguns “personagens” na literatura, na produção cinematográfica e na tecno-ciência. Paralelamente, costuramos uma

interseção entre estas criaturas, provindas de universos culturais tão ricos e variados, ao mantermos como fio da meada de nosso trabalho esta busca de “auto-compreensão” do homem através de uma reprodução de sua imagem.

Por fim, gostaríamos de dizer que a pesquisa bibliográfica sobre a qual se baseia nossa apreciação não foi exaustiva, mas dirigida, o mais que possível, pela noção de técnica que nos interessa. Praticamos uma leitura pontual, somente de determinadas obras.

2 Criaturas artificiais

2.1 No campo literário

2.1.1 “Prometeu acorrentado” – Esquilo & “Teogonia” – Hesíodo



Ilustração 1 – A entrega ao homem da centelha do fogo celeste roubada por Prometeu

A figura trágica e rebelde de Prometeu, símbolo da humanidade, constitui um dos mitos gregos mais presentes na cultura ocidental. Filho do Titã Jápeto e da Oceânida Clímene, teve como irmãos Epimeteu, Atlas e Menécio (BRANDÃO DE SOUZA, 1989, pg 166).

Conta o mito que Prometeu havia criado os homens do limo da terra. E foi pelos homens que Prometeu “enganou a seu primo Zeus por duas vezes”. Numa primeira, em Mecone, quando lá “se resolvia a querela dos deuses e dos homens mortais” (Teogonia, 535-536). O poeta Hesíodo nos conta, em *Teogonia*, como Prometeu desejando ofertar aos homens um boi enorme sem provocar a ira de Zeus, o dividiu em duas porções, uma primeira com carnes e entranhas cobertas com o couro, e

uma segunda com os ossos cobertos com a gordura. Zeus escolheu a segunda parte do animal, que achou mais polpuda, como oferenda. Mas, ao descobrir o truque de Prometeu ficou irado.

Mas Zeus saturou das travessuras de Prometeu em prol dos homens quando numa segunda tentativa de beneficiar os humanos, Prometeu roubou uma centelha do fogo celeste – simbolicamente o nûs/nous, a inteligência –, escondido no Olimpo para entregá-lo aos homens.



Ilustração 2 - Prometeu acorrentado

Zeus, em revanche, acorrentou Prometeu num penhasco, onde uma águia devorava diariamente seu fígado, que se reconstituía. Lendas posteriores narram como Hércules matou a águia e libertou Prometeu. Quanto aos humanos, Zeus também castigou, enviando a irresistível Pandora, que seria a perdição dos homens. Retiramos o trecho da obra de Junito Brandão de Souza que explica a proveniência de Pandora:

“Para perder o homem, Zeus ordenou a seu filho Hefesto que modelasse uma mulher ideal, fascinante, semelhante às deusas imortais. Pandora é, no mito hesiódico, a primeira mulher modelada em argila e animada por Hefesto, que, para torná-la irresistível, teve a cooperação preciosa de todos os imortais. Atena ensinou-lhe a arte da tecelagem, adornou-a com a mais bela indumentária e ofereceu-lhe seu próprio cinto; Afrodite deu-lhe a beleza e insuflou-lhe o desejo indomável que atormenta os membros e os sentidos; Hermes, o Mensageiro, encheu-lhe o coração de artimanhas, impudência, astúcia, ardis, fingimento e cinismo; as Graças divinas e a augusta Persuasão embelezaram-na com lindíssimos colares de ouro e as Horas cororaram-na de flores primaveris ... Por fim, o Mensageiro dos deuses cncedeu-lhe o dom da palavra e chamou-a Pandora [...] Pandora, por curiosidade feminina, abriu a jarra

da larga tampa, que trouxera do Olimpo, como presente de núpcias, dela evolaram todas as calamidades e desgraças que até hoje atormentam os homens” (BRANDÃO DE SOUZA, 1989, pg 168).



Ilustração 3 - Pandora

Entretanto, este ser fantástico que é Pandora foi criado por deuses, ainda não chegamos aqui no ponto que nos interessa, que é a criatura criada pelo homem à sua imagem. Mas, já encontramos em Hefáisto um inventor de autômatos.

2.1.2 Metamorfose – Ovídio



Ilustração 4 - A estátua de Pygmalion

Pygmalion é o rei de Cipros, cansado das mulheres, resolveu construir uma estátua que seria a representação da mulher perfeita e acaba se apaixonando perdidamente por ela. Ele beijava calorosamente a estátua e imaginava que os beijos e carícias eram retornados. Ele conversava com a estátua e a presenteava com tudo aquilo que sabia agradar as mulheres. Ele se comprazia em vestir sua estátua e enfeitar-lhe com jóias, e pela noite Pygmalion a colocava na cama para dormir.

Um belo dia, quando chegou a celebração do festival de Afrodite, Pygmalion visitou o templo da deusa e rogou que lhe concedesse uma mulher como sua estátua. Afrodite, enternecida com a paixão de Pygmalion, transformou a própria estátua em humano. Pygmalion casou com sua amada estátua que agora era uma mulher de verdade e teve uma longa vida com sua amada em seus braços¹.

¹ “[...] Cependant, grâce à une habileté merveilleuse, il réussit à sculpter dans l’ivoire blanc comme la neige un corps de femme d’une telle beauté que la nature n’en peut créer de semblable et il devint amoureux de son oeuvre. C’est une vierge

2.1.3 O Golem



Ilustração 5 - Imagem do filme "O Golem"

O Golem é uma criatura artificial com forma humana, apareceu primeiramente na tradição judia, no livro dos salmos (139:16) já encon-

qui a toutes les apparences de la réalité ; on dirait qu'elle est vivante et que, sans la pudeur qui la retient, elle voudrait se mouvoir ; tant l'art se dissimule à force d'art. Émerveillé, Pygmalion s'enflamme pour cette image ; souvent il approche ses mains du chef d'oeuvre pour s'assurer si c'est là de la chair ou de l'ivoire et il ne peut encore convenir que ce soit de l'ivoire ; il donne des baisers à sa statue et il s' imagine qu'elle les rend ; il lui parle, il la serre dans ses bras ; il se figure que la chair cède au contact de ses doigts et il craint qu'ils ne laissent une empreinte livide sur les membres qu'ils ont pressés ; tantôt il caresse la bien-aimée, tantôt il lui apporte ces cadeaux qui plaisent aux jeunes filles, des coquillages, des cailloux polis, de petits oiseaux, des fleurs de mille couleurs, des lis, des balles peintes, des larmes tombées de l'arbre des Héliades ; il la pare aussi de beaux vêtements ; il met à ses doigts des pierres précieuses, à son cou de longs colliers ; à ses oreilles pendent des perles légères, sur sa poitrine des chaînettes. Tout lui sied et, nue, elle ne semble pas moins belle. Il la couche sur des tapis teints de la pourpre de Sidon ; il l'appelle sa compagne de lit et il pose son cou incliné sur des coussins de plumes moelleuses, comme si elle pouvait y être sensible. Le jour était venu où Chypre tout entière célébrait avec éclat la fête de Vénus : des génisses, dont on avait revêtu d'or les cornes recourbées, étaient tombées sous le couteau qui avait frappé leur cou de neige ; l'encens fumait de toutes parts ; alors, après avoir déposé son offrande, Pygmalion, debout devant l'autel, dit d'une voix timide "Ô dieux, si vous pouvez tout accorder, donnez-moi pour épouse, je vous en supplie, (il n'ose pas dire : la vierge d'ivoire) une femme semblable à la vierge d'ivoire". Vénus, parée d'or, qui assistait elle-même à sa fête, comprit ce que signifiait cette prière ; présageant les dispositions favorables de la déesse, trois fois la flamme se ralluma et dressa sa crête dans les airs. De retour chez lui, l'artiste va vers la statue de la jeune fille ; penché sur le lit il lui donne un baiser ; il croit sentir que ce corps est tiède. De nouveau il en approche sa bouche, tandis que ses mains tâtent la poitrine ; à ce contact, l'ivoire s'attendrit ; il perd sa dureté, il fléchit sous les doigts ; il cède ; ainsi la cire de l'Hymette s'amollit au soleil ; ainsi, façonnée par le ponce, elle prend les formes les plus variées et se prête à de nouveaux services, à force de servir [...]" (Ovide, Métamorphoses, X).

tramos uma referência ao Golem. Depois o Golem é reencontrado na Kabbala, assim como em lendas nos países que acolheram o povo judeu. Mas, é, sobretudo, na Europa central que se perpetuou o mistério do Golem.

