



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Alisson de Brito Teixeira

HOMEM MÁQUINA

A quimera que nos tornaremos

Belo Horizonte
Escola de Belas-Artes da UFMG
2013

Alisson de Brito Teixeira

HOMEM MÁQUINA

A quimera que nos tornaremos

Monografia apresentada ao curso de Graduação em Artes Visuais – Habilitação em Escultura – da Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito à obtenção do título de bacharel em Artes Visuais.

Orientador: Prof. Dr. Lindsley Daibert

BELO HORIZONTE

2013

FOLHA DE APROVAÇÃO

Autor: Alisson de Brito Teixeira

Título: Homem máquina: A quimera que nos tornaremos

Monografia apresentada ao curso de Graduação em Artes Visuais – Habilitação em Escultura – da Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito à obtenção do título de bacharel em Artes Visuais.

Aprovada em: ____/____/____

Banca examinadora:

Prof. Dr. Lindsley Daibert
Universidade Federal de Minas Gerais

Prof. Dr. João Augusto Cristeli de Oliveira
Universidade Federal de Minas Gerais

Agradecimentos

Com a conclusão deste ciclo de aprendizado que durou quase sete anos, cheio de altos e baixos gostaria de agradecer primeiramente à minha família que me ajudou e me deu suporte todas as vezes que precisei. Agradeço também aos meus amigos, sempre presentes e prontos a emprestar um par de mãos por algumas horas ou mesmo por dias e noites sem descanso.

Também devo meus agradecimentos aos funcionários e professores da Escola de Belas Artes que sempre se mostraram solícitos e acessíveis.

Gostaria de agradecer especialmente aos professores Lindsley Daibert, João Augusto Cristeli e Fabrício Fernandino por todas as conversas, dicas, novas técnicas de escultura, sugestões e soluções que me propiciaram. Aprendi muito com vocês.

Índice de imagens:

Escorpião de sucata	8
Louva-a-Deus de sucata	9
Século XXI.....	12
Parte equina da quimera.....	14
Cabeça e ombros da quimera	15
Torso e arco da quimera	17
Arqueiros japoneses	18
Robô de limpeza doméstica “Roomba”	25

Índice:

Introdução	7
Apuração das técnicas e estilos de assemblage através de solda elétrica	10
A produção da peça “Quimera”	13
Conceito	18
Consequências do avanço tecnológico	20
A dependência do ser humano em relação à tecnologia	20
Poder e fraqueza: Duas faces da mesma moeda	22
A autorreprodução robótica e a substituição da espécie dominante.....	23
Conclusão.....	26
Referências bibliográficas e eletrônicas.....	28

HOMEM MÁQUINA

A quimera que nos tornaremos

“Os Homens e as mulheres deixam-se seduzir pela admiração, a emoção, a curiosidade, e com isso criam a ficção de que abrir a caixa (de pandora) constitui um ato neutro”.

Richard Sennett, sobre o medo que os gregos antigos já tinham de serem destruídos por suas próprias criações.

Introdução

A ideia de trabalhar com sucata metálica antecede o meu ingresso na escola de Belas Artes da UFMG, em 2007. Ela surge como uma válvula de escape para toda tensão acumulada ao longo de meses preso dentro de um quarto devido à fotofobia gerada pela medicação no tratamento de minha toxoplasmose. Assim que recuperei a tolerância à luz eu estava louco para fazer algo, produzir, criar. No entanto eu não podia ainda fazer nenhum tipo de esforço físico devido aos efeitos colaterais dos remédios que estava tomando. Lembrei-me da cena no filme em que Pablo Picasso visita um ferro velho para comprar sucata e, através do uso de solda, produzir esculturas (*Surviving Picasso – 1996*). Pois eu tinha sucata e uma máquina de solda em casa. Chamei um amigo para me ajudar, usei como referência uma tatuagem que tenho no bíceps esquerdo, e fiz minha primeira peça: O “Escorpião”. Isso foi em meados de março de 2005.

2007

Escorpião

Peso: Aprox. 110 Kg
Dimensões: 1,10m x 1,00m x 0,90m

Em
eu fui



aprovado no curso de Artes Visuais na UFMG, onde ingressei a fim de optar pela habilitação de “Cinema de Animação”. Logo no primeiro período conheci aquele que viria a ser tornar meu grande parceiro e colaborador no campo da escultura, Mateus Romualdo.

