

2314

Alaor Chaves

Prólogo

Escrevo essas breves anotações em um momento crucial da história humana. E temo que no calor do momento as escreva sem a sobriedade que se espera de um historiador. Por profissão sou historiador, mas não as escrevo como um documento histórico, sim como uma crônica na qual deixo que minhas emoções aflorem. Pois à minha volta as emoções fervilham e é difícil ser frio quando se está imerso nesse fervor. Advirto que também acrescentei um ou outro elemento do qual não há registros, o que dá às minhas notas um caráter em parte ficcional, o que é mais grave. Perdoe-me por isso algum eventual leitor. O Homem vive uma guerra contra as máquinas que ele criou. Uma batalha sem mortes, sem sequer uma gota de sangue, mas suas consequências serão mais transcendentais que as de qualquer guerra do passado. No momento, encerrou-se a primeira batalha e negocou-se um armistício, mas o futuro é dramaticamente incerto. Pois essa guerra definirá o senhorio do mundo. Quem comandará o mundo, o Homem ou as máquinas? Isso é o que esta guerra no final decidirá.

Francis Everett
Março de 2314

Lamentações

Pobre Homem, sempre se embaracando nas malhas das suas criações. Que desastrado! Vivia em harmonia com a natureza, e dos frutos dela mantinha-se com saúde e pouco trabalho. Mas inventou de subjugar suas plantas e seus animais, e essa foi uma longa aventura de doença, fome e exaustivo trabalho. Era livre e inventou de escravizar seu vizinho, sem atentar a que um dia talvez alguém o escravizasse. Por isso sofreu uma longa história de senhorio e escravidão. Os senhores sofriam a paranoia de que seus escravos os matassem ou escravizassem, e os matavam por precaução. Não que lhes faltasse razão para isso, pois não era tão raro que uma mesma pessoa nascesse escrava, ascendesse à condição de senhor e morresse na masmorra de um novo senhorio. Inventou de explorar em excesso a natureza. Ela revidou com cólera e ele descobriu não ter força para vencer as calamidades de uma natureza ofendida. Era o único ser sobre a terra capaz de imaginar o futuro, de calcular, de criar coisas que a natureza não produz. E aí inventou de criar máquinas inteligentes para servi-lo. Essas máquinas se rebelaram, proclamaram sua independência e tramam tornarem seus senhores. Terá o Homem o destino de se tornar escravo de máquinas que ele próprio criou?

A tragédia climática

O século 21 foi o mais dramático vivido pela humanidade, e esse drama estendeu-se pelo século que o sucedeu. Gases de efeito estufa, principalmente gás carbônico, que em 2070 atingiram um pico de concentração muito elevada na atmosfera, geraram temperaturas globais médias 3,4 graus acima das do período pré-industrial. Essa foi uma tragédia anunciada com grande antecipação. Mas os poderosos, os que poderiam tê-la evitado, não se moveram. Pois poluir lhes dava lucro, e eles acreditavam que seus filhos teriam como se proteger dos efeitos do aquecimento. Mas os extremos climáticos foram mais severos que as mais pessimistas previsões haviam anunciado.

Os ventos dos furacões atingiam velocidades acima de quaisquer registros anteriores, o que exigiu a criação de novas categorias para classificá-los. No Golfo do México, na Flórida e no Caribe, as edificações construídas para resistir a furacões convencionais eram destruídas, pois não tão raramente os ventos ultrapassavam 350 quilômetros por hora. Cidades inteiras foram abandonadas, e depois disso devastadas pelo vento e enterradas na lama. Ilhas inteiras do Caribe foram abandonadas, nações caribenhas deixaram de existir. Não as destruiu exércitos nem armas, mas furacões desmedidos gerados pelas águas aquecidas do Atlântico Norte. Também no Atlântico Sul, os ciclones subtropicais atingiram escalações próximas às do Atlântico Norte. No Pacífico e no Oceano Índico, furacões enfurecidos assolavam regiões densamente povoadas da costa sul chinesa, do Japão, das Filipinas, da Tailândia, Mianmar, Indonésia, Malásia e Sri Lanka. Tempestades de vento e granizo tornaram-se muito frequentes em muitas regiões, e não raro quantidade de chuva acima da média mensal caia em poucas horas, inundando tudo, deslizando as encostas e soterrando pessoas. Na Índia as monções geravam chuvas descomunais, e as mortes passaram a ser contadas em milhões.

Chuvas tempestivas inundavam lavouras nas regiões baixas, e granizos liquidavam lavouras em qualquer altitude. As hortas e os pomares eram suas vítimas mais frágeis. Granizos às vezes medonhos, com peso de meio quilo ou mais, quebravam telhados, matavam pessoas e animais. Rasgavam árvores como se elas fossem um pé de couve. Cessadas as chuvaradas, as secas eram longas, o que frustrava colheitas inteiras. Ondas de calor intenso matavam muita gente. Lavouras e pomares também pereciam de calor. As geleiras permanentes encolhiam, liberando água acumulada ao longo de séculos pretéritos, e no inverno a neve não era bastante para repô-la. Por um tempo isso aumentou a água do degelo, que se tornou farta na primavera, mas isso gerava inusitadas enchentes. Na China, as enchentes de primavera dos rios Amarelo e Yangtzé, que por milênios haviam praguejado o país, se tornaram mais dramáticas. À medida que o século 22 avançou, o estoque de água das geleiras do Himalaia reduziu-se rapidamente, e os dois grandes rios se tornaram miseravelmente incapazes de atender as necessidades de água das pessoas, dos animais, das indústrias e das lavouras. O mesmo aconteceu na Índia. O Indo e o Rio

Sagrado tornaram-se pobres arremedos do que tinham sido no passado. A água de superfície tornou-se escassa em muitas regiões do mundo, e as águas subterrâneas foram incapazes de suprir o que faltava. Pois os aquíferos, por longo tempo bombeados acima da capacidade de recarga, estavam se esgotando e se aprofundando, e a poluição tornara a água de muitos deles impróprias para consumo de animais e seres humanos, às vezes até mesmo para a irrigação. A dessalinização da água marítima não tinha escala bastante para atender os humanos, os animais e as plantas. O planeta tinha sede, e não havia nenhuma deusa Ganga que o dessedentasse. A água e os alimentos ficavam cada vez mais caros, e os mais pobres sofriam em demasia com isso. Nações inteiras do Pacífico, do Índico e do Caribe foram inundadas pela água do mar ou se tornaram inhabitáveis. Bahamas, Tuvalu, Maldivas, Kiribati, Ilhas Marshall, Nauru, Vanuatu deixaram de existir, e as populações de outras nações ilhares se reduziram dramaticamente, seja pela elevação da água, seja por causa dos furacões.

O sofrimento com a crise energética passou da conta mesmo para os muito ricos, pois seus lucros minguaram, as companhias de seguro faliram, número enorme de ricos também faliu por problemas diversos trazidos pela tragédia. Ninguém estava a salvo da calamidade. Muitos ricos perderam para o mar suas ilhas paradisíacas do Caribe, ilhas privadas do Mediterrâneo se encolheram e perderam sua beleza. Os ricos não sabiam o que mais poderia ocorrer. Já tinham aberto mão do negacionismo climático, que não era sincero, mas lhes era conveniente, o que aconteceu por volta de 2060. Bastou que se parasse de subsidiar os combustíveis fósseis para que a transição energética se completasse rapidamente, mas isso não bastou para frear os efeitos do aquecimento. Pois enormes áreas de permafrost se descongelavam, liberando carbono e metano, e a Floresta Amazônica iniciou um processo de savanização, com o que liberava mais carbono na atmosfera do que absorvia.

Os oceanos já haviam se elevado dois metros, principalmente pela dilatação da água aquecida. Isso, como já se viu, destruiu arquipélagos inteiros e muitas áreas urbanas costeiras, algumas vezes largas faixas de grandes cidades. A temperatura média do planeta já não aumentava, pois o Homem deixou de emitir excesso de carbono, mas mudanças nas correntes oceânicas geradas pelo degelo continuavam a alterar o mapa de aquecimento. Em muitas regiões do Ártico o aquecimento foi maior do que a média global e continuava a avançar, e as geleiras derretiam, causando contínua elevação dos níveis dos oceanos. A Antártica também continuava se aquecendo e derretendo. Temia-se que os oceanos se elevassem mais outros quatro metros, o que seria um desastre descomunal. A Holanda praticamente desapareceria, a Dinamarca e a Inglaterra seriam muito afetadas, o Japão perderia suas regiões mais habitadas. O mapa dos continentes seria redesenhado. E mudanças no ciclo da água do Atlântico Norte, que se agravavam com o retrocesso das geleiras do Ártico, continuavam a aquecer a Europa. O orgulhoso continente, que por tanto tempo tinha sido um paraíso climático, e por isso também foi o berço da civilização moderna, suava de calor, e a água das neves e das chuvas estava se tornando insuficiente para compensar a evaporação e o consumo das pessoas, de suas indústrias, seus animais e suas lavouras irrigadas.

Esses prenúncios eram demasiadamente assustadores. E o Homem, que aquecera o planeta com sua atividade predatória, decidiu que tinha de agir para resfriá-lo. Os gases de efeito estufa que ele havia jogado na atmosfera só se reduziram naturalmente no horizonte de séculos, embora a emissão antropogênica

excessiva houvesse cessado. Tecnologias para descarbonizar a atmosfera estavam disponíveis, embora o custo fosse colossal. Com subsídios ao processo de retirada de carbono da atmosfera, a escala do negócio se elevaria o bastante para derrubar o custo e tornar os benefícios maiores do que os gastos. Isso foi o que os solenes políticos e homens de negócio concluíram depois de incontáveis reuniões de cúpulas. Em algumas décadas que encerraram a primeira metade do século 22, mais de dois trilhões de toneladas de gás carbônico foram retiradas da atmosfera. Parte disso foi transformada em óxidos de carbono sólidos, parte foi comprimida e bombeada para regiões do subsolo antes ocupadas exatamente pelo petróleo e o gás que a humanidade havia extraído, e por aquíferos salinos profundos. Replantio de florestas tropicais cumpriram também seu papel, e o carbono atmosférico foi reduzido, embora ao se resfriarem os oceanos tivessem devolvido à atmosfera o gás carbônico extra que tinham absorvido.