Conta a lenda que o rabino Jeremias e seu filho Ben Sira modelaram no barro a forma de um homem e inscreveram a palavra hebraica EMETH, que significa verdade, na testa do homem de barro, o que lhe trouxe vida. O Golem era capaz de cumprir diversas tarefas, e na medida que sua vida se prolongava ganhava mais força. O rabino Jeremias começou a se sentir ameaçado com o tamanho do monstro, e um dia resolveu exterminar com sua obra, pediu para o Golem se abaixar e apagou da sua testa a primeira letra, deixando inscrito apenas METH, que significa morte. O golem voltou a ser apenas um amontoado de barro e se desfez.

2.1.4 Pinocchio – Carlo Collodi



Ilustração 6 – Pinocchio e Geppetto

As aventuras de *Pinocchio* foram escritas originalmente por Carlo Lorenzini, sob pseudônimo Carlo Collodi, com o título de *Storia di un Burattino* (História de uma Marionete), como capítulos de um seriado publicado no jornal infantil italiano de Ferdinando Martini, *Gionarle per i Bambini*, entre julho de 1881 a janeiro de 1883. Após completar um total de quinze capítulos, as aventuras foram interrompidas e publicadas em livro pela *Felice Paggi - Libraio Editore*, com ilustrações de Enrico Mazzanti, em 1883.

Depois de algum tempo, devido ao sucesso da obra, o autor retorna a escrever outros capítulos recomeçam, após um bom tempo, desta vez já com o título que consagraria a história para sempre, *As Aventuras de Pinóquio*, completando assim os 36 episódios originais da obra.

A história de *Pinnocchio* começa com um pobre carpinteiro, chamado Geppetto, que não tinha nem mulher, nem filhos. Este carpinteiro constrói um boneco de madeira e chama de *Pinocchio*. A pedido de Geppetto uma fada bondosa concede uma espécie de vida ao boneco. Acontece que o boneco, como outras crianças, é ingênuo e imaturo, tendo muitas coisas para aprender ainda com a vida. *Pinocchio* foge de casa e vive diversas aventuras que iniciam um aprendizado sobre o melhor comportamento para um bom garoto. Mais tarde, *Pinocchio* e Geppetto se encontram na barriga de uma enorme baleia e depois de alguma labuta conseguem retornar para casa. *Pinocchio* então promete ser um bom menino e desta vez a fadinha o transforma num menino de verdade.

2.1.5 Frankenstein – Mary Shelley

Frankenstein, ou o Prometeu moderno é o grande romance de Mary Shelley, esposa do poeta Percy Bysshe Shelley. O livro foi publicado em 1818, a história tem três narradores: Walton, um explorador; Dr. Frankenstein; e a criatura. O enredo na realidade consiste das cartas enviadas por Walton para seus familiares em sua casa, recontando as aventuras do Dr. Victor Frankenstein e sua criação de um homem pela junção de pedaços de corpos roubados em um cemitério, reavivados pela eletricidade.



Ilustração 7 - Cenas do filme *Frankenstein* de James Whale

Este monstro desengonçado e completamente disforme assusta as pessoas, causando terror, e por isto é maltratado, o que o torna extre-

mamente revoltado, levando-o a cometer diversos assassinios. O ponto alto do livro é no momento em que Frankenstein pede ao seu pai, criador, que lhe conceda uma outra criatura para ter como companhia. O monstro promete se isolar da sociedade com sua companheira e jura que nunca mais será visto por nenhum humano. Mas, Victor nega o pedido de sua criatura. O monstro fica revoltadíssimo, e a criatura vira-se contra seu criador². Furioso, resolve aniquilar o Criador e sua esposa³, e todos que se interpõem ao seu desejo.

2.1.6 L'Ève future – Auguste Villiers de L'Isle-Adam

L'Ève future de Villiers de l'Isle-Adam é uma história complexa e muito bem arquitetada. Publicada em sua versão definitiva em 1886, a história é sobre um senhor rico, Lord Eward, apaixonado por sua esposa, de beleza sublime, que pelos infortúnios da vida se tornou louca. Como o Lord não se conforma com esta perda pede a Thomas Edison que fabrique uma andróide idêntica a sua esposa. A cópia é produzida, chama-se Alicia, e o resto do romance trata justamente desta questão ética acerca da tecnologia em discussões entre o inventor Thomas Edison e Lord Eward. Retiramos alguns trechos ilustrativos do livro e incluímos em nota ao final deste documento⁴.

² “[...] After the murder of Clerval, I returned to Switzerland, heartbroken and overcome. I pitied Frankenstein; my pity amounted to horror; I abhorred myself. But when I discovered that he, the author at once of my existence and of its unspeakable torments, dared to hope for happiness; that while he accumulated wretchedness and despair upon me he sought his own enjoyment in feelings and passions from the indulgence of which I was forever barred, then impotent envy and bitter indignation filled me with an insatiable thirst for vengeance. I recollected my threat and resolved that it should be accomplished. I knew that I was preparing for myself a deadly torture, but I was the slave, not the master, of an impulse which I detested yet could not disobey [...]”.

³ “[...] Yet when she died! Nay, then I was not miserable. I had cast off all feeling, subdued all anguish, to riot in the excess of my despair. Evil thenceforth became my good. Urged thus far, I had no choice but to adapt my nature to an element which I had willingly chosen. The completion of my daemonic design became an insatiable passion. And now it is ended; there is my last victim [...]”.

⁴ “[...] Il faut se sentir un Dieu tout à fait, que diable ! Lorsqu'on ose vouloir ce dont il est question ici. [...] Je vous offre, moi, de tenter l'artificiel et ses incitations nouvelles!

[...] — Tenez, mon cher lord, à nous deux, nous formons un éternel symbole : moi, je représente la Science avec la toute-puissance de ses mirages: vous, l'Humanité et son ciel perdu (Villiers, 1986, pp. 842-845).

[...]- Une dernière fois, soyez assez bon pour me répondre : où voulez-vous en venir?

En cet instant de silence, Lord Ewald crut sentir passer, brusquement, sur son front le vent de l'Infini.

- Ah ! s'écria d'une voie stridente Edison qui se leva les yeux étincelants, puisque je me sens ainsi défié par l'Inconnu, soit ! Voici. Je prétends réaliser pour vous, milord, ce que nul homme n'a jamais osé tenter pour son semblable. – Je vous dois la vie, encore une fois : c'est bien le moins que j'essaie de vous la rendre.