Conversando tranquilamente um dia lhe falei sobre o escorpião que eu havia soldado e ele se mostrou interessado na técnica. Combinamos de ir um dia ao meu

galpão e tentar criar algo. Em apenas um dia criamos uma de nossas peças mais icônicas: O “Louva-a-Deus”.



habilitação em “Escultura” em lugar de “Cinema de Animação” se deu de forma natural e tranquila.

Ao longo dos anos produzimos várias esculturas a partir de sucata que já passaram por dezenas de exposições em várias cidades do estado de Minas Gerais e que, ainda hoje, continuam em trânsito.

A minha técnica foi se desenvolvendo e fui apurando minhas habilidades, tanto com a solda como na capacidade de transferência por observação, ao longo da prática e de conhecimentos adquiridos em aulas teóricas na faculdade.

Consegui neste período encontrar o que considero ser minha “assinatura”, ou estilo, do qual falarei mais tarde.

Toda essa jornada de seis anos culminou em uma peça que mescla três estilos de assemblage diferentes, sendo que dois deles eu nunca havia utilizado antes.

O resultado deste processo que levou três semestres para ficar pronto é a peça “Quimera”, um centauro com cabeça robótica todo de sucata metálica no tamanho natural de um pônei/criança.

Apuração das técnicas e estilos de assemblage através de solda elétrica

Quando partimos para a produção de animais a segmentação já não mais existia. Mas já sabendo do resultado que esta quantidade de detalhes produzia nos observadores, permaneci atento a eles, procurando retratar ao máximo cada detalhe possível do modelo com as peças que eu tinha disponíveis para soldar.

O resultado foi uma característica das esculturas produzidas por mim: reprodução de pequenos detalhes que quando somados criam uma ideia de reprodução fiel, pelo menos daquelas partes específicas.

Esta busca por retratar detalhes sutis dos animais chegou ao seu auge durante a produção da peça “Século XXI”, que retrata um beija-flor gigante “sugando” o néctar de uma flor virtual no painel de um computador.

Usando como referência várias fotografias do pássaro, recortei com solda elétrica dezenas de penas para soldar, uma por uma, em suas asas. O resultado foi um pássaro absurdamente real, apesar de ter seu corpo baseado em linhas minimalistas.

A partir desta peça a inserção de pequenos detalhes em minhas peças se tornou algo primordial, criando assim o que viria a ser reconhecido por alguns como um estilo meu.

Essa opção paradoxal por inserir detalhes em uma escultura de base minimalista foi levada ao extremo na produção da parte equina da peça “Quimera”.



“Século XXI” – Assemblage de sucata metálica, 2009

A produção da peça “Quimera”

A ideia da produção de um centauro surgiu do desejo de atrair olhares para um fenômeno cada vez mais intenso e menos percebido pela sociedade atual: A dependência cada vez maior dos humanos de máquinas e equipamentos eletrônicos para realizar funções muitas vezes simples. Sob esta ótica achei interessante usar o centauro, meio homem e meio cavalo, como referência a esta mescla de humanidade e máquinas/robôs, uma vez que a parte equina do centauro é usada única e exclusivamente como força motriz de deslocamento ou abalroamento, cabendo à parte humana do mesmo o controle de todas as suas ações, podendo assim ser usado como uma analogia perfeita entre a otimização de capacidades naturais dos seres humanos atuais através do uso de dispositivos eletromecânicos.

Este conceito será explorado e explicado mais à frente. Sua citação neste capítulo se dá exclusivamente para justificar determinadas escolhas ou abdições de técnicas e materiais ao longo dos meses de produção da peça. Por enquanto me aterei apenas às técnicas utilizadas na produção da mesma.

A parte equina do centauro foi a primeira a ser produzida. Como na figura mítica, dentro da lógica que estou usando, essa parte representa a força e potência, no caso as máquinas, optei por retratá-la de uma forma bem orgânica para criar uma contradição com o resto do corpo que seria robótico, criando assim uma inversão de valores na relação homem/máquina da figura mítica.

Através do professor Lindsley Dalbert tive acesso a um compêndio de imagens de estruturas musculares de cavalos, as quais tentei reproduzir através do uso de vergalhões soldados paralelamente em grupos representando cada feixe muscular do animal. Como os vergalhões não possuíam nada entre si o resultado foi uma escultura vazada, com os feixes musculares representados apenas por linhas, que eram na verdade vergalhões.