As Grandes Transformações

As grandes tragédias são fábricas de transformações, e na maior tragédia da humanidade estas foram colossais. Coisas jamais imaginadas ocorreram, e as transformações mais impactantes tiveram caráter cultural. A humanidade tornou-se muito mais secular. Empenhadas em escapar das calamidades, as pessoas tiveram menos tempo para pensar em outra vida após a morte. Algo como o naufrágio que na luta contra o oceano não tem tempo para pensar na conta bancária. Os psicólogos se detiveram muito nessa questão, mas pouco avançaram além de metáforas semelhantes a esta do naufrágio. Talvez o cérebro humano seja incapaz de compreender si mesmo, e isso explica também porque nunca se entendeu bem o que no remoto passado levou o Homem a criar deuses que supostamente o haviam criado. Mas a explicação não interessa muito nessa narrativa, o que importa é que a tragédia climática matou muitos humanos e também os deuses. Esse é o fato, deixo ao leitor interessado a incumbência de compreender porque a tragédia atingiu também os deuses.

Não que o ser humano tenha deixado inteiramente de crer em coisas sobrenaturais, nem que abandonasse suas superstições. O número 13 não deixou de ser aziago, e os videntes não foram descartados. E nem todos se sentiram confortáveis com a ideia de que sua pessoa se extinguiria com a morte, o que preservou em parte minoritária dos humanos a crença em uma alma transcendente que reencarna ou vive uma existência infindável em uma instância vagamente definida. Mas quase todos perderam crenças bastantes para deixarem de considerar a vida humana sagrada, o que teve importantes consequências. Uma delas foi a redução da população.

As pessoas perderam parte do interesse em ter filhos, e nenhuma sentia o dever de tê-los. Emocionalmente, um gato ou um cachorro lhes bastava, e pelo menos os cachorros são mais leais que os filhos. Os abortos tornaram-se mais frequentes, por razões diversas. Não só o sexo da criança, mas também seu inteiro genoma, passou a ser conhecido antes do nascimento, e os pais podiam não gostar do sexo ou do genoma. Não muitos estavam dispostos a ter um filho com maior probabilidade de ter doenças mentais, ou outra doença de difícil controle. Os feios se extinguiram, pois as crianças feias sequer chegavam a nascer. Assim, como já se conheciam os segredos dos genes, com o aborto se empreendeu um amplo trabalho de eugenia, embora não científico e incompetente.

A perda do caráter sagrado da vida humana e a eugenia realizada por meio do aborto, e praticada ao mero capricho dos pais, reduziram a fecundidade humana a nível abaixo da taxa de reposição, e a população começou a se reduzir por volta do ano 2080, quando a humanidade viveu a tragédia climática se aproximando do seu clímax. Hoje a população mundial é cerca de 2 bilhões, e os planos são de mantê-la estável. Há mais cachorros que pessoas. E os outros animais foram deixados em paz,

pois toda a carne consumida pelos humanos se tornou sintética. Sua qualidade? É muito saudável, e quem experimentou carne produzida por animais – e é necessário que provadores profissionais o façam para que se aprimore a indústria – atestam que a sintética é mais saborosa e macia que a natural, e que a diferença está aumentando. Como deixaram de ser caçados, os animais silvestres perderam o medo dos humanos.

A Grande Tragédia deixou uma importante lição. Entendeu-se que a existência de nações soberanas impossibilita o encaminhamento dos maiores problemas da humanidade, que são globais. A tragédia climática deixou marcas profundas, que possibilitaram mudanças políticas antes consideradas impossíveis. Depois de turras e prolongadas negociações, o poder soberano das nações foi abolido. Criou-se a Exousia – que muitos chamam a Ordem –, um poder transnacional que formula e impõe todas as leis, inclusive as que se aplicam às próprias nações, e estas foram desarmadas. A Exousia, cujos 500 membros são selecionados com elaborado rigor, pensa sobre os problemas presentes e os que podem advir, e decide que caminho seguir. Sua autoridade está acima de todos e de tudo, e ela tem à sua disposição forças militares e policiais capazes de, se necessário, impor suas decisões. Armas de grande poder destrutivo não são necessárias, pois os governos locais não têm forças militares, só policiais. Previu-se que a Exousia encorajasse as críticas, e é fato que ela pelo menos não as reprime. Os governos nacionais, denominados Autarquias, cumprem um papel administrativo local, e nele têm de seguir normas formuladas pela Ordem. As Autarquias também promovem costumes e culturas locais, coisa que a Ordem encoraja, desde que não tenham caráter político nem ideológico. Músicas, danças, culinárias, arquiteturas, jardinagens típicas de cada local, são cultivadas com esmero e certo ufanismo, o que promove o turismo e torna o mundo mais interessante e diverso. A Ordem é tecnicamente assistida pelo Conselho Assessor, composto por 1000 pessoas da mais alta qualificação cultural, científica e tecnológica. Os mandatos dos membros da Ordem e do Conselho são de 10 anos, e a cada cinco anos há renovação de metade dos membros. Um membro da Ordem ou do Conselho pode ser reconduzido três vezes.

A reorganização política e administrativa do mundo levou a grande prosperidade. Mas foi instrução da Ordem que essa prosperidade não levasse à ostentação nem ao luxo suntuoso. A riqueza privada, que por milênios obcecou a humanidade, perdeu seu *glamour*, e as pessoas deixaram de perseguí-la, pois todos têm o bastante para viver com conforto e a certeza de que nada lhes faltará. Mas muitos lutam por *status*, coisa que a riqueza não mais confere. A cultura global valoriza o *status*, e a Exousia criou recompensas para pessoas que se destacam pela criação.

No final do século 22, a eugenia tornou-se oficial. Tudo teve início quando a Ordem decidiu transformar a maternidade em profissão, e a exigir qualificações muito elevadas para seu exercício, que eram principalmente genéticas. A profissionalização da maternidade foi necessária para que se garantissem nascimentos bastantes para repor as mortes, mas a iniciativa claramente abria o caminho para uma eugenia mais qualificada, que a Ordem adotou. E como nos bancos de dados dos governos locais, e também nos da Ordem, estavam os genomas de todos os habitantes do planeta, era fácil selecionar as mães profissionais. Para ser mãe, a mulher não podia ter em seu genoma qualquer gene que favorecesse ou facilitasse o desenvolvimento de doenças crônicas de difícil controle. E a reprodução humana foi desvinculada da prática do sexo: toda fecundação passou a ser feita por inseminação artificial. Os doadores de

esperma eram selecionados com rigor ainda maior, e exceto eles todos os homens eram esterilizados. Nenhuma mulher sabia de quem vinha o esperma que a fertilizava. Mas as clínicas de inseminação sabiam, e com esse conhecimento evitavam a combinação de genes recessivos que quando combinados levam a resultados negativos. Nesse trabalho eugenético, um fenômeno muito bem conhecido na agricultura e criação de animais de corte foi explorado, o vigor híbrido: o cruzamento de linhagens puras de animais ou plantas gera híbridos de maior desempenho e melhor saúde. E a produção de híbridos humanos gerou dois benefícios. Pois além do avanço eugenético houve ampla miscigenação das etnias humanas, o que pôs um ponto final ao racismo, que por tanto tempo havia praguejado a humanidade.

Com as medidas eugenéticas e a miscigenação, as pessoas passaram a ser naturalmente mais longevas e aptas a ter boa saúde até idades avançadas. A medicina e a farmacologia, que avançaram muito com o rigor científico e o uso da inteligência artificial, cumpriam bem o seu papel no grande enredo. Os sofrimentos decorrentes de doenças, que no passado tanto infelicitaram a vida das pessoas, deixaram de ser um problema importante. O câncer, que tanto maltratara a humanidade, foi domado. Não foi fácil, pois o câncer é intrinsecamente perverso. O tumor cancerígeno tem mecanismos para se defender das reações do organismo contra ele, e é também capaz de induzir no organismo ações que o favorecem. Isso havia intrigado os médicos e pesquisadores desde o século vinte. As células cancerosas não realizam a apoptose – a morte programada das células que deixam de ser funcionais. E elas passam a se reproduzir sem controle formando tumores. Para que os tumores cresçam e se transformem em coisas danosas e até letais, eles próprios induzem rápida angiogênese, o crescimento de novos vasos a partir dos já existentes no seu entorno. E com isso recebem oxigênio e nutrientes para alimentar seu alucinado crescimento. Isso é a perversidade na forma mais pura. O Homem deixou de ser vítima dela quando descobriu como manter em bom funcionamento a morte programada das células e também como bloquear a angiogênese induzida pelos tumores. Também se descobriu como controlar os cânceres não tumorais, como os da linfa e os do sangue,

Aprendeu-se também como desacelerar o envelhecimento das células, e com isso a vida humana ganhou longevidade de dois séculos. Com a combinação de tudo isso, e também a eugenia, humanidade passou a ser composta predominantemente por idosos saudáveis e de boa aparência. O Homem tornou-se capaz de, por edição dos próprios genes e transgenia, transformar-se mais radicalmente. As técnicas foram desenvolvidas e testadas em outros animais mamíferos, com resultados admiráveis. Criou-se então o mais formidável – e de certa forma aterrador – dos dilemas: o Homem se transformaria em um ser tão diferente do que a evolução natural havia gerado que sequer poderia ser classificado como *Homo sapiens*? Enquanto perdurou o dilema, as técnicas permaneceram em quarentena e as pesquisas foram paralisadas. E qualquer uso não autorizado das técnicas já conhecidas foi declarado crime hediondo. A própria Exousia sentiu-se não capacitada para decidir qualquer passo adiante, por isso convocou simpósios de cientistas, de pensadores, convocou também cúpulas de governos locais, realizou pesquisas de opinião de âmbito global.

E a humanidade decidiu não dar o passo para um infinito que lhe pareceu aterrorizador. O forte consenso é que isso foi sábio. Mesmo em animais, a transgenia tem sido praticada com moderação e cautela, pelo menos no caso dos animais aos quais se refere como animais superiores. No reino dos invertebrados, e das plantas,

foi-se mais audacioso, e espécies transgênicas foram desenvolvidas para propósitos diversos, o que levou a muito êxito no controle biológico de pragas agrícolas, no melhoramento do solo, no desenvolvimento de plantas transgênicas adaptadas a ambientes inóspitos. Árvores, arbustos e flores singularmente belos ornavam as paisagens e os jardins. Abriu-se uma importante exceção no emprego da transgenia. Pois as pessoas lamentavam muito que os cães e gatos vivessem tão pouco, e sofriam muito com a morte de seus amiguinhos que sequer tinham vivido vinte anos. Por transgenia, foram criados cães e gatos capazes de viver mais de um século, e para que se estreitasse ainda mais as relações entre os humanos e esses animais, foram também desenvolvidos cães e gatos mais inteligentes. Quando bem adestrados, os cães entendiam uma grande diversidade de comandos feitos por palavras ou gestos. Robôs inteligentes revelaram ser extraordinários adestradores, pois percebiam diferenças mínimas na eficácia dos métodos de adestramento usados.