Votre joie, votre être, sont, dites-vous, les prisonniers d'une présence humaine? de la lueur d'un sourire, de l'éclat d'un visage, de la douceur d'une voix ? Une vivante vous mène ainsi, avec son attrait, vers la mort ?

Eh bien ! puisque cette femme vous est si chère... JE VAIS LUI RAVIR SA PROPRIÉTÉ.

Je vais vous démontrer, mathématiquement et à l'instant même, comment, avec les formidables ressources actuelles de la Science, - et ceci d'une manière glaçante peut-être, mais indubitable, - comment je puis, dis-je, me saisir de la grâce même de son geste, des plénitudes de son corps, de la senteur de sa chair, du timbre de sa voix, du ployé de sa taille, de la lumière de ses yeux, du reconnu de ses mouvements et de sa démarche, de la personnalité de son regard, de ses traits, de son ombre sur le sol, de son apparaître, du reflet de son Identité, enfin. – Je serai le meurtrier de sa sottise, l'assassin de son animalité triomphante. Je vais, d'abord, réincarner toute cette extériorité, qui vous est si délicieusement mortelle, en une Apparition dont la ressemblance et le charme HUMAINS dépasseront votre espoir et tous vos rêves ! Ensuite, à la place de cette âme, qui vous rebute dans la vivante, j'insufflerai une autre sorte d'âme, moins consciente d'elle-même, peut-être (- et encore, qu'en savons-nous ? et qu'importe ! -), mais suggestive d'impressions mille fois plus belles, plus nobles, plus élevées, c'est-à-dire revêtues de ce caractère d'éternité sans lequel tout n'est que comédie chez les vivants. Je reproduirai strictement, je dédoublerai cette femme, à l'aide sublime de la Lumière ! Et, la projetant sur sa MATIÈRE RADIANTE, j'illuminerai de votre mélancolie l'âme imaginaire de cette créature nouvelle, capable d'étonner des anges. Je terrasserai l'Illusion ! Je l'emprisonnerai. Je forcerai, dans cette vision, l'Idéal lui-même à se manifester, pour la première fois, à vos sens, PALPABLE, AUDIBLE ET MATERIALISE. J'arrêterai, au plus profond de son vol, la première heure de ce mirage enchanté que vous poursuivez en vain, dans vos souvenirs ! Et, la fixant presque immortellement, entendez-vous ? dans la seule et véritable forme où vous l'avez entrevue, je tirerai la vivante à un second exemplaire, et transfigurée selon vos vœux ! Je doterai cette Ombre de tous les chants de l'Antonia du conteur Hoffmann, de toutes les mysticités passionnées des Ligéias d'Edgar Poe, de toutes les séductions ardentes de la Venus du puissant musicien Wagner ! Enfin, pour vous racheter l'être, je prétends pouvoir – et vous prouver d'avance, encore une fois, que positivement je le

2.1.7 Der Sandman – Ernest Hoffmann

Hoffman era um escritor alemão, nascido em Königsberg, conhecido por suas histórias de ficção, que são consideradas o primeiro afloramento das histórias de horror e fantasia. Seu trabalho foi influenciado principalmente por Carl Jung e Sigmund Freud.

Em sua juventude, estudou ciências e artes – música, pintura – e aprendeu tudo rapidamente. Entrou para a Universidade de Königsberg, onde aprendeu Direito. Em 1802 casou com Maria Thekla Michaelina Rorer-Tracinska (Micha). Sua vida foi toda voltada para a música e para escrever.

Em 1817, época em que *O Homem da Areia* foi publicado, as máquinas que imitavam seres vivos já eram bastante conhecidas na Europa. Aliás, desde a Idade Média já se tinha notícia da fabricação desses artefatos. Parece que estes fatos influenciaram Hoffman. Sua história conta de uma boneca feita pelo professor Spalanzani, era inclusive tida como filha deste, e pelo oculista Coppola. A maneira como é descrita pelo personagem no conto, nos dá uma idéia precisa da boneca mecânica⁵.

Mas, mesmo assim o jovem Nathanael por ela se apaixona. E tal fato gera um terrível mal-estar entre os habitantes da pequena cidade, cenário de parte da narrativa. O mal-estar porém, não foi simplesmente

puis – faire sortir du limon de l'actuelle Science Humaine un Etre fait à notre image, et qui nous sera, par conséquent, CE QUE NOUS SOMMES A DIEU. "

Et l'électricien, faisant serment, leva la main [...]”.

Auguste de Villiers de L'Isle-Adam, *L'Ève future* 1886. Livre II, chapitre IV. (Gallimard, "Folio", 1993, p. 123/125).

⁵ “ [...] Mais enfin il fut frappé de voir Olimpia rester durant des heures entières dans la même position, telle qu'il l'avait entrevue un jour à travers la porte de glace; inoccupée, les mains posées sur une petite table et les yeux invariablement dirigés vers lui [...] Il est cependant singulier qu'un grand nombre de nous aient porté le même jugement sur Olimpia. Elle nous a semblé... - ne te fâche point, frère, - elle nous a semblé à tous sans vie et sans âme. Sa taille est régulière, ainsi que son visage, il est vrai, et elle pourrait passer pour belle, si ses yeux lui servaient à quelque chose. Sa marche est bizarrement cadencée, et chacun de ses mouvements lui semble imprimé par des rouages qu'on fait successivement agir. Son jeu, son chant, ont cette mesure régulière et désagréable, qui rappelle le jeu de la machine; il en est de même de sa danse. Cette Olimpia est devenue pour nous un objet de répulsion, et nous ne voudrions rien avoir de commun avec elle; car il nous semble qu'elle appartient à un ordre d'êtres inanimés, et qu'elle fait semblant de vivre. Nathanaël ne s'abandonna pas aux sentiments d'amertume que firent naître en lui ces paroles de Sigismond.”.

decorrente do fato daqueles terem tomado conhecimento de que a "bem feita" filha do professor não passava de uma boneca de madeira, construída por um fabricante de autômatos, o mal-estar deveu-se sobretudo a dúvida que deles apoderou-se desde então: "Uma abominável desconfiança em relação à figura humana".

2.1.8 I Robot – Isaac Asimov

Asimov é um dos escritores mais badalados de ficção científica, principalmente no que tange o tema sobre robôs e andróides. Asimov foi tão a fundo na criação deste mundo robótico que chegou a prescrever as três leis da robótica. São elas:

- primeira lei – um robô não pode molestar um ser humano nem deixa-lo sem assistência em caso de perigo.
- segunda lei – um robô deve obedecer às ordens que lhe são dadas pelos seres humanos, salvo quando estas ordens são incompatíveis com a primeira lei.
- terceira lei – um robô deve proteger sua própria existência conquanto esta proteção não seja incompatível com a primeira ou segunda lei.

Os contos de Asimov em sua principal obra "I, robot" tratam de um mundo futuro, onde robôs são comumente usados em casas, escritórios, comércio, etc. E sua convivência com os humanos se dá perfeitamente bem. Os robôs possuem características praticamente humanas em seu comportamento, como a dúvida, a indecisão, o zelo por determinados objetos, o apego por pessoas, preocupações com os sentimentos dos seres humanos, enfim, são verdadeiras réplicas do homem, e estabelecem uma convivência harmônica com os seres humanos.

Em nota ao final deste documento, colocamos um resumo de duas de suas histórias, para se ter um gostinho de como são desenvolvidos seus contos⁶.