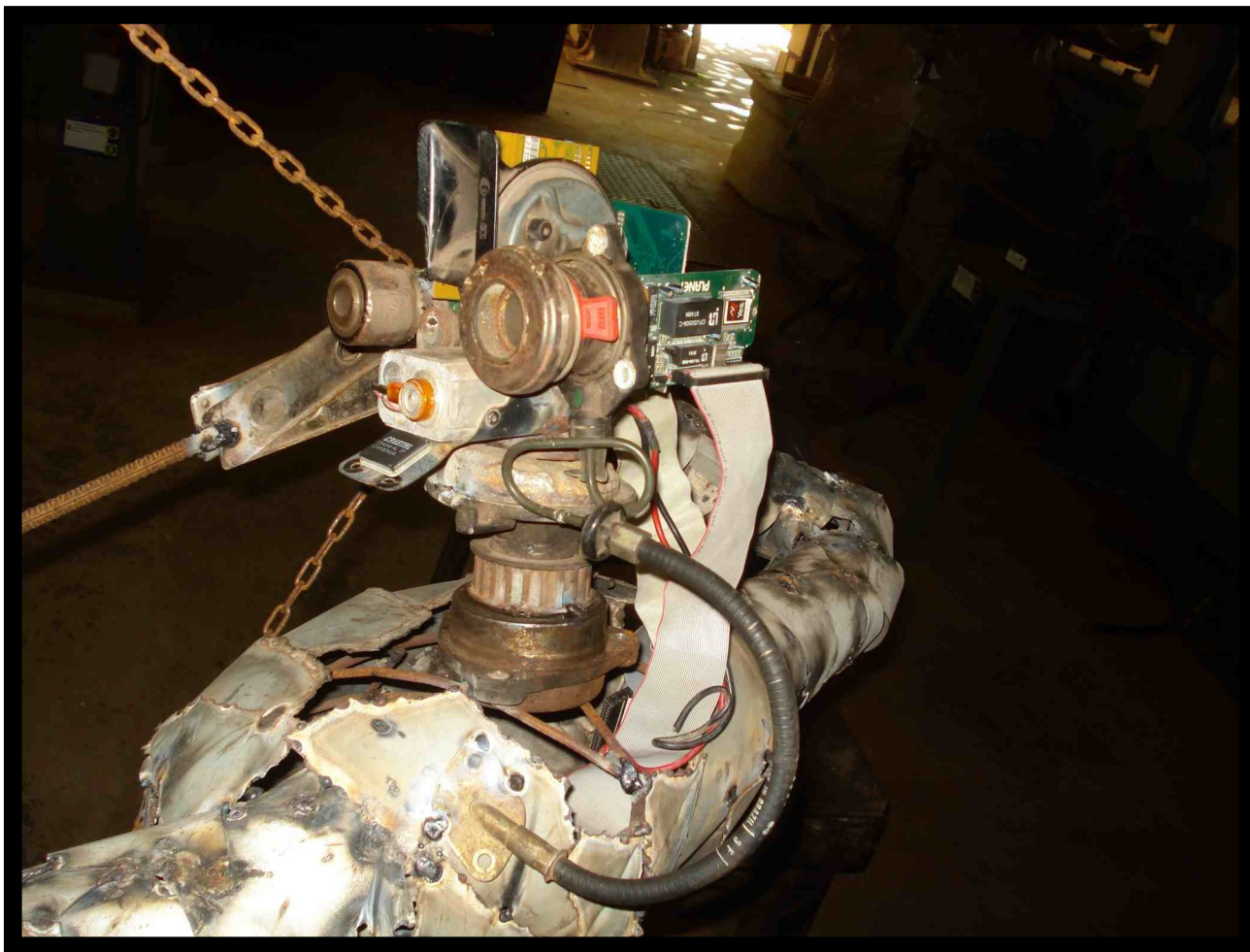
Para que a caixa torácica não ficasse parecendo “vazia” utilizei placas de zinco para representar as costelas que se sobrepunham à musculatura e para melhor delinear suas pernas fiz seus tendões de uma barra-rosca galvanizada.