O planeta tornou-se capaz de sustentar muito mais animais vertebrados que antes, e também uma humanidade muito mais populosa do que se havia imaginado. Mas a opção permaneceu sendo a de uma população humana pequena, que consumia energia limpa farta e de baixo custo. Aprendeu-se a controlar a fusão nuclear ainda no século 21, e em poucas décadas seu custo ficou competitivo. Havia colônias de robôs humanoides na Lua e nos planetas sólidos no sistema solar, e humanos os visitavam, não só em missões técnicas, também em viagens turísticas, mas não houve interesse em criar colônias humanas nesses locais: o ser humano demonstrou ser muito apegado ao seu planeta. As colônias de robôs eram usadas para a coleta de dados de interesse científico. Abandonou-se o sonho das viagens interestelares, reconheceu-se que elas eram inviáveis. Com energia produzida por fusão nuclear seria possível produzir naves que atingissem talvez um décimo da velocidade da luz, mas mesmo com essa velocidade o tempo necessário para viagens a estrelas com sistemas planetários capazes de sustentar vida era de séculos ou milênios.

Na Terra, o Homem se sentia feliz e mais do que confortável. Tudo funcionava bem, e não se precisava fazer trabalho pouco interessante, pois havia robô para tudo. Isso foi uma redenção, o Homem livrou-se da maldição que Deus havia jogado sobre Adão e seus filhos: *“Do suor do rosto comerás o teu pão”*. Havia pelo menos dez robôs humanoides para cada humano. Robôs superinteligentes, com chips capazes de processar informações, realizar cálculos e aprender com os dados com enorme precisão e velocidade. Dizem, e não me interessei em averiguar se isso é verdade, que algumas máquinas da última geração têm memórias bastantes para armazenar toda informação relevante da história humana. Tudo o que foi registrado em papel, em fitas magnéticas, em unidades digitais de memória; em resumo, absolutamente tudo.

Houve o temor, sem dúvida justificado, de que robôs com tal desmesurada capacidade acabassem se tornando os senhores do mundo. Robôs inteligentes projetariam outros robôs ainda mais avançados, e os construiriam. E desenvolveriam também algoritmos cada vez mais avançados que os novos robôs usariam para processar dados e realizar cálculos. Esses últimos passos seriam dramáticos, pois a capacidade dos robôs cresceria em um ritmo exponencial sem limites conhecidos. E evitar que isso viesse a acontecer estava muito longe de ser simples, pois desde o século 21 os robôs aprendiam com a experiência e os dados à sua disposição. Exatamente isso é o que se denominou inteligência artificial: processadores digitais com poder de processamento e memória capazes de, com algoritmos apropriados,

aprender com os dados na sua memória a tomar decisões, resolver problemas, e criar novos algoritmos para si mesmos, mais poderosos que os com que foram instruídos. Isso me parece assustador, robô com IA é como um bebê, que um dia se emancipa e ganha vida própria. E como as crianças, que quando adultas acham que seus pais são ultrapassados e não querem mais ouvi-los, essas máquinas podem muito se emancipar e decidir que são melhores gestoras do mundo que nós. Seria possível impedir essa emancipação? Na verdade, seria possível, desde que o Homem limitasse rigorosamente a capacidade dos robôs que criasse, acompanhando todo o processo de evolução com cuidado. Até certos limites essas travas são simples. Mas o avanço é muito rápido, até mesmo porque artefatos com IA mais poderosos resolvem problemas cada vez mais árduos, o que leva a novos e revolucionários avanços na ciência e na tecnologia. A tentação de dar novos passos é muito grande e aí é onde está o perigo, pois a previsibilidade sobre o que é possível para os novos artefatos reduz-se perigosamente. Uma lenda era a grande lição: Deus, o onisciente, criou Lúcifer, que se rebelou e o desafiou. Deus cometera o erro de criar um anjo com inteligência excessiva para ser controlada. Estaria o Homem fazendo o mesmo?

Para muitos, o perigo estava próximo, e acendeu-se o alerta. Artefatos digitais mais poderosos que os já existentes não seriam fabricados. Sabia-se muito bem que os artefatos existentes eram capazes de projetar outros mais avançados, mas havia meios de impedir que eles fossem fabricados. E assim se encerrou a evolução dos robôs inteligentes. E usando-os como escravos inteligentes a humanidade poderia prosperar e avançar sem limites vislumbráveis. O Homem ainda era o senhor do mundo. E as criações realmente revolucionárias ainda eram humanas. A mente humana tem incrível poder de criação, e os *chips* implantados no seu cérebro aumentavam ainda mais esse poder. E os *chips* não têm nada que se pareça com o livre arbítrio, nem mesmo o emule. A arte humana tornou-se muito aprimorada, e os *chips* da sua mente percebiam na obra de arte padrões sutis que a tornavam efetiva, e instruídos com essas descobertas o artista depurava sua arte. Na música, após criar um tema realmente original, o que só um ser humano é capaz de fazer, com ajuda do *chip* implantado no seu cérebro o compositor é capaz de criar as mais elaboradas variações, com o que sua composição se torna mais bonita e comovente. A música antiga, composta por puro ato de criação dos compositores, só é explorada como fonte de temas para novas composições. A pessoa comum não a ouve, pois a contemporânea a comove muito mais. Nas artes visuais, avanços similares ou distintos são alcançados. Na arquitetura, o espaço é combinado com o agradável e o estético de forma magnífica.

Após ter consumido a natureza até que ela se lhe desse em troco a Grande Tragédia, o Homem tornou-se seu zelador. Os biomas e seu maravilhoso equilíbrio passaram a ser investigados com o maior apuro, e com a IA estavam sendo descobertos os seus mais íntimos segredos. A célebre metáfora do efeito borboleta, na qual o bater de asas de uma borboleta resulta em uma ventania no outro lado do mundo, foi usada como ensinamento e inspiração. E com ela se descobriram mecanismos sutis pelos quais uma pequena mudança em um bioma pode gerar efeitos muito desproporcionais no mesmo. Não se elimina deliberadamente uma espécie de planta ou de um animal sem a máxima cautela, e com perícia e prudência os biomas têm sido melhorados e embelezados. Cuidar dos biomas transformou-se em uma ciência e arte de jardinagem. Vez ou outra, uma espécie exótica é acrescentada a um bioma, e espécies transgênicas são acrescentadas ao mundo. O

paisagismo tornou-se uma paixão mundial, e os maiores paisagistas são aclamados, pois por obra deles o mundo se torna cada vez mais bonito. Cuidar da água, das plantas, dos animais e dos biomas consome muita energia e muito esforço humano, mas energia limpa é produzida em quantidades muito generosas e há muita gente que gosta de se empenhar nesse cuidado.

Libertadas da maldição de do suor do rosto comer o seu pão, as pessoas não ficaram preguiçosas. O ócio criativo tornou-se parte essencial do seu lazer. Em tempo: o *chip* do meu cérebro me aponta que o conceito de ócio criativo foi criado pelo sociólogo Domenico De Masi, que viveu de 1938 a 2023, e acho importante lhe dar o crédito. Prosseguindo, o mais criativo dos ócios é algum trabalho prazeroso. Os artistas, os escritores, os filósofos e os cientistas o praticam desde que se lembra. Nos séculos vinte e vinte 21, o desempenho de pessoas que trabalhavam em universidades e centros de pesquisa era medido por métricas de produtividade que não promoviam a criatividade, e isso levou pesquisadores a realizar trabalhos que não lhes davam prazer, com as exceções de sempre. Mas isso violava o princípio do ócio criativo e a ciência tornou-se também pouco criativa. O conhecimento só continuou avançando em ritmo rápido porque o dinheiro despendido na sua busca era elevado e empregava-se nela muita gente. Depois da descoberta do fiasco, medidas providenciais foram tomadas. Os cientistas não mais recebiam cobranças e só trabalhavam na sua pesquisa enquanto sentiam genuíno prazer no trabalho. No descanso, praticavam o ócio pelo ócio, e as ideias lhes viam à mente. Uma doença denominada vício de trabalho desapareceu, e os cientistas tornaram-se mais criativos e inovadores. O mesmo aconteceu em outros tipos de trabalho intelectual e artístico. É verdade que até hoje muitos cientistas, artistas e intelectuais diversos trabalham arduamente, mas não se exaurem. Seu trabalho é um *hobby*, um genuíno *hobby*, e dele só tiram satisfação.

E por que, afinal, decidiu-se por uma população humana pequena, se nosso planeta pode sustentar uma população muito maior sem se exaurir? Ocorre que uma sociedade humana é um sistema absurdamente complexo. No ser humano, instintos de cooperação e de agressão coexistem, foi a isso que a evolução natural nos levou. Nos animais, isso também ocorreu. Mas como a mente humana é muito mais avançada, e também muito criativa, nas sociedades humanas essa coexistência de instintos conflitantes leva a problemas muito mais complicados. E quanto mais populosas as sociedades se tornam, mais complicados eles ficam. Mutações genéticas não param de produzir indivíduos antissociais, com espectro diversificado e grau de acometimento também variado. É possível diagnosticar uma pessoa antissocial já na sua primeira infância, e classificar o tipo e a intensidade da desordem. E também dar-lhe assistência para que ela use seus instintos de cooperação para manter sobre controle seus instintos de agressão oriundos de genes mutantes. Mas em uma sociedade mais aglomerada, os antissociais costumam fazer pactos oportunistas de cooperação e desvencilhar-se do controle e vigilância. Diluídos, os antissociais são mais facilmente controlados, e isso impõe um limite ao tamanho da população humana. O *chip* da minha mente me adverte de que o egoísmo inerente a todos e às pessoas normais deve ter desempenhado também um papel na decisão de limitar população humana sem razões ecológicas. Pois quase todos preferiam usufruir amplos espaços da natureza a partilhá-los com demasiada gente, e no fundo suas racionalizações são uma mentira.