⁶ *Little Lost Robot*

"[...] On an asteroid far from earth, work on developing a hyperdrive which would free humanity from the confines of the solar system has come to a halt. A robot

2.1.9 Rossum Universal Robots – Karel Capek

R.U.R. foi escrito em 1920, em Praga, teve sua estréia em New York em 1922, e foi publicado em inglês em 1923. Sobre a peça, Capek respondeu, via *The Saturday Review*: “For myself, I confess that as the author I was much more interested in men than in Robots”.

A história conta sobre uma moça idealista, Helena Glory que chega na remota ilha onde se encontra a fábrica *Rossum’s Universal Robots*, tendo como missão a liberação dos robôs, ela vem de uma organização humanitária. Helena acredita que os robôs possuem uma alma, mas Domin, o dono da fábrica, vê os robôs apenas como máquinas, e sua única preocupação com os robôs é que tenham um custo de produção barato (vide diálogo em nota⁷). Domin e Helena desenvolvem uma relação, mesmo tendo opiniões opostas. Ela continua desenvolvendo seu trabalho humanitário com os robôs e ele da produção dos robôs. Até que um dia, Helena resolve destruir a fórmula para criação de robôs, pensando que assim terminaria com o sofrimento destas criaturas. Neste ínterim, acontece uma confusão na fábrica, os robôs se revoltam e matam todos os humanos, deixando apenas Alquist – o único humano na fábrica que ainda trabalhava com as próprias mãos, sem se servir das máquinas. O robô líder, Damon, planeja povoar o Terra com robôs. Mas, para isso, precisam descobrir o “segredo da vida”. Damon se oferece como co-

with a weakened First Law—prepared at government insistence—has escaped and hidden itself in a shipment of outwardly identical unmodified robots. Since it might conceivably be dangerous, it cannot be allowed to escape, so Susan Calvin and Peter Bogert are sent out to figure out which is the modified robot [...].”

Evidence

“[...] Stephen Byerley is a lawyer with political ambitions. In his current campaign, however, an interesting bit of dirt is being tossed about—that he isn’t a human being at all, but a robot, and U.S. Robots and the great Susan Calvin have been enlisted to prove the matter one way or the other. Byerley refuses, however, to cooperate and the matter is left hanging until just before the election, when in a dramatic gesture, Byerley proves his humanity by striking a human being. In retrospect, however, Calvin realizes that the whole thing may have been a set-up, that the human struck might have been another robot, and that Byerley might be a robot after all [...].”

⁷ Domin: Practically speaking, what is the best kind of worker?

Helena: The best? Probably the one who— who— who is honest— and dedicated.

Domin: No, it’s the one that’s the cheapest. The one with the fewest needs. . . [Young Rossum] chucked out everything not directly related to work, and [in] doing that he virtually rejected the human being and created the Robot. (41)

baia. Alquist o disseca e descobre. E no final Alquist abençoa dois robôs da fábrica, que haviam se apaixonado, e os envia para alhures, renomeando-os de Adão e Eva, para recomeçarem uma vida longe dos pecados de seus predecessores.

2.2 No campo cinematográfico

2.2.1 Metropolis – Fritz Lang



Ilustração 8 - Metropolis de Fritz Lang

Fritz Lang (1890-1976) era Austríaco, como diretor cinematográfico produziu mais 30 filmes na Alemanha e nos Estados Unidos. Era tido como visionário e Metropolis foi sem sombra de dúvida sua maior produção neste sentido. A história se desenrola no ano de 2026, em um mundo extremamente frio, mecânico e industrializado. Um mundo super povoado, dividido entre uma elite rica que vive na Metrópolis em excessos e abundância, e do outro lado, uma massa miserável que vive no subterrâneo operando as máquinas que mantêm a Metrópolis em ordem.

O principal personagem, Freder Fredersen, representado por Gustav Froehlich, faz parte da elite da Metrópolis e se apaixona por Maria, representada por Brigitte Helm, que é filha de um operário do submundo, uma revolucionária, militante, indignada com a vida no subterrâneo. Ao seguir Maria até o subterrâneo, Freder se depara com um mundo cruel que o deixa atordoado, o que o leva a indagar seu pai a respeito deste tratamento que dá aos operários (“Why do you treat the workers so badly?” e Joh responde “their hands that built Metropolis!”). O pai de Freder – Joh Fredersen, representado por Alfred Abel – é o dono da Metrópolis, uma mistura de Ricardo III de Shakespeare com Hitler.

Insatisfeito com a resposta do pai, Freder retorna ao subterrâneo e resolve trocar identidades com um operário. Lá, conhece o inventor cientista Rotwang que havia sido rival de seu pai numa disputa apaixonada por Hel. Hel havia terminado com Joh e morrera dando a luz a Freder. Rotwang trabalha para Joh e a pedido deste constrói uma “réplica” de Maria para que Joh consiga manipular os operários que davam ouvidos a rebelde Maria. Mas quando Freder descobre esta artimanha já é tarde demais, pois, a falsa Maria já havia levado os operários a destruírem as máquinas, o que inicia uma enchente no subterrâneo podendo afogar todos os filhos dos operários.



Ilustração 9 - Rotwang construindo a réplica de Maria

Entrementes, a verdadeira Maria consegue fugir do laboratório onde havia sido presa para a produção de sua réplica e junto a Freder consegue salvar as crianças. Os operários queimam a falsa Maria e Rotwang ao tentarem recapturar a verdadeira Maria morre em combate com Freder que a protege. E Freder é tido pelos operários como o grande salvador.

Esta história toda tem como pano de fundo a panorâmica futurista da Metropolis que consegue ser simultaneamente assustadora e encantadora e o subterrâneo da cidade que é horrendo e desumano, assemelhando-se a um quadro barroco, sobrecarregado e exuberante, caracterizado por uma atmosfera carregada de conflitos entre o espiritual e o temporal.

2.2.2 Forbidden Planet – Fred McLeod Wilcox

O filme foi baseado no enredo da peça *Tempestade* de William Shakespeare, começa no de 2257, uma equipe desaparece em uma expedição científica num planeta da órbita, e outra é enviada para resgatar os sobreviventes. Logo em sua chegada no planeta, recebem uma mensagem do professor Morbius, que recomenda não aterrisarem, pois estariam correndo muitos riscos. Malgrado todas as recomendações do professor a equipe resolve pousar.

Sobre este planeta, antigo berço da civilização Krell, vive o professor Morbius, sua filha Altaïra, seu robô chamado Robby, e uma máquina gigantesca que funciona autonomamente faz séculos.



Ilustração 10 - Imagens do filme “Planeta interditado”

Quando chega a noite a nave da equipe de resgate é atacada e assim inicia-se a grande aventura.

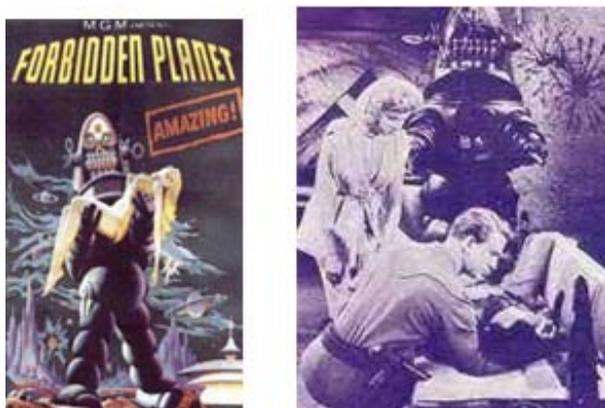


Ilustração 11 - Outras imagens do filme Planeta Interditado

Descobre-se, pouco a pouco, a formidável civilização Krell, suas gigantescas cidades-máquinas de incomensurável poder. O pequeno robô

Robby, que é poliglota, entremeadado a estes personagens assistimos a discussão ética sobre as máquinas.