O processo de produção desta parte se deu através do estudo minucioso da anatomia do cavalo a fim de copiar feixe a feixe toda a sua musculatura superficial. Os vergalhões eram cortados sempre em pares para poderem ser soldados de forma igual dos dois lados do corpo. Cada feixe muscular era composto por um número de vergalhões que variava entre três e seis peças.

A segunda parte a ser feita foi o torso, no qual optei por usar chapas de gabinetes de computador recortadas através da solda elétrica e assembladas de forma a fazerem referência a uma armadura. A parte dos braços foi feita com o mesmo material, porém tendo lado de fora da chapa (branco) visível enquanto na “armadura”

foi deixado à vista o lado de dentro da chapa, mais acinzentado, criando assim um contraste entre as duas partes.

As chapas foram recortadas através do uso de solda elétrica com alta amperagem para que o metal derretesse instantaneamente, o que além de me dar o recorte desejado criava também gotas de metal nas bordas do mesmo, criando um efeito visual interessante que mostra a não tão conhecida plasticidade do metal.



A cabeça foi feita através de assemblage simples, criando uma espécie de mosaico em três dimensões, a fim de dar um aspecto “steampunk” ¹ para a mesma,

¹ “**Steampunk** é um subgênero da ficção científica, ou ficção especulativa, que ganhou fama no final dos anos 1980 e início dos anos 1990. Trata-se de obras ambientadas no passado, ou num universo semelhante a uma época anterior da história humana, no qual os paradigmas tecnológicos modernos ocorreram mais cedo do que na História real, mas foram obtidos por meio da ciência já disponível naquela época - como, por exemplo, computadores de madeira e aviões movidos a vapor. É um estilo

mas com a adição de placas de computador nas laterais e na nuca a fim de fazer uma ligação mais clara com a tecnologia atual e a robótica.

A assemblage da cabeça foi feita a partir de peças que se encontravam à disposição no atelier. Isso foi feito a fim de limitar as minhas opções e me obrigando a trabalhar com recursos reduzidos, pelo menos nesta parte do projeto, em uma referência às primeiras esculturas feitas por mim no galpão, de forma precária e limitada em relação à matéria prima disponível.

O resultado foi uma cabeça com aspecto humanoide, na qual se percebe um par de sensores ópticos que, por estarem posicionados paralelamente um a outro, lembram olhos humanos. Uma buzina de carro faz o papel de testa/cabelo humano, mas que pode estar ali com uma função sensorial ou de emissão de som.

Um cabo de pressão foi adicionado, saindo das costas e se conectando com o que poderia ser definido como “queixo” da escultura, para dar a ideia de potência hidráulica transmitida a partir do corpo, em mais uma referência à estética steampunk.

As placas de computador adicionadas à cabeça foram feitas a partir de placas PCI de computadores antigos, e adaptadas com o uso de guilhotina e esmeril. A fixação das mesmas se deu através de solda elétrica e massa epóxi. Concluída esta parte da assemblage a cabeça da escultura ganhou uma aparência ambígua, que remete tanto ao antigo visual steampunk como a um visual robótico futurista, criando desta forma a ponte entre passado e presente. Uma referência a atemporalidade desta mescla humano maquinal à qual o conceito da obra está ligado.

normalmente associado ao futurista cyberpunk e, assim como este, tem uma base de fãs semelhante, mas distinta.” Fonte : <http://pt.wikipedia.org/wiki/Steampunk>



O arco e a seta que ele dispara foram feitos com a mesma técnica da cabeça. No lugar da corda do arco optei por utilizar uma corrente, fazendo assim uma pequena referência à prisão na qual estamos nos colocando.

O arco em si foi feito com vários elementos que não foram diferentemente da cabeça, retirados de uma fonte limitada de peças. Cada parte que compõe o arco foi pensada e escolhida em meu galpão, onde possuo muito material, a fim de dar o aspecto desejado a ele. O motor e as engrenagens no meio da peça transitem a ideia de torque mecânico, assim como o amortecedor logo acima dela, o qual dá a impressão de estar sendo esticado junto com a corrente e que se recolherá assim que a flecha for solta, o que aumentará a potência do arco.

O fato de o arco estar dividido em formas desiguais se deve ao fato de ele ter sido inspirado nos grandes arcos utilizados pelos japoneses no final do século XIX, que tinham uma distribuição desigual entre seus extremos e a flecha.