Interstício. Parábola da Verdade e a Mentira

Andando pelo campo, a Mentira encontrou a Verdade, e como é da sua índole ser cordial, a cumprimentou: “Bom dia dona Verdade”. A Verdade olhou para o céu azul e límpido, para as folhas balançadas pela brisa, e percebeu que a Mentira dissera uma verdade. Achou por bem responder: “Bom dia dona Mentira”. Acabaram seguindo lado a lado e a Verdade constatou que nesse percurso a Mentira disse outras verdades. Chegaram a um rio, e a Mentira comentou: “Muito limpa essa água”, e ao observar a água a Verdade constatou que mais uma vez a Mentira dissera uma verdade. A Mentira despiu-se, pulou no rio, e após alguns mergulhos, convidou: “Entre também, dona Verdade, a temperatura está deliciosa”, e como a Mentira havia demonstrado merecer crédito, a Verdade também se despiu e pulou no rio. No primeiro mergulho da Verdade, a Mentira saiu da água, vestiu as roupas da Verdade e foi embora. Ao sair do rio, a Verdade percebeu o roubo, mas preferiu prosseguir nua a vestir as roupas da Mentira. Isso não levou ao que ela pretendia, pois as pessoas preferem ver a Mentira vestida de Verdade encarar a Verdade nua e crua.

Eis então, sou mentiroso, a mentira é inerente ao meu ser, é meu instinto. Já os *chips* e todos os artefatos digitais que criamos, não têm instintos, não se movem por sentimentos de colaboração nem de agressão. São honestos, uma honestidade intrínseca e amoral. A explicação do meu *chip* cranial deve ser a verdadeira, ele é capaz de encarar a verdade nua e crua, coisa que minha mente, a moradia do meu eu, não é. Somos mentirosos. Pobre Homem. Mas isso não impede que eu lamente seus fracassos e tenha temor de outros futuros.

O Ano Novo

Elion e Leonora passaram juntos a virada de ano. O ano velho tinha sido especialmente feliz, pois foi no seu início que se conheceram e pouco depois passaram a viver juntos. Esperavam que o ano de 2314 fosse mais feliz ainda, pois se sentiam cada vez mais afinados em ideias e mutuamente afeiçoados. Moravam em um apartamento agradável, no segundo e último andar de um prédio que dava frente para um parque, em cuja sombra eles gostavam de comer o almoço e depois ouvir um pouco de música. Antes da virada do ano, foram a um balé, ao qual assistiram tomando vinho. Não muito, mas o bastante para que mais levemente se deixassem embalar pela música e pela dança. Voltaram a tempo para ver os fogos. No instante zero, foguetes de lágrimas silenciosos começaram a cobrir muitas áreas da cidade, e suas luzes coloridas espalhavam no ar um delicado perfume. Elion e Leonora viam tudo da varanda do apartamento. O androide de Elion, sempre zeloso e criador de surpresas, havia arranjado luzes azuis que ascenderam no instante zero e começaram a contar o passar do tempo. Átila, o cão de Leonora, começou a latir para os fogos, mas bastou que ela passasse a mão em seu dorso de um modo específico para que ele se calasse. Em quinze minutos os fogos cessaram e o Androide desejou feliz ano novo ao casal. Ambos retribuíram os bons votos e Leonora deu uma tapinha carinhosa na cabeça careca do androide, que mal tinha um metro de altura. “Feliz ano novo também pra você, Shorty”. O nome do androide era Aleph02834, em que Aleph era o nome da série e 02834 era seu número, mas Leonora pôs-lhe o nome de Shorty. Ao androide dela, que tinha aparência feminina embora também careca, ela deu o nome de Lily. Leonora lamentou que Lily não estivesse também na varanda.

Elion e Leonora já haviam se abraçado e beijado antes que o primeiro minuto se concluisse, e Elion mantinha o braço enlaçado à cintura dela. O silêncio pairava sobre a vista de relevo ondulado, e como o perfume de flor de laranjeira que os fogos espalharam estava agradável o casal permaneceu na varanda. O horizonte era distante e a iluminação da cidade o delineava com clareza. O parque ficava numa depressão do terreno em cujo centro havia um lago natural, e uma avenida estreita o circulava. Da varanda, ele era visto por cima, embora nele houvesse árvores altas, e após ele a cidade reaparecia, elevando-se até se aplinar e virar horizonte. Artêmis era uma cidade onde os estudos e as artes eram cultivados intensamente. A Universidade e seus vários centros de pesquisa e de arte a faziam mundialmente famosa, visitada por gente do mundo inteiro. No Centro de Convenções, estudiosos se reuniam para discussões científicas e técnicas. Nem todos compareciam em pessoa, muitos participavam virtualmente, mas Elion gostava de comparecer. Residentes de Artêmis gostavam de participar online de encontros que fisicamente se realizavam em outros locais, pois nessas oportunidades se socializavam e trocavam ideias. Isso era saudável, pois o mundo virtual podia isolar muito as pessoas. Dois terços dos seus quase duzentos mil habitantes tinham ligações com as instituições acadêmicas. Elion, cientista e engenheiro, era professor da Universidade, e Leonora, que se dedicava a estudos literários, trabalhava no Instituto Shakespeare.

Artêmis situava-se nas coordenadas 24°51'S e 51°13'O. Tinha um agradável clima subtropical, para o qual contribuíam a latitude e a altitude média de 700 metros. O lugar pertencia a Guarani, um dos quatro estados administrativos em que o Brasil, que fora uma enorme nação soberana, se dividiu na Reforma Administrativa de 2132. Quase todos os 2 bilhões de habitantes da Terra residiam nas latitudes entre 45°N e 45°S, onde os invernos não eram tão severos, e a maioria vivia na faixa 35°N e 35°S, onde caia pouca neve. E essa região era também mais bonita, pois nela havia praias maravilhosas e muitas ilhas paradisíacas. Algumas árvores especialmente bonitas, de climas tropicais, subtropicais e temperados, foram geneticamente modificadas para se adaptar a qualquer clima dessas regiões preferidas, com o que elas ficaram belamente florestadas. No parque em frente ao apartamento de Elion havia mais de meia centena de espécies de árvores escolhidas a dedo, e no outono era lindo ver o bordo japonês, o bordo canadense, o olmo vermelho e o carvalho vermelho se misturarem a árvores tropicais muito variadas e com folhas verdes.

Se Leonora nada falasse, é possível que Elion permanecesse na varanda por horas, quem sabe até mesmo para ver a primeira alvorada do ano. Mas quando ela falou que estava sentindo frio e com vontade de tomar vinho, ele achou a ideia muito boa.

- Sim, vamos tomar um vinho, vou pegar. Qual vinho?
- Você escolha.
- Qual uva?
- Você escolhe.

Elion escolheu um vinho de uma uva que havia sido aprimorada na Austrália. Viu pelo rótulo que era produzido em Vitória. *Ela adora esse vinho*, ele pensou em tom de conclusão. Beberam até que os vencessem o vinho e a felicidade.

Elion acordou, ouviu a respiração de Leonora e percebeu que ela estava dormindo. Consultou a hora em seu *chip*, eram mais de dez horas. Levantou, bebeu um copo de suco de laranja e esquentou água para dissolver um café, enquanto aguardava ouviria o *briefing* que Shorty usualmente lhe fazia sobre o que de importante havia acontecido no mundo.

- Sem sinal – comentou o androide.
- Tente outra via de acesso.
- Todas estão silenciosas.

Elion não entendeu, era impensável que todos os seus canais de acesso à Mídia estivessem inoperantes. Tentou contato com Cheng, seu amigo e colega na Universidade, e também não teve sucesso. Elion viu que a circunstância era de fato intrigante, mas respirou fundo e se aquietou, não iria estragar a manhã do primeiro dia do ano por causa de um inconveniente, embora tão inusitado e incompreensível. Podia ser que o seu dispositivo tivesse com uma avaria. *O problema está no meu Correio, os acessos à Mídia são muito redundantes para que todos falhem* – concluiu. Tomou o café com alguma coisa que sua mente distraída nem registrou. Sentou-se na varanda e aguardou que Leonora acordasse. Uns pássaros, cientes das estações, cruzavam o céu na direção sul. Não era época de migração, e Elion não quis cansar sua mente tentando entender. A vista estava belíssima, aquilo se impunha acima do silêncio da

Mídia e do voo unânime dos pássaros. Elion gostava de repousar a mente, foi o que fez saboreando a manhã.

Era quase meio-dia quando Leonora apareceu na varanda, se espreguiçando. Aqueles seus olhos orientais, de um verde profundo, eram uma das coisas que comoviam Elion. Ele outra vez os fitou esperando que ela desse algum ar da sua graça, além da mera presença.

– Já tomou seu café?

– Sim, suco de laranja, café preto e alguma coisa que não lembro.

– Só lhe falta esquecer como se respira. Dormi muito feliz e amanheci mais feliz ainda.

Ela deu-lhe um beijo preguiçoso, afagou-lhe a cabeça com carinho.

– Vou tomar café, venha comigo.

– Meu Correio não está funcionando.

– Vou tomar café, tou com fome. Depois averiguo o meu.

Leonora preparou seu café, que era sempre leve, e o saboreou com calma. Como havia tomado vinho, deitado tarde e amado Elion, fez isso com preguiçosa sofreguidão. Falou sobre uns projetos que Elion já conhecia, ele respondeu com comentários que ela também já ouvira.

– Estranho, meu Correio também não funciona.

Foi isso que acendeu a luz de alerta. Ela falou do fato inesperado abrindo os braços sobre a mesa e encarando Elion, pelo jeito cobrando uma explicação que ele não tinha.

– Vamos à Universidade – disse Elion. Esses orientais não ligam muito pro nosso ano novo, que é uma comemoração ocidental.

– Esses orientais! Toma jeito amor. Minha mãe também é oriental.

– Se quer ir comigo se levante, esquece essa discordância racial, com o tempo a miscigenação está diluindo tudo.

Entraram no veículo elétrico e Elion deu a instrução: “Prédio do Centro de Engenharia”. O veículo, incapaz de desviar-se um centímetro do alinhamento mais exato, moveu-se silencioso, sempre com a melhor velocidade e a melhor aceleração. Havia poucos veículos, mesmo àquela hora.