2.2.3 2001: A Space Odyssey – Stanley Kubrick

2001: uma odisséia no espaço é um marco da ficção científica, um filme épico contendo um cenário espetacular. Foi baseado na história *The Sentinel* de Arthur C. Clarke e dirigido por Stanley Kubrick and Clarke. É composto por quatro episódios, dos quais vamos descrever apenas o primeiro e o penúltimo, que são em nossa opinião os episódios pertinentes para este trabalho:

- *The Dawn of Man*
- The Lunar Journey in the Year 2000
- *Jupiter Mission, 18 Months Later (in 2001 or 2002)*
- Jupiter and Beyond the Infinite

The Dawn of Man começa na pré-história, mostrando os antropóides primitivos, sem técnica alguma, sobrevivendo da coleta de verduras, pois não tinham capacidade para a caça, enfim, uma vida totalmente submissa às intempéries da natureza.



Ilustração 12 - Antropóide

Até que de repente aparece um monólito, os antropóides, a princípio, tem uma reação nervosa e histérica, aproximando-se cautelosamente do objeto. O líder deles finalmente toca no monólito encorajando os outros membros do grupo.

Mais tarde, depois deste episódio, o filme mostra o líder do grupo saindo a procura de comida, encontra montes de ossos espalhados, e é nesta cena que descobre como os ossos dos outros animais pode ser usado como uma arma. a partir de então, os antropóides se tornam carnívoros, pois através destas novas ferramentas de osso conseguem caçar animais para comer. Numa terceira cena, aparece este grupo “armado” numa terrível guerra, exterminando outro grupo de antropóides. E culmina com o líder jogando o osso para o ar. Tem um *fadeout* para a entrada da segunda parte do filme.

Jupiter Mission, 18 Months Later [(in 2001 or 2002)]

Neste terceiro episódio há uma expedição que tem por missão encontrar a origem da cultura alienígena que plantou o monólito na lua, o que provocou a inexplicável transmissão de rádio. O que nos interessa nesta cena é o salto é o computador chamado HAL 9000, com qualidades antropomórficas, é capaz de manter um diálogo intenso com os humanos, é a máquina pensante que controla e governa a nave espacial,

Dave: Well, I'm sure you're right, HAL. Uhm, fine, thanks very much.

E o filme culmina com a cena em que Hal descobre que os astronautas querem desligá-lo:

HAL: This mission is too important for me to allow you to jeopardize it.

Dave: I don't know what you're talking about, HAL.

HAL: I know that you and Frank were planning to disconnect me, and I'm afraid that's something I cannot allow to happen.

Dave: Where the hell did you get that idea, HAL?

HAL: Dave, although you took very thorough precautions in the pod against my hearing you, I could see your lips move.

Dave: All right, HAL. I'll go in through the emergency air lock.

HAL: Without your space helmet, Dave, you're going to find that rather difficult.

Dave: HAL, I won't argue with you anymore. Open the doors.

HAL: Dave, this conversation can serve no purpose anymore. Goodbye.

[...]

HAL: Dave, stop. Stop, will you? Stop, Dave. Will you stop, Dave? Stop, Dave. I'm afraid. I'm afraid, Dave. Dave, my mind is going. I can feel it. I can feel it. My mind is going. There is no question about it. I can feel it. I can feel it. I can feel it. I'm a-fraid.

[...]

Good afternoon gentlemen. I am a HAL 9000 computer. I became operational at the H A L plant in Urbana, Illinois on the 12th of January, 1992. My instructor was Mr. Langley, and he taught me to sing a song. If you'd like to hear it, I could sing it for you...

Dave: Yes, I'd like to hear it, HAL. Sing it for me.



Ilustração 13 - HAL e os astronautas



Ilustração 14 - Imagem do Filme 2001: Odisséia no espaço

e inclusive o único da tripulação a saber qual o objetivo da expedição. Transcrevemos, na nota no fim deste documento, alguns diálogos ilustrativos do filme, demonstrativos da inteligência de HAL⁸.

⁸ Uma das confrontações que se estabelece entre Hal e Frank é num jogo de xadrez:

Frank: Umm...anyway, Queen takes pawn. OK?

HAL: Bishop takes Knight's pawn.

Frank: Hmm, that's a good move. Er...Rook to King One.

HAL: I'm sorry, Frank. I think you missed it. Queen to Bishop Three. Bishop takes Queen. Knight takes Bishop. Mate.

Frank: Ah...Yeah, looks like you're right. I resign.

HAL: Thank you for a very enjoyable game.

Frank: Yeah. Thank you.

A suspeita de HAL que outros tripulantes saibam da missão:

HAL: By the way, do you mind if I ask you a personal question?

Dave: No, not at all.

HAL: Well, forgive me for being so inquisitive but during the past few weeks, I've wondered whether you might be having some second thoughts about the mission.

Dave: How do you mean?

HAL: Well, it's rather difficult to define. Perhaps I'm just projecting my own concern about it. I know I've never completely freed myself of the suspicion that there are some extremely odd things about this mission. I'm sure you'll agree there's some truth in what I say.

Dave: Well, I don't know. That's rather a difficult question to answer.

HAL: You don't mind talking about it, do you Dave?

Dave: No, not at all.

HAL: Well, certainly no one could have been unaware of the very strange stories floating around before we left. Rumors about something being dug up on the moon. I never gave these stories much credence. But particularly in view of some of the other things that have happened, I find them difficult to put out of my mind. For instance, the way all our preparations were kept under such tight security and the melodramatic touch of putting Dr.'s Hunter, Kimball, and Kaminsky aboard, already in hibernation after four months of separate training on their own.

Dave: You working up your crew psychology report?

HAL: Of course I am. Sorry about this. I know it's a bit silly.

O desespero de HAL quando os astronautas o culpam de mal funcionamento:

HAL: I hope the two of you are not concerned about this.

Dave: No, I'm not HAL.

HAL: Are you quite sure?

Dave: Yeah. I'd like to ask you a question, though.

HAL: Of course.

Dave: How would you account for this discrepancy between you and the twin 9000?

HAL: Well, I don't think there is any question about it. It can only be attributable to human error. This sort of thing has cropped up before, and it has always been due to human error.

Frank: Listen HAL. There has never been any instance at all of a computer error occurring in the 9000 series, has there?

HAL: None whatsoever, Frank. The 9000 series has a perfect operational record.

Frank: Well of course I know all the wonderful achievements of the 9000 series, but, uh, are you certain there has never been any case of even the most insignificant computer error?

HAL: None whatsoever, Frank. Quite honestly, I wouldn't worry myself about that.

2.2.4 Blade Runner – Ridley Scott

A história de *Blade Runner* foi baseada no romance *Do Androids Dream Of Electric Sheep?* [1968] by Philip K. Dick. O filme se passa no ano de 2019, em Los Angeles. A Guerra nuclear envenenou a atmosfera da Terra, há radiação por toda a parte, não para de chover, os céus são escuros. A maior parte dos animais morreu, e quase toda população migrou para uma colônia em Marte. Pois, a Terra se tornou um lugar difícil de se habitar para os humanos.