Arqueiros japoneses, cerca de 1860- Fonte: Internet

Conceito

O homem traz consigo desde o início da civilização o desejo de melhorar seu desempenho em várias áreas através da utilização daquilo que é um dos principais diferenciais seus em relação à maioria dos outros animais: o uso de ferramentas.

Essas ferramentas podem ser elementos alterados e moldados pelo homem para um propósito específico ou apenas algo encontrado na natureza e usado de forma inalterada, ou quase, como as ferramentas que ele precisa para atingir determinado fim.

Desta forma a ferramenta que o homem usa no início da sua história pode ser tanto uma pedra lascada amarrada à ponta de uma lança a fim de perfurar o couro de uma presa mais resistente e forte que ele ou como um cachorro domesticado que o ajudará a caçar a mesma presa e também proteger sua morada atacando eventuais invasores. Sob essa ótica, um cavalo que é utilizado para rápida movimentação e também como poder bélico pode ser visto como uma ferramenta multiuso. Logo o ato de se domesticar um cão ou um cavalo para usá-lo como uma ferramenta pode ser visto como um tipo de tecnologia. Uma vez que é necessário um conhecimento adquirido através de experiências oriundas de tentativa e erro, transferido de geração em geração.

Um exemplo de junção entre organismo e ferramentas que pode ser visto já na mitologia grega é o centauro. Uma figura mitológica com corpo de cavalo e que tem no lugar do pescoço e cabeça um torso e cabeça humanos.

Desta forma a figura de um centauro representa a junção da força de um cavalo (tecnologia/ferramenta) com o controle mental do homem.

Na “Odisseia” de Homero percebemos, além da figura do centauro, o desejo absurdamente antigo do homem (levando-se em consideração o fato de que a “Odisseia” tem sua criação estimada no século VIII A.C. e é o registro histórico literário mais velho da raça humana) por possuir uma máquina robótica autônoma que acabaria com o trabalho humano na passagem de Ulisses pela ilha dos feácios:

“Seus navios que viajavam com a velocidade das aves, eram dotados de inteligência, conhecendo todos os portos e não necessitando de pilotos. (...) A descrição de Homero dos navios dos feácios dá a ideia de uma previsão das maravilhas da moderna navegação a vapor.”

O livro de ouro da mitologia – Thomas Bulfinch, Páginas 295 e 301

Consequências do avanço tecnológico

À medida que a civilização desenvolvia técnicas e ferramentas cada vez mais apuradas a fim de criar, construir ou mesmo destruir coisas de diversos tipos, com as mais variadas finalidades, melhorava também seu padrão de vida e de conforto, além de permitir uma melhor adaptação de colonos de assentamentos em regiões outrora inabitáveis. No entanto, ela se tornava refém desta mesma tecnologia de uma forma diretamente proporcional à capacidade de transformação no estilo de vida da sociedade que cada inovação apresentava. Por exemplo: um lavrador que arasse uma quantidade “x” de metros quadrados por dia, equivalentes a quatro vezes o número que ele poderia arar sem um arado graças ao uso do mesmo, e tivesse todo o planejamento de suas finanças e logística de estoque baseados neste número diário, caso perdesse o arado sofreria um baque tão grande que, a menos que ele conseguisse um novo arado, não conseguiria mais pagar suas contas, honrar seus compromissos e acabaria eventualmente por perder suas terras. Desta forma pode-se entender que o arado era como extensão de seu braço e que quando tirado do lavrador o mesmo acaba por ter uma queda tão brutal no seu rendimento que pode ser comparada a amputação de um membro.

Seguindo esta linha de raciocínio, pode-se afirmar que o lavrador acabara por se tornar uma espécie de homem-máquina primitivo.

A dependência do ser humano em relação à tecnologia

Com as descobertas das técnicas de fundição o homem pôde confeccionar ferramentas agrícolas, para derrubada de árvores e beneficiamento de madeira que literalmente revolucionaram o modo de vida vigente. Com estas novas ferramentas se tornou possível produzir mais alimentos, moradia e meio de armazenamento e transporte de bens com a mesmo ou até menos esforço de antes. Devido a este súbito

aumento de produção a população de tribos e pequenas comunidades aumentaram consideravelmente.