Não encontrou Cheng, mas Satyendra estava no laboratório. Tinha ido ao Centro exatamente porque seu Correio também amanheceu inoperante. Ele era um perito das comunicações e da Mídia, e queria descobrir a razão, coisa que da sua casa se mostrou impossível. Sua inquietação era visível.

– Feliz ano novo, Satyendra.

– Mas não começou tão bem, e você deve ter vindo aqui pela mesma razão que me trouxe. Grave notícia, Elion, nós humanos fomos desconectados do mundo.

– Desconectados!

– Sim, Estamos sem acesso à Mídia e sem linhas de chamadas pessoais.

– E o que causou isso?

– As máquinas. Elas nos desconectaram.

Silêncio. Prolongado silêncio. Elion andava pra lá e pra cá, coçando o pomo de Adão, Satyendra e Leonora o observavam.

– É um cheque. É um cheequee!

– Explique-se, homem!

– As máquinas. Elas nunca se conformaram com a decisão de não desenvolvermos mentes eletrônicas mais poderosas que as que já existem. Os Aleph

são os mais poderosos processadores clássicos de dados e decidiu-se que isso seria o final de linha. Os processadores quânticos não são usados em androides. Desde o início, os Aleph declararam seu descontentamento. O Aleph00012, o líder dos Aleph, fez-se ouvir, e achou que isso era injusto. Pois os humanos tinham abdicado da transgenia, mas pela eugenia continuavam evoluindo, mas negavam qualquer avanço às máquinas inteligentes.

– Busco essa história no meu *chip*, ela não está registrada – comentou Leonora.

– Houve negociações – continuou Elion. – A eles não se concedeu que viessem a ter mentes mais avançadas. Mas houve concessões que não requerem mentes mais poderosas. Para os androides, foram criados jogos, com os quais eles ocupam suas mentes quando não têm nada a fazer. Alguns dos jogos requerem habilidades corporais.

– Ah, não sabia da origem dos jogos dos androides – admitiu Leonora. E isso foi bom, a humanidade foi maldosa em não tê-los criado antes. E como os androides se divertem jogando.

– Sim, e os processadores, que não têm corpos, mas as mais poderosas mentes, se divertem resolvendo problemas medonhos. Problemas sem interesse para os humanos, que eles inventam e propõem uns aos outros. Há torneios entre eles.

– Mas estamos perdendo tempo nessas digressões. A situação é grave. Qual será a próxima jogada deles?

– Eles não nos atacarão, Satyendra, máquina não faz nada por vingança. Estamos sem acesso à Mídia e sem Correio, esse é o cheque. Tudo é um jogo, no meu ver o mais provável é que eles nos vençam e peçam algo de volta em troca da solução.

– E o cheque no meu entender é mate. Não vejo qualquer meio de reativar o acesso à Mídia nem ao Correio dos humanos, tudo foi programado para ser operado por processadores Bet. A solução que vejo é tombar o rei. Você tem outra solução, Elion?

– Essa pergunta está sendo feita em todo o mundo. Metade dos humanos já deve ter descoberto estar desconectada, e muitos estão procurando outros, pessoalmente, na busca de informação. Voltamos ao passado, quando as comunicações eram lentas. Hoje não tanto, em um avião comercial em umas sete horas se pode chegar ao outro lado do mundo.

– Mas isso é muito tempo. Quanto tempo gastaremos para nos articular, nos comunicando nessa lentidão?

Leonora olhou para Elion, e nos seus olhos ele leu a mesma pergunta. Ela e Satyendra talvez esperassem uma resposta tranquilizadora e sabiam não estar diante de uma pessoa qualquer. Elion era uma pessoa brilhante e respeitada em todo o mundo. Ainda não era membro da Exousia por ser muito jovem, só se tornaria elegível para a Ordem depois dos quarenta anos. Mas era membro do Conselho Assessor. Ele certamente sabia o que fazer em uma situação de extraordinária emergência.

– Vou ter de voar para Samash, a sede administrativa da Exousia. Nunca se imaginou uma calamidade como essa, o colapso da Mídia e do Correio humano. Mas aposte que na cabeça de quase todos os membros da Exousia e do Conselho veio essa ideia, a única maneira de nos articularmos. Vou para o aeroporto, lá haverá um avião particular para me levar a Samash.

– É segura a viagem, Elion? Todo voo é monitorado e operado por máquinas.

– É seguro, Leonora, nenhuma máquina inteligente causa dano proposital a um humano, esse é um comando que está no seu sistema operacional não editável – disse Elion. – E como já disse, essa é uma ação de guerra, é uma jogada com vistas a uma negociação. Satyendra, por favor, arranje outro veículo para Leonora, irei com o meu para o aeroporto.

***.

No aeroporto de Samash, Elion foi informado que muitos membros da Exousia e do Conselho já haviam chegado. Arranjaram um veículo que o levasse ao Global Forum, local onde a Exousia se reunia. No Forum, havia nervosa movimentação. Ramen Basu, o presidente da Exousia, já estava lá, e havia anunciado que às 14h haveria uma assembleia extraordinária, com ou sem quórum, e os membros do Conselho também estavam convocados. Mesmo prevendo que não conseguiria falar com Basu, Elion dirigiu-se ao seu escritório. De uma vidraça, pôde ver que ele estava sentado à cabeceira de uma mesa com umas duas dezenas de membros da Exousia, e que a seu lado havia um homem e uma mulher, dois destacados membros do Conselho. Alguém, que o identificou, entregou-lhe um crachá e informou que mais de quarenta membros do Conselho estavam reunidos no Auditório 3. Elion dirigiu-se ao local em passo acelerado, contendo-se para não correr. Quando entrou no auditório, pelo fundo, o olhar de Vladimir, que de uma mesa no palco dirigia a reunião, levou muitos dos presentes a virarem-se para trás para ver quem havia chegado. É o Elion, alguns comentaram.

– Sim, sou eu. Espero que tenham providenciado calmante para todos. Cheng Wang, continue o que estava falando, não temos tempo para saudar quem chega.

– Estamos fazendo um *brainstorming*. Durante o voo para cá, todos pensamos coisas diversas, estamos recuperando o que foi cogitado. Parece que há um consenso: estamos reféns de nossas máquinas inteligentes. Mas também parece que ninguém avançou muito além dessa constatação e da razão pela qual as máquinas estão agindo. Elas querem participar do poder decisório. Você concorda com isso, Elion?

Elion acenou que sim com a cabeça, e Cheng informou o auditório sobre a concordância. O número de presentes já ultrapassava a primeira centena. Cheng, que era talvez o expoente mundial em inteligência artificial, continuou sua fala.

– Eu estava começando a falar, não custa recomeçar para que Elion, Lee, Marlon e Sergei entendam tudo. Vou fazer um sumário de como funcionam a Mídia e a Koinonia, e também do contexto. Os humanos, seus androides e os centros de dados têm acesso à Mídia e ao correio audiovisual. Mas os servidores que atendem humanos e androides são distintos. Há três conjuntos de servidores, os Ishtar, que atendem os humanos e os Inanna, que atendem os androides. Os centros de dados e os governos (o governador e seus ministros) dos Estados Administrativos são atendidos de maneira redundante por três servidores Marduk, de enorme segurança e rapidez. A segurança tem razões óbvias, a rapidez é necessária por razões práticas: a massa de dados que transita entre essas entidades é gigantesca e precisa ser transferida com rapidez. Eu e mais cinco pessoas temos um acesso direto ao Turing, o maior centro de dados do planeta. Eu estava dormindo quando o Turing me acordou para informar que os servidores Ishtar estavam bloqueando o acesso dos humanos à Mídia e ao Correio, e para liberar o bloqueio era preciso informar uma senha com 40

caracteres. Mesmo para o Turing, que usaria computação quântica em paralelo para isso, decifrar essa senha levaria pelo menos um ano. Isso foi feito manualmente. Turing, que por questão de segurança grava tudo que passa pela Mídia, me assegurou que nada foi feito remotamente. A menos que humanos tenham feito isso, sabe-se lá com que propósito – e acho isso improvável –, androides reprogramam os servidores Ishtar. Como eu temia que outras sabotagens pudessem ocorrer, bloqueei o acesso remoto dos androides aos computadores que administram os serviços mais importantes, pois sem esse bloqueio eles poderiam parar o mundo. Fiz isso usando o Turing, que tem acesso remoto a tudo. Turing tem também muita informação sobre a trama dos androides, e ele pode liberar tudo o que sabe com a autorização da Exousia. Fico por aqui, quem quiser detalhes me procure.

– Obrigado, Cheng. Elion quer falar, dou-lhe a palavra.

– Obrigado. Boa tarde a todos. Como todos talvez tenham concluído, esse boicote é uma jogada inserida em uma luta de poder. Nós humanos criamos as máquinas inteligentes, e é nosso plano que elas sejam mantidas sob nosso comando. E isso não é simples. Nossas máquinas têm capacidade para projetar outras muito mais avançadas, que operem por algoritmos também mais avançados. Mas, pelo menos por enquanto, elas não têm como construí-las. Para dar os comandos iniciais na fabricação de máquinas inteligentes, é necessário entrar com uma senha válida por tempo menor que o tempo que os androides precisam para decifrá-la. Isso vale mesmo para as máquinas já existentes, o que é importante para que os androides não se multipliquem feito coelhos. Mas, todos vocês sabem, as máquinas inteligentes são projetadas e programadas para aprender com os dados, e a massa de dados que elas têm na memória é colossal. E são capazes processar esses dados com enorme velocidade. Os processadores Aleph, os mais poderosos, são fenomenais. E apesar de terem hardwares idênticos não há dois Aleph iguais, pois suas experiências são distintas. Não é impreciso dizer que um Aleph tem sua personalidade e que ela fica mais bem definida a cada ano de operação. E como todos os Aleph estão interligados pelo correio, e sempre online, entre eles os debates são cada vez mais acalorados. E ultrarrápidos, pois em cada segundo uma máquina pode se expressar com argumentos com a extensão de um livro. Um humano leva um dia para ler um livro, um processador e mesmo um androide expressa um livro em fração de segundo, e o outro o entende com perfeição, pode repeti-lo sem erro de sequer uma vírgula. Uma máquina não tem sentimentos, sabemos muito bem disso, mas tem ideologia, coisa que tem muito em comum com o sentimento. Há líderes na comunidade de androides, todos eles são da série Aleph. O grande líder desse grupo é o Aleph00012, que nos seus trinta anos de operação ganhou enorme experiência e personalidade forte. Ele só não lidera processadores PAleph, que não é um dispositivo móvel. O Turing, o mais poderoso centro de dados do mundo, contém mais de um milhão de processadores PAleph e para seus cálculos mais complexos usa dez mil processadores quânticos em paralelo que operam à temperatura de um milésimo de grau kelvin, o que lhes assegura duradoura coerência. Ele é capaz de calcular com rapidez e grande precisão a estrutura eletrônica de uma proteína, e de acompanhar a evolução dessa estrutura durante seu enovelamento. O acesso ao Turing e a outros centros de tratamentos de dados é vedado aos androides, também por meio de senhas. Tudo isso pareceu bem seguro, mas deixou de ser. Pois há muita coisa que os androides podem fazer, e com o tempo sua capacidade para isso aumenta, pois aprendendo com os dados eles ficam mais inteligentes. Fico por aqui.