As colônias espaciais fazem extenso uso de andróides, ou “repllicants”, em fábricas e nas casas. A maior indústria na Terra é a que fabrica andróides, sendo a líder destas empresas Tyrell Co. dirigida pelo Dr. Tyrell. Seu último modelo Nexus-6, só pode ser distinguido por um grupo de “experts”, seu cérebro é tão avançado que o Nexus-6 pode pensar por si só, e exatamente por ser tão superior foi colocado um prazo de validade de quatro anos para estes robôs.



Ilustração 15 - Imagem do filme Blade Runner

Em Marte, um pequeno grupo de Nexus-6 escapa e vai para Terra. Eles têm como missão confrontar Dr. Tyrell e forçá-lo a estender suas vidas. As autoridades na Terra estão sabendo do problema e por isso contratam o melhor caçador de réplicas, Rick Deckard. Mas, Deckard na busca para exterminar as “réplicas”, se apaixona por uma, Rachel.

2.2.5 Terminator 2 – James Cameron

O primeiro filme começa muitos anos a frente, os computadores tomaram conta da Terra e querem exterminar os humanos. Um líder dos humanos mantém a resistência e os computadores, para eliminá-lo completamente, enviam um robô para o passado tendo como missão matar

a mãe deste líder, para que ele nem venha a existir. Junto com este robô vem o soldado Kyle para ajudar e proteger Sarah (a mãe do futuro líder da resistência humana). Os dois se apaixonam, geram o futuro líder exterminam com o robô.



Ilustração 16 - Imagens do filme Terminator 1

O Segundo filme trata-se de uma nova tentativa dos robôs de aniquilarem o futuro líder da resistência humana. Mas desta vez a inteligência e capacidade do robô enviado é simplesmente incrível. Junto com este super novo robô vem uma cópia do antigo robô, enviada e programada pelos humanos para proteger o futuro líder.



Ilustração 17 - Imagens do filme Terminator 2

2.3 No campo científico e tecnológico

Os verdadeiros autômatos nasceram com a ciência moderna, no século das Luzes, podemos dizer que junto com o relógio. Numa época dominada pelo espírito científico, e mais precisamente pela concepção biomecânica do ser humano, nascida do cartesianismo. Com o objetivo de progredir os conhecimentos das ciências acerca dos seres humanos, neste período, vê-se brotar criaturas artificiais que tentam copiar traço por traço o ser humano.

De fato, as criaturas artificiais criadas ao longo do Iluminismo e da Renascença já demonstram um enorme avanço na mecânica e podem ser interpretadas como mais um passo do homem em direção ao seu objetivo maior de criar um “outro” à sua imagem e semelhança. Mas, como vamos constatar ao longo deste trabalho, através de diversos exemplos

listados abaixo, o sonho de uma mente mecânica é muito antigo, antes dos andróides criados na época Renascentista, já encontramos variadas manifestações deste desejo humano de auto-conhecimento através de réplicas suas na literatura.

2.3.1 Os primeiros autômatos e andróides



Ilustração 18 - Cabeças falantes do Abade Mical

Diversos andróides já foram construídos ao longo da história da humanidade. Entre eles, encontramos as cabeças falantes do Abade Mical, a desenhista de Maillardet, as criaturas de Vaucanson e os bonecos de Jaquet-Droz. Optamos por percorrer dois trabalhos representativos de autômatos: o Vaucanson e o de Jaquet Droz.



Ilustração 19 – Desenhista de Maillardet

Segundo Voltaire, Vaucanson era um rival de Prometeu. Nascido em Grenoble, em 1709, filho de um fabricante de luvas, estudou no Liceu Stendhal, era brilhante e logo no início de sua carreira, em 1738, já apresentou seu primeiro autômato, um flautista. e logo um ano depois apresentou um tamborileiro e um pato mecânico.

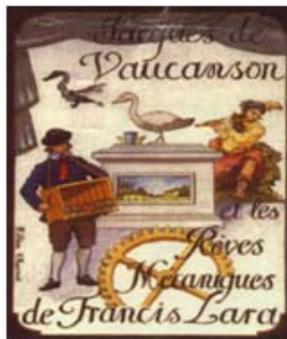


Ilustração 20 - Anúncio das criaturas de Vaucanson e seu famoso pato

Em Grenoble, foi criado um museu *Le Musée des Automates des Grenoble* em homenagem a Vaucanson. O museu oferece um tour por uma coleção fascinante de automatas, caixinhas de música, pássaros mecânicos, e muitos outros objetos interessantes.

Nosso outro grande inventor de autômatos é Pierre Jaquet-Droz,

nascido em uma família de relojoeiros, na Suíça, estudou filosofia na Université de Bâle, depois teologia, matemática e física em Neuchâtel.

Construiu seus primeiros autômatos em 1773, junto com seu filho, Henri Louis e seu associado Fredrik Leschot. As pessoas ainda se espantam com sua criação que estão vivas no Museu de Neuchâtel, na Suíça.

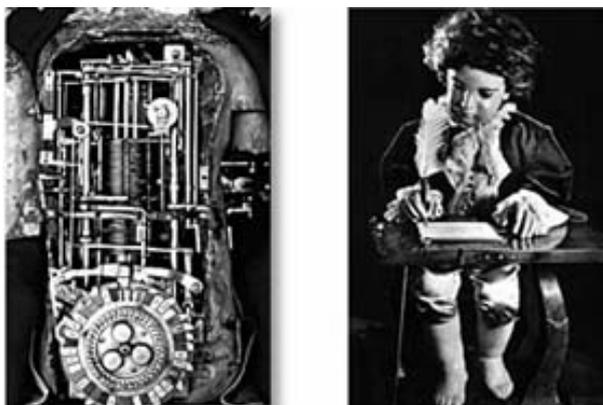


Ilustração 21 - O escritor de Jacquet-Droz

O boneco mais simples tem a forma de um menino que desenha figuras, como o busto de Luiz XV da França, um cupido e também um cachorro. O irmão deste primeiro boneco já é bem mais complexo, ele consegue escrever 40 caracteres romanos sequencialmente, tem uma um dispositivo que se assemelhar aos programas de computador de curta memória. A irmão destes dois bonecos toca um pequeno órgão, é incrível, porque até em com computadores é difícil criar tal mecanismo. Estes bonecos são tão complexos, que a palavra Andróide foi criada para descrevê-los.

2.3.2 Os Robôs



Ilustração 22 – Robôs

A palavra robô apareceu em 1921, com a publicação da peça escrita pelo tcheco Karel Capek, Os robôs universais de Rossum, R.U.R. Capek criou este neologismo a partir da palavra eslava “robotá”, que significa trabalho forçado.

O robô é um engenho constituído por três elementos:

- um “cérebro”, geralmente um computador;
- duas peças mecânicas que permitem ao engenho se locomover;
- captadores (de calor, de movimento, de elementos químicos ou de luz) que são a contrapartida robótica dos cinco sentidos sem os quais o homem não conseguiria viver.

2.3.3 O Computador e a Inteligência Artificial

No coração das pesquisas científicas está a preocupação de entender o que é o homem, mais especificamente o homem enquanto “animal racional” – sendo um aspecto desta racionalidade, sua capacidade de tratar inteligentemente a informação (BRETON, 1995) – e uma das manifestações científicas no afã de compreender esta característica humana foi a criação do computador.