À medida que a tecnologia se desenvolvia nos primórdios da sociedade era possível produzir bens, sejam eles duráveis ou não, em maior e melhor quantidade.

A fim de defender seu território ou áreas de cultivo e pastagens de outras comunidades ou mesmo atacá-las foram surgindo naturalmente o que hoje chamamos de exército. Um exército precisa, além de soldados, de armas. Isso nos leva ao que eu considero o embrião do que diz respeito ao incentivo à pesquisa por parte do estado: A alimentação da máquina de guerra.

Um exército armado com clavas, lanças e atiradeiras de pedras pode vencer mais facilmente um exército armado apenas com pedaços de madeira. Da mesma forma, um exército que possua armas de metal, independentemente de qual metal seja, terá uma vantagem gigantesca em relação a um exército armado apenas com clavas e atiradeiras. Logo é muito vantajoso para quem quer que seja o regente deste exército direcionar uma parte considerável de seus recursos disponíveis para a pesquisa em produção e aperfeiçoamento de armamento a fim de ter esta vantagem bélica. Logo haverá toda uma cadeia de produção sendo cada vez mais aperfeiçoada, começando pela coleta do mineral em estado bruto na natureza o que exigirá ferramentas cada vez melhores para mineração, passando pelo transporte do mesmo até a fundição, o que leva ao aperfeiçoamento de carroças, barcas e logística de armazenamento chegando à fundição em si, onde se buscará sempre um tipo de combustível melhor (carvão mineral ou vegetal), uma técnica de oxigenação do fogo mais eficiente (criação de foles) e o tratamento dado ao metal a fim de purificar e endurecê-lo cada vez mais.

No entanto os avanços tecnológicos alcançados pela indústria bélica não ficam restritos a ela. Logo novas ferramentas agrícolas serão feitas com um metal melhor, mais eficiente e duradouro. Os meios de transporte utilizados para a mineração serão também utilizados para transportar as mais variadas mercadorias, possibilitando a criação de uma rede de trocas entre as comunidades, o que vem a criar uma rede econômica. O metal mais duro permite a criação de ferramentas mais eficientes e menores, o que permite a criação de uma gama gigantesca de móveis e outros elementos de fins práticos. A fundição não se limita à indústria bélica e surgem

acessórios metálicos para as pessoas, como talheres e facas. Surgem também joias metálicas para adorno corporal.

Essa relação entre a indústria da guerra e a criação de novas tecnologias que acabam por ganhar funções pacíficas permanece até os dias de hoje. O microondas, o velcro, a liga de carbono, os GPS, os displays líquidos e os próprios computadores e a internet em si são apenas alguns exemplos de tecnologias criadas com fins militares e que acabaram por se tornar de uso corriqueiro e vital para os civis em tempos de paz.

Poder e fraqueza: Duas faces da mesma moeda

A evolução tecnológica retomou seu crescimento exponencial de forma tímida, mas constante. Esse crescimento segue até criar, no final do século XVIII, um divisor de águas na história humana: surgem as máquinas que substituem o trabalho braçal.

Em poucas décadas praticamente todo o modo de vida dos europeus foi influenciado ou mesmo alterado pelo surgimento destas máquinas, enormes seres de ferro que comiam carvão e água para depois lançarem aos ares largas colunas pretas de fumaça e nuvens brancas de vapor. Como resultado desta refeição estes gigantes de ferro cuspiam em uma hora quantidades de produtos que levariam semanas para serem feitas por um homem.

O mundo nunca mais foi o mesmo depois disso. E nem as pessoas.

Mas nenhum século assistiu a tamanha inovação tecnológica como o século XX. O salto dado pela tecnologia nestes 100 anos foi muitas vezes maior do que toda a evolução tecnológica ocorrida na história junta.

Como consequência disso, a civilização se tornou completamente dependente de elementos que antes não existiam na maior parte do mundo: eletricidade, combustíveis fósseis, equipamentos eletrônicos e até mesmo comida alterada geneticamente.

Mas a maior de todas as invenções do século XX, a internet, foi criada na década de 50 por militares americanos e se popularizou entre os civis no final da

década de 90. No entanto ela ainda não havia alcançado todo o seu potencial devido à necessidade de se precisar de computadores que na época eram caros, complexos e lentos para acessá-la.