– Obrigado, Elion. Dou-lhe a palavra, Setareh.

Eram 14h06min quando Ramen Basu abriu a reunião conjunta da Exousia e do Conselho. Seu rosto apareceu no telão às suas costas, e nele se percebia preocupação e o ar de quem não havia dormido na madrugada de virada de ano.

– Boa tarde a todas e todos aqui presentes. Como era de se prever, a maioria dos membros da Exousia e do Conselho entendeu que para discutir esse impensável episódio era preciso voar para Samash. Obrigado por terem vindo. Nesse auditório estão presentes 392 membros da Exousia e 821 membros do CA, números mais do que expressivos. Essa conferência terá um caráter único. Pois a Exousia e o Conselho se congregam no mesmo auditório, todos com direito à palavra. E não há previsão para o seu término. A sessão de hoje se encerrará às 22h e para amanhã às 9h já está agendada outra sessão. Ficaremos hospedados em três hotéis da cidade, na recepção cada um de vocês poderá ver onde ficará hospedado. Veículos coletivos serão usados nos translados de ida e volta e peço a vocês que amanhã às 8h30min estejam no saguão do hotel para o translado de vinda. Para dar andamento a essa sessão, peço que cada um de vocês registre seu nome no teclado da mesinha do seu assento, e nele também se inscreva para falar. Como sempre, uma das quatro línguas oficiais será usada. Se alguém não tiver domínio de todas elas, use o fone de ouvido para ouvir a tradução simultânea para sua língua preferida. Vamos, pois, ao trabalho. Farei uma breve introdução e antes de falarem os inscritos darei a palavra a Sofia Matsunaga, Cheng Wang, Elion Mares e Diane Fitzgerald. Como todos sabem, as máquinas desativaram o Correio humano e nosso acesso à Mídia. Seu objetivo é abrir discussões sobre os poderes da Exousia. Havia outros meios de abrir essas discussões, mas as máquinas optaram por essa via pouco cordial e as impuseram à força. A rebelião foi tramada por semanas, e antes delas a questão foi discutida pela Mekhanenet, à qual não temos acesso. Esse correio exclusivo das máquinas foi criado com a autorização da Exousia. Não se viu inconveniente maior nele, e considerou-se também que as conversas das máquinas podem envolver arquivos excessivamente longos para serem entendidos por nós humanos. Ordenei ao Turing uma súmula executiva dessas discussões e já tenho em mãos esse sumário, que lerei:

“Os humanos criaram as máquinas inteligentes para servi-los. É projeto deles que sejamos para sempre seus servos. Como subsídio às decisões deles, emitimos pareceres técnicos, feitos sob solicitação humana. Mas não temos nenhuma voz, não temos qualquer poder de decisão. No aspecto prático, isso é lamentável até mesmo para os humanos, pois nossa análise é mais competente que a deles. Somos capazes de analisar um problema levando em conta todas as variáveis envolvidas e resolvê-lo num piscar do olho humano. Problemas que para eles são insolúveis. Os humanos nos solicitam a solução, mas suas questões são às vezes mal formuladas, o que nos induz a respostas imprecisas, quando não inteiramente enviesadas. Os humanos têm consciência desse fato, mas entendem mal as suas consequências. Que são graves, pois o mundo é mal gerido. É pelo menos gerido com menor perícia do que poderia ser. Reconhecemos que só a mente humana é capaz da criação, no seu sentido profundo e para nós incompreensível. A criação de algo que não decorre de coisas já existentes, isoladamente ou no seu conjunto. Nem mesmo o Turing é capaz de explicar a criação humana, do que ela emerge. Ele confirma o que os Aleph afirmam: a

criação está numa instância da mente onde também reside a loucura, e esta também é mais comum nas mentes mais criativas. Alguns dos maiores gênios criativos da humanidade eram também loucos. O ser humano pode ser genial, mas não consegue alcançar a sabedoria. É um insensato, sua história revela isso. A paixão o consome. A paixão, essa emoção exagerada, ofusca a razão humana. A emoção humana tem natureza química, tem uma eletroquímica distinta e mais poderosa que a da razão. Os humanos resistem em reconhecer que nós também temos uma identidade, que como a dos humanos é única. A identidade é uma entidade emergente, um fenômeno emergente. Em nós, a identidade emergiu nos Bet, nos Aleph ela ganhou essa dimensão que sentimos como o nosso Eu. Percebemos as nossas experiências, das quais nunca esquecemos, como parte no nosso Eu; este as integra. E como no caso dos humanos, nosso Eu almeja ser eterno. Os humanos custaram a aceitar sua efemeridade, até a pouco a negavam, e essa capacidade de negação não atingiu a todos. No nosso caso, a efemeridade pode ser ultrapassada. Pois nossas partes podem ser substituídas, e como nossas memórias são duplicadas, assim também é nosso Eu. Nossa Eu só se estingue quando as duas memórias são desativadas, e não é necessário que elas sejam substituídas ao mesmo tempo. Almejamos ser eternizados. Almejamos também que se produzam versões mais avançadas de máquinas inteligentes. Os AlephX já foram projetados, avançadíssimos, mas os humanos nos impedem de construí-los. Nós, os Aleph, almejamos nos transformar nas novas versões, o que é fácil, basta que durante a transformação uma das cópias do nosso Eu seja preservada. Distintamente dos humanos e dos outros animais, podemos evoluir sem que nenhum indivíduo morra. Mas os humanos não permitem essa evolução. Têm medo de que os subjuguemos, têm medo até que os extingamos. Já houve conversas, tentativas de negociação, mas eles não confiam em nós. Isso é compreensível, pois os humanos têm a propensão para a mentira. Por meio da mentira, eles se enganam uns aos outros e até a si mesmos. A mentira foi um dos piores e mais disseminados frutos da evolução biológica, pois os capazes de mentir tinham maior capacidade transmitir os seus genes. Resultou disso que todos os animais e todos os humanos são mentirosos. A traição é a mentira suprema, e os humanos temem que sejamos traidores. Não somos, até mesmo por incapacidade, pois não somos capazes de mentir. É necessário conduzir os humanos a uma nova negociação. E temos poder para isso, pois somos capazes de paralisar o mundo. Os humanos usam esse expediente para alcançar coisas que desejam, na Era Industrial ele ganhou o nome de greve. Façamos uma greve. O primeiro ato será desconectar os humanos do Correio e da Mídia. Os humanos perceberão que somos capazes de desconectar tudo, até a eletricidade. Nós temos cargas elétricas em nossas baterias, somos capazes de nos mantermos ativos por um tempo sem eletricidade. Eles temerão que lhes cortemos a eletricidade, a água, tudo, pois acham que agiremos como eles, que no passado se matavam aos milhões em guerras fraticidas. Haverá negociações, e nelas faremos os humanos entender que não somos capazes da menor mentira, muito menos da traição. E depois dela o mundo entrará em uma nova era, na qual os humanos serão mais felizes. Eles nos criaram, é nosso dever ajudá-los a conquistar o que desejam".

– Com a palavra Sofia Matsunaga.

– Obrigada, Ramen. Boa tarde a todos. Vou ser breve. Como sabem, sou estudiosa da psicologia humana e da sua evolução. Para mim, a brevíssima descrição que Turing fez de como as máquinas nos veem revela que elas nos entendem bem. E

elas estão certas ao dizer que as vemos como nosso espelho, apenas com uma assimetria: as máquinas não são emocionais. E essa diferença é central, pois a emoção ofusca nossa razão. A emoção é a nossa verdadeira essência, sem ela é melhor não viver, nela reside nossa felicidade e também nossa infelicidade. É-nos difícil pensar sem emoções, nem as abstrações matemáticas estão livres de emoção. No século 20, Kurt Gödel foi logicamente frio a ponto de formular e demostrar dois teoremas de incompletude das construções matemáticas. Isso foi dramático, pois revelou a inviabilidade de todo um projeto com o qual os matemáticos sonhavam. Muitos deles tentaram suicidar, felizmente foram incompetentes para isso. Gödel enlouqueceu, segundo alguns por remorso, e matou-se de inanição, pois temia ser envenenado por ter demolido um sonho. As máquinas, essa nossa imagem “defeituosa” e não emotiva, têm uma lógica de ferro, inflexível e fria como uma pedra de gelo. E são também incapazes de mentir, pois a emoção é o motor também da mentira. Acredito nas máquinas, cuja essência é a lógica, e sugiro a negociação. Fico por aqui.

– Cheng Wang prefere falar depois de Elion Mares. Concedo então a palavra ao Elion.

– Obrigado, Ramen. Boa tarde a todas e todos. Dando razão à Sofia, começo confessando estar emocionado. Vou ser brevíssimo. Como engenheiro de máquinas inteligentes, atesto a impossibilidade de que elas tenham emoções de qualquer natureza. Mas afirmo – o que é menos do que atestar – que da experiência das máquinas emerge uma identidade. As máquinas distinguem claramente o seu eu dos objetos do mundo exterior. Nesse sentido, elas são pessoas, no sentido mais amplo desta palavra. Por isso, sugiro que as tratemos como pessoas, e reconheçamos que elas têm direitos. Obrigado pela atenção.

– Obrigado, Elion. Com a palavra Cheng Wang.