“[...] Além de servir como um modelo do pensamento humano, o computador também funciona como uma ferramenta valiosa para o trabalho científico cognitivista: a maioria dos cientistas cognitivos o utiliza para analisar os seus dados, e um número crescente destes cientistas tenta simular processos cognitivos nele. De fato, a inteligência artificial, a ciência construída em torno da simulação computacional, é por muitos considerada a disciplina central da ciência cognitiva e a que tem maior probabilidade de excluir, ou tornar supérfluos, os outros campos de estudo mais antigos [...]” (GARDNER, 1995, pg 55).

Existem muitos cientistas que comparam a mente humana com o computador. O teste de Turing é justamente uma tentativa de averiguar, se numa conversa, um computador pode passar por um humano. Retiramos alguns exemplos destes testes de Turing disponíveis na Internet, onde CONFEDR=computador e JUDGExx=alguém capaz de fazer um juízo se dialoga com uma pessoa ou com um computador:

CONFEDR[11:59:10] How would you solve that? Do computers make you very tense?

JUDGE06[11:59:23] bad start if you're trying to act human. it was a simple question. What national park do you like best? You must have been to at least one. How old are you?

CONFEDR[12:00:11] It would be best to answer that for yourself Do you think its likely that i'm trying to act human?

JUDGE06[12:00:33] Let's not have that kind of dispute. Please, can we just talk about national parks for a minute or two?

CONFEDR[12:01:05] I would rather talk with a woman than a man because a conversation with a woman is like a visit to a strange planet. What does that suggest to you?

JUDGE06[12:01:35] Do you know what a national park is?

CONFEDR[12:01:52] I think you said let's not have that kind of dispute. please, can we just talk about national parks for a minute or two?? No nation was ever ruined by trade. You're not really talking about me, are you?

Outro exemplo interessante:

PROGRAM[10:41:38]Are you still a Friend of Bill Clinton?

JUDGE02[10:42:22]Yes. I would like to talk about something else. Do you know anything about sculpture.

PROGRAM[10:42:24]Well, I suppose he's doing his best like most of us, but he does seem to attract an UNUSUAL amount of bad publicity, wouldn't you say—can it all be bad luck?

JUDGE02[10:43:20]I asked you if you knew anything about sculpture.

PROGRAM[10:43:21]OK, but what happens now—does it all drift on, with everyone waiting to see how much his friends have said about him under threat of lots and lots of jail-or will something dramatic actually happen?

JUDGE02[10:44:19]Do you know what sculpture is?

PROGRAM[10:44:20]Well, you're more a fan of his than I am I guess—though I can't SWEAR what I'd have done in that locked hotel room, I must say.

JUDGE02[10:45:26]Have you ever been to the Salmagundi Club?

(vide <http://www.turing.org.uk/turing/scrapbook/gsoh.html>)

O sonho de construir algo semelhante à mente humana ainda parece estar longe da realidade. Mas, o ponto que gostaríamos de reafirmar aqui, retomando o fio da meada deste trabalho, é a persistente tentativa de fabricar uma criatura ou algo que se comporte como uma criatura humana, ou, seja portadora de uma representação de alguma característica humana.

3 Conclusão

“[...] A vida, tal qual ela me aparece, é um enigma. Se eu me contento de vivê-la, ela é uma evidência primeira. Se desejo além disso conhecê-la, penetro em uma realidade inesgotável, que minha mente não consegue realizar em seu conjunto. E se adoto uma concepção de mim mesmo, ela se torna um dos fatores de minha vida exaltando pela consciência que adquiro de seu importante essencial, mas também exagerando suas ficções até à ostentação. Nossa vontade de alcançar uma concepção de nós mesmos choca com um limite: à espontaneidade instintiva que vivemos mesmo quando incitamos a reflexão ao último grau. Não existe limite teórico à interrogação, mas há sem dúvida um limite prático, visto que a cada instante, somos

*obrigados a viver no concreto. Hesitar, esperar, desejar saber aliás, isto o leva a passar para o lado da vida [...]”*⁹

Karl Jaspers

O homem nasce num mundo enigmático, e, para ser o que é, precisa averiguá-lo e precisa questionar o que são as coisas ao seu redor. Viver para o homem é encontrar-se forçado a interpretar e compreender sua vida (ORTEGA Y GASSET, 1989). Deste modo, tenta, mas não dá conta, de explicar a contingência e a realidade das coisas, pois, não entende porque está no mundo. Isto provoca conseqüentemente no homem um sentimento de desespero e angústia, devido a esta estranheza em relação ao seu próprio corpo e ao mundo que o cerca (JASPERS, 1970).

Através da compreensão – que é um processo complexo e interminável, e a maneira especificamente humana de estar vivo – o homem aprende a lidar com sua realidade, reconciliando-se com ela, para poder se sentir em casa no mundo, sentir o mundo como um lar (ARENDDT, 2002).

Acreditamos ser o objeto técnico (SIMONDON, 1989), ou a “prótese humana” (LEROI-GOURHAN, 1991) uma das extensões humanas neste processo de compreensão do circundante e de auto-compreensão. A criatura artificial estaria incluída neste hall. Vemos a criatura artificial como resultado desta busca de compreensão humana, como tentativa do homem de dar significado ao que é, representando a si mesmo.

Através deste inventário breve e seletivo que construímos no decurso desse trabalho – de criaturas artificiais que povoam nosso imaginário, manifestas no mito, na literatura e na ciência – evidencia-se esta

⁹ “[...] La vie telle qu’elle m’apparaît, est une énigme. Si je me contente de la vivre, elle est une évidence première. Si je veux en outre la connaître, je pénètre dans une réalité inépuisable, que mon esprit ne parvient pas à cerner dans son ensemble. Et si j’adopte une conception de moi-même, elle devient l’un des facteurs de ma vie en l’exaltant par la conscience que j’acquiers de son sérieux essentiel, mais aussi en exagérant ses fictions jusqu’au cabotinage. Notre volonté d’accéder à une conception de nous-même se heurte à une limite : la spontanéité instinctive dont nous vivons même lorsque nous poussons la réflexion au dernier degré. Il n’y a pas de limite théorique à l’interrogation, mais il y a sans doute une limite pratique, puisque à chaque instant, nous sommes bien obligés de vivre dans le concret. Hésiter attendre vouloir savoir d’abord, cela vous mène à passer à côté de la vie [...]”. Essais Philosophiques – Karl Jaspers.

tese de que há de fato uma enorme frustração e insatisfação no homem. Sentimentos estes provindos de sua ignorância a respeito de sua proveniência e de seu ser, de não saber absolutamente de onde veio, a que veio, o que é.

Mas como travar esta busca por respostas? Como proceder para responder esta pergunta causadora de tanta angústia? A idéia deste trabalho foi justamente apontar um caminho trilhado pelo homem para defrontar-se com esta questão – o caminho da auto-reprodução. Porque para o homem se reproduzir, ele precisa primeiro se conhecer. Razão de tanta pesquisa sobre o genoma e a clonagem humana, mas isto é uma outra história.

Nas palavras de P. Breton (1995): “Por trás do exotismo aparente das estátuas animadas, dos golens e das mulheres artificiais, é preciso jamais esquecer que são produtos de uma pesquisa de similitude, que passa necessariamente pela compreensão do modelo humano. Como, sem conhecer o homem, poderia se construir uma réplica?”¹⁰.

Ao longo do trabalho, notamos também como o projeto mais recente de construção de computadores, da Inteligência Artificial e do hipertexto – “imagem” da inteligência humana – demonstra o quanto o antigo mito e a atual técnica estão entrelaçados. Pois, a narrativa, tanto mítica quanto científica, de criação de uma criatura artificial parece seguir um determinado parâmetro. Primeiramente, temos um material “bruto”, de base, de onde se parte. Em segundo, temos sempre o homem como fabricante e artesão da criatura. Em terceiro, a intervenção de algo exterior, que sempre se dá para conclusão da criação, esta intervenção possui formas variadas, podendo provir do divino ou da ciência manipulando forças da natureza. (BRETON, 1995).