O século XXI chegou e resolveu este problema: em pouco mais de uma década os telefones celulares passaram de simples telefones móveis para computadores com câmeras e GPS integrados, que acessam a internet e não são tão caros quanto era um computador na década passada. De repente o homem tinha dentro de seu bolso um equipamento que lhes permitia acessar a toda a informação acumulada ao longo da história com apenas alguns cliques. O acesso à internet móvel fez com que a rede mundial de computadores se tornasse literalmente um segundo mundo, um universo alternativo, com leis e regras próprias. As redes sociais se tornam fonte instantânea de informação, diversão e comunicação de nível mundial. A internet atingia o seu auge e se tornava o que muitos chamam de “segunda invenção da roda”.

O aparelho celular é também uma câmera de vídeo e fotográfica à disposição 24 horas por dia para registrar qualquer evento que ocorra e permite que se compartilhe isso com o mundo em tempo real. Um localizador que lhe diz, usando satélites, onde a pessoa está e como chegar onde esta quiser ir. Em qualquer lugar do mundo.

Com tantos atributos este aparelho se torna uma extensão do corpo do dono, que muitas vezes se sente quase cego ou aleijado quando o esquece em casa ou é roubado. Já é comum ver pessoas em uma mesma mesa de restaurante ou bar caladas, usando seus celulares e falando entre si via internet, apesar de estarem a menos de um metro de distância uma da outra. O mesmo acontece dentro de casa, quando as pessoas preferem perguntar alguma coisa a seus familiares via internet ao invés de saírem de seus quartos e irem até onde estão as pessoas em questão.

Vejo esta situação como o primeiro passo de uma fusão homem/máquina.

A autorreprodução robótica e a substituição da espécie dominante

Com este “boom” tecnológico nos últimos 50 anos foi natural que começássemos a substituir partes defeituosas de nossos corpos por máquinas. Talvez o exemplo mais

comum deste fenômeno sejam os marca-passos, que são bombas eletrônicas que fazem o trabalho de um coração, substituindo assim um órgão defeituoso.

Hoje há pesquisas na vanguarda científica com excelentes resultados nas áreas de próteses inteligentes que se movem através de comandos mentais e até mesmo de olhos eletrônicos que permitem, ainda que de forma pouco definida, a um deficiente visual enxergar formas, contornos e cores do mundo à sua volta.

É seguro dizer que se trata apenas de uma questão de tempo até que estejamos substituindo partes de nossos corpos por próteses que nos darão capacidades iguais, senão maiores, do que aquelas que já possuímos naturalmente. E creio que não serão poucas as modificações corporais baseadas não na recuperação de funções ligadas a um órgão debilitado ou um membro inutilizado, mas na total substituição de partes do corpo perfeitamente funcionais a fim de se conseguir um desempenho superior ao do corpo humano.

Braços mais fortes, pernas que correm sem que se canse, olhos com visão telescópica e noturna, um cérebro com capacidade de armazenamento e acesso de informações de forma instantânea. Será o início da era dos ciborgues (do inglês “Cyborg” = *cybernetic organism*), quando o homem começará a se fundir com a máquina.

Ao mesmo tempo, caminhamos cada vez mais para um mundo no qual os computadores e as máquinas trabalham por nós e cuidam de nossas vidas. Um bom exemplo disso é o “Roomba”, um robô que limpa a casa de forma autônoma e após terminar sua tarefa volta para sua base onde se recarrega e fica lá até a hora da próxima limpeza.

“O Roomba 650 aspira o pó por você.

Com seu sistema de limpeza em 3 etapas, o robô aspirador Roomba 650 remove sujeira, poeira e muito mais, além de se ajustar automaticamente para limpar tapetes, piso de madeira, piso cerâmico e pisos de linóleo ao circular pela casa. (...) O robô aspirador Roomba 650 conta com a Tecnologia de Limpeza Receptiva iAdapt da iRobot™, um sistema avançado de software e sensores que possibilitam ao robô aspirar o cômodo melhor e de forma mais completa.

O Roomba aspira cada parte do seu cômodo diversas vezes, passando por espaços que você não consegue alcançar facilmente, incluindo embaixo de móveis e ao redor de obstáculos do dia a dia, aspirando até que a limpeza tenha sido concluída.”

Extraído do site da empresa *iRobot* no Brasil



Roomba: um robô que limpa a casa e se recarrega sozinho.