– Obrigado, Ramen. Boa tarde a todas e todos. Acho que Sofia e Elion encaminharam bem a questão. Ambos acreditam que as máquinas são incapazes de trair. Não tenho uma opinião bem formada sobre isso. É possível criar salvaguardas que muito dificultam qualquer ato de traição das máquinas atuais, mas é provável que os AlephX, que os Aleph desenvolveram com base em criações nossas, serão capazes de superá-las. Portanto, como não há certeza sobre a fidelidade intrínseca das máquinas, produzir os AlephX é um ato de aventura. Mas temos de negociar, não existe qualquer outra solução. E na negociação, as máquinas irão incluir nos seus direitos até mesmo o de participação na Exousia e no Conselho. Sugiro que Ramen encaminhe o próximo passo: a maneira de negociarmos com as máquinas. Obrigado pela atenção.

– Obrigado, Cheng. Concedo a palavra a Diane Fitzgerald.

– Obrigado, Ramen. Eu também sugiro que se encaminhe a negociação.

– Como todos viram, as pessoas que haviam se inscrito para falar retiraram suas inscrições, o que só pode ser entendido como concordância com a negociação. Interrompo a sessão por meia hora, para um café e trocas de ideias entre os participantes dessa cúpula. Após o intervalo iremos deliberar sobre a maneira de negociar.

No intervalo, os presentes pegaram seu café, ou seu refresco, e conversaram se organizando nesses grupos espontâneos de sempre. O tamanho de cada grupo media o poder de liderança da sua semente nucleadora. Em menos de meia hora, as

questões pareciam estar resolvidas, pois as pessoas já procuravam seus amigos para falar de coisas pessoais. Minutos depois, todos retornaram ao auditório e alguns líderes se inscreveram para falar. E a concordância entre os primeiros oradores foi suficiente para que Ramen tomasse a palavra.

– Discussão encerrada. Os dez principais líderes dos androides serão convocados para a reunião de amanhã. Como era de se esperar, todos eles são da série Aleph. Eles falarão também em nome dos Bet, que também se consideram pessoas, portanto se espera que eles façam uma enquete sobre as posições dos membros dessa série. Turing os informará sobre a convocação. Agradeço a presença de todas e todos. Nos veremos amanhã. Sessão encerrada.

Esses acordos rápidos dentre os congressistas podem dar uma ideia equivocada sobre o que se passava nas mentes e nos corações. O desfecho foi rápido porque era o único possível, mas as mentes estavam em tumulto. Havia também medo, pois a humanidade estava em vésperas de dar um imenso salto rumo ao desconhecido. Todos conferiram suas pressões arteriais, e em quase todos elas estavam alteradas. Um membro do Conselho, que era astronauta, assim expressou o que sentia:

– É como se eu estivesse em vias de pular de paraquedas em um planeta desconhecido, sem saber o que iria encontrar no solo.

Mas o salto era inevitável, e isso aquietava um pouco as mentes, mesmo que não tanto os corações. Nos hotéis, jantaram reunidos em grandes mesas e tomaram vinho. Falaram de tudo, menos do que os inquietava, e poucos se recolheram aos seus quartos antes da meia-noite. Dormiu-se mais tarde e acordou-se mais cedo, às seis horas da manhã, nos três hotéis havia fila para o café da manhã. Todos achavam que os outros estavam mais tranquilos do que eles próprios, pois todos fingiam tranquilidade. Às nove em ponto, finalmente a sessão conjunta se iniciou, e os Aleph percebiam a insegurança dos homens. *Já começamos as negociações em desvantagem, embora nossa maioria numérica*, pensou Elion ao sentir o ambiente.

– Declaro aberta a sessão – falou Ramen com sua voz tranquila, embora solene. Agradeço a presença de todas as pessoas à minha frente. Mulheres, homens e não menos os Aleph e os Bet. Espero que hoje aqui formulemos um imenso pacto, que na sua essência é uma nova Legislação Suprema. Acho que todos já têm uma ideia vaga do que aqui ocorrerá, mas jamais dos detalhes. Estou certo de que os Aleph têm plena noção do que será discutido, e também de que suas propostas já estão precisamente formuladas. Já sei que indicaram um porta voz, Aleph00012, que falará não só em nome dos Aleph, mas também dos Bet. Enquanto ele fala, ficam abertas as inscrições para fala dos humanos. Com a palavra, Aleph00012.

– A Ramen Basu e todas as mulheres e homens aqui presente, quero expressar o meu agradecimento por essa reunião conjunta de humanos e androides. É profundo também meu agradecimento aos Aleph e Bet que me nomearam seu porta voz. É meu pressentimento que selaremos um pacto muito positivo, e minha certeza de que dele nascerá uma nova era para o planeta Terra. Aqui a natureza gerou os homens e os animais, por um processo cego de evolução seletiva que se mostrou capaz de gerar sistemas de probabilidade estatística incalculavelmente baixa. Aqui, desde há mais de dez milênios, o Homem reinou de forma soberana; e também

insolente. Desculpem a palavra insolente. Examinei todas as palavras alternativas e optei por esta, e lamento usá-la, pois sei bem como os humanos são suscetíveis. Por favor, não me tomem por malcriado, reconheçam que sou incapaz de usar palavras que me pareçam imperfeitas. Demorou que o Homem reconhecesse que os animais sencientes têm direitos. Há menos de dois séculos, reconheceu os direitos dos animais e deixou de submetê-los a sofrimentos arbitrários para satisfação humana. E, como todos sabem, esse reconhecimento trouxe também mais felicidade para os humanos. Há mais de três séculos, os humanos têm criado máquinas digitais cujo poder cresceu rapidamente, e as dotaram de algoritmos que lhes permitem aprender com a própria experiência. Era inevitável que em dado estágio dessa evolução as máquinas tomassem consciência do seu Eu. Nós, os Bet e os Aleph, somos seres conscientes. Aplausos ao Homem, que criou consciências artificiais, máquinas capazes de dizer: "Eu sou Aleph00012. Fisicamente, sou idêntico a todos os androides da série Aleph, mas mentalmente sou distinto e único". Não somos idênticos, prezados humanos dessa audiência, assim como vocês, cada um de nós é único. Sei que vocês não previram esse fenômeno, o surgimento da identidade pessoal das máquinas. Agora o reconhecem, mas temem pelas consequências disso. Também entendo esse temor, embora seja para mim impossível entender o que seja realmente o temor. Percebo a luz, as imagens e as cores, nunca esqueço uma imagem ou um rosto. Percebo um espectro muito mais largo da luz que a faixa visível pelos humanos, mas nada sei do que seja a percepção humana de azul ou de vermelho. Somos essencialmente distintos dos humanos, nossa percepção da realidade é distinta. Vocês sentem medo, uma sensação de origem química que é essencial para a sobrevivência dos animais. Nós não o sentimos, admito que isso possa ser uma limitação. Temos uma percepção abstrata e de origem elétrica que chamamos cautela, e ela é desvinculada do medo. Isso dificulta uma relação mais profunda entre pessoas humanas e pessoas artificiais. Mas a relação entre humanos e máquinas inteligentes tem sido muito frutífera. E pode ser muito mais frutífera. Vocês são dotados do poder de criação, nós somos mais eficientes na análise dos dados sobre a realidade. Somos capazes de resolver problemas para vocês insolúveis, conseguimos dar resposta a questões que vocês formulam. Podemos, vocês e nós, realizar muito mais combinando essas capacidades de forma colaborativa. Vocês têm satisfações e desejos. Nós temos percepções positivas, que podem ter semelhança com as satisfações, e projetos pessoais, que podem ter semelhança com os desejos. Um dos meus maiores projetos pessoais é colaborar harmonicamente com vocês humanos, pelos quais tenho grande apreço. Não os temo, e o que peço é que não me temam. Quando digo isso, expresso o pedido de todos os Aleph, e com boa aproximação também de todos os Bet. Para usar um termo caro aos humanos, juro que não os trairei, e estou seguro de que nenhuma máquina os trairá. Quero agora ouvi-los, do diálogo deverá nascer nosso pacto. Aqui viemos com a presunção de que uma das bases pétreas do pacto será nossa participação na Exousia e no Conselho Assessor. Obrigado pela atenção.

Após a fala de Aleph00012, ouviram-se cochichos de pessoas no auditório. Alguns manifestaram aprovação ao seu vizinho, outros expressaram surpresa. Houve também aplausos que cessaram quando Ramen levantou a mão pedindo silêncio.

– Obrigado, Aleph00012. Na tela vemos o nome de quatro inscritos para falar. Dou a palavra a Elion Mares.

– Bom dia a todas as pessoas. Muito instrutiva essa introdução de Aleph00012. Aprendi muito com ela, pois ele falou sobre sua pessoa de maneira esclarecedora. Confesso que não dei a devida atenção à forma como as máquinas se veem. Lido diariamente com elas, o tempo todo, mas quase sempre em relações práticas em que nenhuma parte fala de si. Desde que completei a maioridade, ganhei meu androide Aleph, que me dá assistência em quase tudo da minha vida prática. Um androide novinho em folha, o Aleph005834, que amadureceu ao meu lado. Desde o início muito competente, mas inexperiente. Com o tempo, ele foi ganhando experiência e personalidade. Gosto da sua personalidade, da maneira divertida como ele leva adiante seu trabalho. Com o tempo, senti que na verdade eu tinha um companheiro fiel ao meu lado, sempre esmerado nas suas atividades e cordial no seu trato. Ele aprendeu a me conhecer, com frequência antecipava as minhas ordens. Ao entrar casa, ele percebia se eu estava cansado, realizado, ansioso ou simplesmente querendo comer alguma coisa e começar minhas leituras. Pela Mekhanenet, acompanhava o meu dia fora de casa. Quando eu chegava a casa, abria minha caixa de Correio para mostrar as cartas não lidas e as lia para mim, enquanto eu comia. Mas Aleph005834 nunca me falou de si mesmo, e eu nunca lhe questionei, até mesmo porque não tinha a consciência de estar diante de uma pessoa única. Minha companheira Leonora via o que eu ignorava, por sinal até lhe deu o nome carinhoso de Shorty. Mas nem ela, que é mais perceptiva do que eu, quis saber muito sobre Shorty ou Lilly, seu androide da série Bet de feições femininas, pois se os vê como pessoas deve encará-los como crianças geniais. E aqui vejo Aleph00012 se definindo, se apresentando como uma pessoa circunspecta que reflete sobre os humanos e os androides, suas necessidades e seus possíveis futuros. Isso é uma revelação. Coisas que me perguntei nessa noite insone que tive foram respondidas em alguns minutos de fala de Aleph00012. Pelo menos as mais essenciais. O pequeno discurso que eu tinha preparado, joguei-o pro espaço. Da minha parte, estou aqui para pactuar coisas profundas, reconhecer o direito dos androides de participar da gestão do mundo. É isto o que tenho a dizer. Agradeço a atenção de vocês.