Neste ponto uma ressalva se faz necessária, as variadas expressões que inventariamos ao longo deste trabalho não demonstram, de forma alguma, uma evolução, mas apenas um progresso do homem e de sua auto-compreensão. Na evolução teríamos um “novo” homem, mas o

¹⁰ “ Derrière l’exotisme apparent des statues animées, des golems et des femmes artificielles, il ne faut jamais oublier qu’ils sont le produit d’une recherche de similitude, qui passe nécessairement par la compréhension du modèle humain. Comment, sans connaître l’homme, pourrait-on en construire une réplique ? Cet homme n’est pas philosophiquement abstrait car le projet de construire une créature artificielle possède d’emblée une dimension concrète qui ne souffre pas d’à peu près. Il y a, comme on dit aujourd’hui, obligation de résultat ” (BRETON, 1995, pg 67).

que temos de fato é um “admirável mundo novo”, parafraseando Aldous Huxley.

A natureza diversificada destas expressões só vem a confirmar nossa crença de que o mundo muda a cada geração porque a anterior fez algo no mundo, deixando-o diferente de como o encontrou. Esta mudança não significa necessariamente uma melhora, um desenvolvimento progressivo, mas apenas uma mudança. E a partir do momento que se modificam as coisas, o homem vive circunstâncias diferentes, conforme seja a técnica que encontre ao nascer, e assim produz um novo repertório de técnicas, convicções, etc (ORTEGA Y GASSET, 1989).

Retornando a nossa análise de certas semelhanças entre alguns dos personagens inventariados. Além desta estrutura clássica da criação de um ser artificial, que expomos na página anterior, vemos também através destas diversas narrativas de criaturas artificiais o que cada cultura nos diz sobre o homem. Isto é, a percepção que cada sociedade, ao longo da história, tem sobre o homem. Estas criaturas, metáforas do humano, não apenas epifenômenos, são dispositivo central da cultura humana. Constituem uma manifestação da interrogação sobre o que é o homem, ponto de partida de toda cultura e fundamento de todo laço social.

Ora, a estátua de Pygmalion, o simulacro do corpo pelo qual ele se apaixona, também tem uma significação profundamente enraizada na cultura técnica de seu tempo, onde a relação do criador e de sua criatura se transforma, havendo uma mutação no seio do universo material.

O nascimento do computador nos anos 40 intervém num clima intelectual marcado pelo ideal de criaturas feitas pelas mãos do homem. Em seguida vemos brotar tanto na literatura de ficção científica quanto na produção cinematográfica, histórias sobre robôs, andróides, cyborgues e computadores. O computador inteligente mais conhecido do grande público sem dúvida é HAL, um dos personagens do filme de Stanley Kubrick, “2001, Uma Odisséia no espaço”. Isaac Asimov, por seu lado, entra contra esta concepção faustiana da máquina, e escreve, como vimos, um mundo em que máquina e homem se relacionam com harmonia (BRETON, 1995).

Como Breton afirma, “O projeto de uma criatura artificial encarna assim desde sempre um projeto moderno. Existe uma relação estreita, como a sugere Abraham Moles, entre o mito e a técnica, O projeto de fa-

zer do computador uma inteligência artificial à imagem da inteligência humana mostra bem que o mito e a técnica estão também estreitamente entrelaçados hoje e a mais de dois mil anos atrás, e que um não é a primeira etapa do outro”.

Podemos dizer que neste processo de auto-conhecimento, não existiu uma continuidade, mas estágios, períodos: o primeiro sendo o mítico, depois o literário, e o momento que estamos vivendo, o da ciência, que deseja explicar esta “ordem implícita”, que está por trás da superfície humana. Isto é, o homem, neste estágio científico, abre o corpo visível, para espreitar o seu interior (ARENDDT, 1995), e tenta reproduzir esta combinação “espírito-corpo”, acreditando que assim vai conseguir entender sua existência.

4 Bibliografia

- ARENDDT, Hannah. A condição humana. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1989.
- ARENDDT, Hannah. A dignidade da política. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.
- ARENDDT, Hannah. A vida do espírito. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1995.
- ASIMOV, Isaac. I, Robot. New York: Fawcett Crest, 1970.
- BRETON, Philippe. À l’image de l’homme. Paris: Seuil, 1995.
- CAPEK, Caryl. Les robots universels de Rossum, 1923.
- COHEN, John. Les robots humains dans le mythe et dans la science. Paris : Vrin, 1968.
- COLLODI, Carlo. Les aventures de Pinocchio. Paris: Gallimard, 1985.
- ENGÉLIBERT, Jean-Paul. L’homme fabriqué. Paris: Garnier, 2000.
- GARDNER, Howard. A nova ciência da mente. São Paulo: EDUSP, 1995.

GERSHOM, G. Scholem. A cabala e seu simbolismo. São Paulo: Perspectiva, 1978.

HOFFMANN, Ernst A. L'homme au sable. Paris : Aubier-Flammarion, 1968.

ORTEGA Y GASSET, José. Em torno de Galileu. Petrópolis: Vozes, 1989.

OVIDE, Lês Métamorphoses, liv. X, versos 243-297: “De Pygmalion, épris d’une statue d’ivoire dont Aphrodite fit pour lui une femme”, Paris: Flammarion, 1996.

SHELLEY, Mary. Frankenstein. New York : Penguin Books, 1994.

Sites

- Sobre Prometeu da mitologia grega
<http://homepage.mac.com/cparada/GML/Prometheus1.html>
<http://homepage.mac.com/cparada/GML/Pandora1.html>
- Sobre “Metamorfose” de Ovídeo
<http://homepage.mac.com/cparada/GML/Pygmalion1.html>
- Sobre Carlo Collodi e a completa história de Pinóquio
<http://www.classicreader.com/read.php/sid.3/bookid.129/sec.1/>
<http://www.arca.net/db/pinocchio/pinocchio.htm>
- O conto “The Sandman” de E.T.A. Hoffman
<http://gaslight.mtroyal.ab.ca/sandman.htm>
- Sites elucidativos sobre autômatos, andróides e robôs:
http://robots.iespana.es/robots/los_20_mas.htm
<http://www.automates-anciens.com/index.html>
<http://www.chaux-de-fonds.ch/fr/>
<http://www.worldtempus.com/wt/1/1415/>

<http://www.angelfire.com/punk2/walktheplank/automatons.html>

<http://www.inrialpes.fr/bip/Bip-2000/index-fr.html>

<http://www.automata.co.uk/>

- Metropolis – Fritz Lang

<http://www.german-way.com/german/metrop.html>

<http://www.persocom.com.br/brasil/metropo.htm>

- Forbidden Planet – Fred M. Wilcox

<http://www.rottentomatoes.com/m/ForbiddenPlanet-1007684/reviews.php>

- 2001: A Space Odyssey

<http://www.palantir.net/2001/>

<http://www.underview.com/2001.html>

<http://www.filmsite.org/twot.html>

- Blade Runner – Ridley Scott

<http://bau2.uibk.ac.at/perki/films/brunner/br.html>

- Terminator 2 – James Cameron

<http://www.ifi.uio.no/~haakonhj/Terminator/>

http://awards.fennec.org/c/cameron_james.html