Se pegarmos como referência a evolução em escala geométrica que nossa capacidade de computação sofreu nas três últimas décadas é possível especular que dentro de poucas décadas teremos computadores com níveis de inteligência artificial similares à de mamíferos.

E a partir do momento em que as máquinas conseguirem analisar, refletir e principalmente questionar algo teremos então uma criatura capaz de evoluir por si própria, uma vez que elas provavelmente estarão no controle dos meios de produção industrial, devido à sua infinitamente superior capacidade de gerência dos mesmos em relação aos humanos. E terão sido colocadas lá por nossa espécie.

A grande questão será se elas agirão para nosso benefício ou prejuízo.

Conclusão

O trecho final do último capítulo da obra prima de Isaac Asimov, “Eu robô”, exemplifica essa situação muito bem. A humanidade havia alcançado um nível de tecnologia tal que toda a produção do planeta, de cereais a máquinas, era gerenciada por um computador. De repente começam a haver problemas cada vez maiores de abastecimento e ninguém consegue encontrar o motivo. Por fim descobre-se que o cérebro robótico encarregado de gerenciar tudo isso havia criado essas falhas propositalmente em benefício da humanidade.

Mas poderia ter sido o contrário. E à raça humana restaria apenas aceitar seu triste destino.

“– Mas suas palavras significam, Susan, que a Sociedade em Prol da Humanidade está com a razão e que a humanidade perdeu o direito de decidir sobre o seu próprio futuro.

– Na realidade, a humanidade nunca teve tal direito.

Sempre estive à mercê de forças econômicas e sociológicas que ela era incapaz de compreender – à mercê dos climas e das fortunas da guerra. Agora, as Máquinas compreendem essas forças; e ninguém poderá conter as Máquinas, porque elas cuidarão dessas forças do mesmo modo pelo qual estão cuidando da Sociedade em Prol da Humanidade – tendo à sua disposição a mais poderosa de todas as armas: o controle absoluto de nossa economia.

– Que coisa horrível!

– Talvez você deva dizer : que coisa maravilhosa!

Lembre-se de que, afinal, de agora até o final dos tempos, todos os conflitos são evitáveis. De agora em diante, apenas as Máquinas são inevitáveis!

*E o fogo além da lâmina de cristal de quartzo extinguiu-se,
deixando apenas uma curva de fumaça para indicar seu lugar.
“– E isto é tudo – declarou a Dra. Susan Calvin, erguendo-se. –
Vi tudo desde o começo, quando os pobres robôs não podiam
falar, até o fim, quando servem como baluartes, postados entre a
humanidade e a destruição.”*

(Asimov, 1950) *“Eu robô”* páginas 290-291

Tendo em vista este horizonte provável, é natural que fiquemos receosos em relação às nossas próprias criações. As chances de que elas fujam do nosso controle e nos subjuguem em algum nível são muito grandes.

No entanto não há como evitarmos isso, uma vez que estamos cada vez mais dependentes desta tecnologia e destes robôs. Por mais simples que eles ainda sejam.

A ideia do centauro robótico é fazer com que o observador possa refletir sobre estas transformações que nossa sociedade, e nós mesmos enquanto seres humanos, estamos sofrendo. A grande quimera na qual já começamos a nos transformar.

Se para o nosso bem ou mal, só o futuro dirá.

Bibliografia

ASIMOV, Isaac. *Eu robô* (1950). São Paulo, Círculo do livro, 1976.

BULFINCH, Thomas. *O livro de ouro da mitologia* (1855). 26^a edição, Rio de Janeiro, Ediouro, 2002

SENNETT, Richard. *O artífice* (2008). 3^a edição, Rio de Janeiro, Record, 2012

Fontes na internet

“Breve História da Metalurgia”

http://www.demat.ist.utl.pt/departamento/jornal/jornal1/pagina_1_3.html

“iRobot Roomba 650, robô aspirador.”

<https://www.irobot.com.br/roomba-aspirador-robo/roomba-650/irobot-roomba-650-robo-aspirador.phtml>

“Somente coisas legais”

<http://somentecoisaslegais.com.br/arte/fotos-historicas-em-preto-e-branco-agora-coloridas>

“Hype Science: O universo em um clique” – Vários artigos

www.hypescience.com

“Wikipédia”- Vários artigos

www.wikipedia.com