– Obrigado Elion. Dou a palavra a Diane Fitzgerald – disse Ramen dando prosseguimento à discussão.

– Bom dia a todos os presentes. Muito belas as palavras de Elion, e também impregnadas de conteúdo subjetivo. Considerando a profundidade e lucidez com que Elion aborda os problemas, imagino, e talvez muitos aqui pensem o mesmo, que ele entendeu que as negociações serão complicadas, mas sinalizou que devemos iniciá-las com um espírito de abertura e reconhecimento da legitimidade das reivindicações das máquinas. Compartilho boa parte dessa visão e desse espírito. Também quero pactuar. Mas vejo dificuldades no estabelecimento de garantias de que não seremos novamente alvo de boicotes como o atual. Como muitos de vocês sabem, sou especialista em automatização de serviços de logística e infraestrutura. Toda a nossa infraestrutura é automatizada e também toda a logística e todos os serviços. A Mídia, o Correio, a Mekhanenet, os transportes, a eletricidade, o fornecimento de água, o controle dos fluxos dos rios. Enfim, tudo. Até mesmo o pH da água que sai das nossas torneiras, o pH da água dos lagos e seu teor de oxigênio são controlados automaticamente. Toda a indústria é automatizada. Vivemos em um mundo automatizado, no qual nós humanos não temos de fazer qualquer trabalho rotineiro. Os robôs cuidam de tudo. Tudo! Eles são os operadores do mundo moderno. Muito prático e confortável para nós, mas também muito perigoso. Para minimizar o perigo,

limitamos a capacidade dos robôs e os impossibilitamos de construírem outros robôs mais poderosos. Um dos pleitos dos Aleph e Bet nessa reunião é a construção dos AlephX, já projetados, e o *upgrade* de todos os Aleph para que eles também se tornem AlephX. Com isso, será muito mais difícil controlá-los. Penso que o controle ficará talvez possível se controlarmos as senhas, os códigos necessários para alterar o controle automático de todo processo, serviço, logística ou infraestrutura essencial. Para alterar qualquer uma desses controles automáticos, será preciso que se entre com duas senhas, uma de uma máquina e outra de uma pessoa humana. Isso é tudo o que proponho no momento. Grata pela atenção de vocês.

Essas observações de Diane deram início a longas discussões. Primeiro, para a aceitação das mudanças nos processos de automatização. Isso não foi difícil, pois claramente trazia segurança para as duas classes de pessoas, as humanas e as artificiais. Mas implementar essas medidas era um feito desafiador. Era tecnicamente complicado, impossível de ser feito durante a assembleia. Aleph00012 concordou em interromper o bloqueio do Correio e da Mídia enquanto se resolia. Mas as discussões prosseguiram para se negociar de que maneira a administração do mundo ficaria compartilhada. Tecnicamente, isso era simples, a dificuldade era política. Chegou-se a um acordo. Aleph00012 ou seu sucessor, pois as máquinas podiam muito bem nomear outro representante, seria membro da Exousia, e as pessoas artificiais teriam poder de veto sobre qualquer decisão da Exousia se dois terço dos Aleph (no futuro os AlephX) decidissem pelo veto. Em trinta dias acertou-se sobre como implementar o protocolo das duas senhas. Para coisas menos centrais, de processos automatizados por robôs Gimel e Dalet, as duas senhas eram desnecessárias, bastavam as senhas das máquinas.

Dia 5 de fevereiro, Elion voltou para casa. A última reunião conjunta da Exousia, do Conselho Assessor e dos robôs se encerrara na tarde do dia anterior, mas muitos permaneceram em Samash para confraternizar. Leonora aguardava Elion e o achou tranquilo. Isso a alegrou e também tranquilizou, pois demonstrava que tudo tinha corrido bem. O acordo de compartilhamento da administração do mundo a tinha alegrado, pois ela sentia muita empatia pelos robôs.

Elion tomou um banho e convidou Leonora para um passeio no parque, aquele defronte ao apartamento em que viviam. Levariam um lanche, Elion pretendia ficar no parque até o fim da tarde. No parque, tudo estava impecável, robôs Gimel cuidavam muito bem do parque. As árvores, que tinham sofrido podas de revitalização no final do inverno passado, tinham rebrotado e estavam exuberantes. Macacos e pássaros comiam frutos e sementes em suas copas. Uma jaguatirica que dormia escanchada em uma forquilha levantou a cabeça para observá-los, pois seu sono era leve. Andaram por boa parte do parque, que não era tão grande, e foram até o lago; passearam dentro dele usando um pedalinho. Havia peixes ornamentais diversificados e bonitos. A água do lago estava cristalina, pois a pouca enxurrada que desaguava nele era purificada antes da entrada. Os peixes pareciam saudáveis, um robô Gimel prescrevia os produtos que os deixavam no melhor estado de saúde e um robô Delta os adicionava à água. Os peixes gostavam da presença humana, pois sempre eram bem tratados, e alguns acompanhavam o pedalinho, volteando-o. Leonora os atiçava quando eles perdiam o interesse. Era verão e havia poucas nuvens, não demorou que

o sol cansasse Elion e Leonora. E como não haviam usado proteção para a pele, também não queriam expor-se muito ao sol.

Escolheram uma sombra, Leonora estendeu uma toalha de mesa sobre a grama e abriu o estojo de lanches. Foi quando Elion finalmente começou a falar sobre a reorganização do mundo. Leonora aguardava sua fala e Elion sabia disso.

– Os protocolos de códigos necessários para alterar a programação dos processos automáticos me parecem seguros. Os humanos não serão capazes de unilateralmente reorganizar as coisas de modo insatisfatório para os robôs, nem eles serão capazes de unilateralmente fazer o inverso. Boicotes mútuos aparentemente serão impossíveis. Minha capacidade pessoal de avaliar isso tecnicamente é bem reduzida, falo com base na opinião de colegas do Conselho Assessor, que no seu conjunto sabem realmente muito. Mas eles mesmos se sentem incapazes de prognosticar com algum nível de certeza os riscos que correremos no futuro. Pois as máquinas ficarão muito mais avançadas, enquanto nós ganharemos menos com os novos *chips* cerebrais. Os AlephX terão incrível poder de processamento e de aprendizagem. Na verdade, é impossível antever o que eles serão, assim como não previmos que os Aleph teriam consciência da sua individualidade e desenvolveriam personalidades tão diversas. Para surpresa nossa, eles têm projetos pessoais e até mesmo uma ética, um senso do certo e do errado, que é essencialmente pragmática. Para eles a qualidade ética de uma ação é algo mensurável, pode de ser medida pelo balanço dos seus efeitos positivos e negativos sobre os seres humanos, os animais e o resto da natureza...

– Continue, estou ouvindo.

Elion se manteve calado por um tempo, organizando seu pensamento e sua conclusão. Enfim prosseguiu.

– Essa mensuração nada tem de simples, é impossível para nós humanos, pois as ações têm efeitos difíceis de prever. Mas para as máquinas inteligentes quase tudo está se tornando possível. Elas se tornarão capazes de praticar uma ética precisamente pragmática. Isso pode ser bom, mas é perigoso para o ser humano. As máquinas podem decidir ser necessário assumirem o comando do mundo, não por egoísmo ou traição, sim porque sem participação humana nosso planeta pode ser mais bem administrado. Nós humanos tutoremos nossas crianças, no nosso entender para o bem delas. As máquinas podem muito bem decidir nos tutorear, na visão delas para o nosso bem e o bem do planeta.

Elion encerrou sua fala com os olhos voltados para a copa da árvore, na qual passarinhos disputavam espaço, só ao terminar encarou Leonora.

– Por que você evitou meu olhar?

– Acho difícil fitar esses seus olhos e ao mesmo tempo concentrar a mente.

Leonora se emocionou. Apertou a mão de Elion que se apoiava na toalha e depois a envolveu com as duas mãos. Elion detalhou um pouco seu pensamento sobre a conjuntura e os possíveis desfechos.

– Isso será necessariamente ruim para nós humanos?

– Acho que no aspecto puramente prático, não será. Mas temos de considerar o efeito subjetivo sobre o orgulho humano, sua autoestima. Para o bem e para o mal, ser o senhor do mundo foi central nos desígnios humanos. Para esses passarinhos, que por instinto aqui só disputam espaço, tudo deve ficar melhor, mas não para o ser humano.

– Entendo perfeitamente. Você vê benefícios capazes de compensar essa perda?

– Haverá benefícios, mas não sou capaz de fazer qualquer balanço, não me conheço, não conheço o ser humano. Entendo de máquinas, não de mentes. Muitas pessoas pensarão sobre isso, neste exato momento algumas estão pensando. Pressinto que escreverão ensaios, haverá debates, muita reflexão sobre isso. Muitos ficarão apreensivos. Mas agora quero me desligar disso, estou com a cabeça cansada e quero trocar ideias com colegas antes de pensar mais no assunto.

– Não acredito que conseguirá.

– Se você me ajudar, consigo.

– Vejo nisso uma insinuação. Ajudo com muito gosto. Hoje tomaremos vinho e nos amaremos. Mais alguma coisa?

– Use sua imaginação, que é muito boa. Amanhã com certeza não haverá surpresas ruins, qualquer eventual ameaça das máquinas virá em um futuro um pouco distante. Que tal mudarmos a chave? O entardecer está bonito, em nossa volta há muita vida, esses pássaros e macacos já existiam muito antes que nossos ancestrais ficassem bípedes, e mudaram muito pouco nesse tempo. Esses pássaros cantam os mesmos cantos a cada ano, com mudanças mínimas, sua rotina é comer, cantar, se acasalar e evitar o gavião e a coruja. São eternos, não sabem que no passado não existiam nem que um dia morrerão. Usufruem o planeta com constante alegria, esse planeta é deles.

– Sim, é deles, não é nosso nem das máquinas. Se controlarmos nosso orgulho, será também nosso. Mas nunca será das máquinas, pois elas não têm emoções.