Marshall Brain

MANNA

Composto em Optima 10/13,5 por Nuno Corte-Real

Traduzido por Ganesha (Sandra), Electric-Blue (Afonso), Ascmenow (André), Rippledrums (João Pereira) e Rogério Romão

Revisto por WurmD (Dario) e JonnyC (João Castelo)

Movimento Zeitgeist Portugal 2010 zeitgeistportugal.org | thezeitgeistmovement.com | thevenusproject.com

{ CAPÍTULO 1 }

Dependendo do ponto de vista, é de certa forma engraçado, inevitável ou até mesmo simbólico que a invasão dos robôs não tenha começado no MIT, na NASA, na Microsoft nem na Ford. Começou no restaurante de fast-food Burger-G, em Cary, no estado da Carolina do Norte, a 17 de Maio de 2010. Pareceu algo tão natural na altura, mas 17 de Maio foi um marco crucial na história da humanidade.

Burger-G era uma cadeia de restaurantes de fast-food que apareceu do nada com o seu primeiro restaurante em 2001. A cadeia Burger-G tinha uma atitude e um estilo "chique" e "divertido" para uma larga maioria da classe média norte-americana. A cadeia foi capaz de crescer com uma rapidez surpreendente dado a sua popularidade e imagem pública do jovem fundador, Joe Garcia. Em meados de 2010, a cadeia possuía mil restaurantes espalhados pelos EUA e não mostrava sinais de abrandamento. Se continuasse assim, a Burger-G rapidamente se tornaria uma das "Top 5" cadeias de restaurantes nos EUA.

O "robô" instalado neste primeiro restaurante Burger-G não se parecia nada com os robôs dos filmes de cinema. Não era humanóide como o C-3PO ou futurista como o R2-D2 nem industrial como um robô das linhas de montagem. Em vez disso, era um simples programa instalado num PC no canto do restaurante. O programa chamava-se "Manna", versão 1.0.

O trabalho do Manna era gerir o restaurante, e fazia-o de forma muito interessante. Pense num restaurante de fast-food por volta do ano 2000. Havia um grupo de empregados a trabalhar, normalmente 50 pessoas num restaurante que iam trocando turnos semanais. Os empregados faziam tudo, desde

hambúrguer, a receber pedidos, a despejar o lixo no contentor. Todos estes empregados respondiam perante o gerente da loja e alguns assistentes do gerente. Os gerentes contratavam empregados, faziam os horários, e mandavam nos empregados em geral durante o dia. Isto era um arranjo típico. Em 2000, existiam milhões de negócios a operarem desta maneira.

Por volta do ano 2000, a indústria de restauração tinha um problema e com a Burger-G passava-se o mesmo. O problema era a qualidade da experiência de um restaurante de fast-food. Alguns restaurantes funcionavam na perfeição. Tinham empregados atenciosos e cuidadosos, casas de banho limpas, óptimos serviços ao cliente e não se enganavam nos pedidos. Por outro lado, os outros restaurantes eram caóticos e desconfortáveis para os clientes. Dado que uma única má experiencia podia levar um cliente a não voltar a uma cadeia inteira de restaurantes, estes restaurantes mal geridos eram o calcanhar de Aquiles de qualquer cadeia.

Para resolver o problema, a Burger-G contratou um consultor informático e encomendou um programa. O objectivo do programa era substituir os gerentes e dizer aos empregados o que fazer, de uma forma mais controlada. E assim nasceu o Manna versão 1.0.

O Manna estava ligado às caixas registadoras, por isso sabia quantas pessoas passavam pelo restaurante. O programa podia, portanto, prever com uma precisão fantástica quando é que as latas do lixo estavam cheias, as casas de banho se sujavam e também quando é que as mesas precisavam de ser limpas. O programa também estava ligado ao relógio de ponto, deste modo sabia quem estava a trabalhar no restaurante. Manna também tinha "botões de ajuda" espalhados pelo restaurante. A indicação nos botões dizia aos clientes para carregá-los, caso eles precisassem de ajuda ou vissem que havia algum problema. Existia um botão na casa de banho que qualquer cliente podia carregar se esse local estivesse com algum problema e cada balde do lixo tinha o seu respectivo botão. Havia também um botão perto de cada caixa registadora, um na área infantil e assim por diante. Todos esses botões permitiam que os clientes dessem ao Manna um aviso quando algo de errado acontecesse.

Em qualquer altura o Manna tinha uma lista de coisas que precisava fazer. Os pedidos vinham das caixas registadoras e desta forma o Manna dirigia os empregados para que preparassem as refeições pretendidas. Também havia as casas de banho para limpar regularmente, pisos para esfregar, mesas para limpar, calçadas para varrer, pão para descongelar, inventário para alternar, janelas para lavar e por aí adiante. O Manna ficava de olho em centenas de tarefas que precisavam de ser feitas e atribuía cada tarefa a um empregado, uma de cada vez.

Comunicava aos funcionários o que fazer por voz. Cada empregado colocava um *headset* quando picava o ponto. O Manna tinha um sintetizador de voz, e com a sua voz sintetizada dizia a todos, através do *headset* de cada um, exactamente o que fazer. Constantemente, o Manna geria ao detalhe, empregados de salário mínimo, para criar a performance perfeita.

O programa falava com os trabalhadores individualmente e dizia a cada um exactamente o que fazer, como por exemplo: "Bob, precisamos de carregar mais hambúrgueres. Por favor, dirija-se ao congelador". Ou, "Jane quando acabar de atender este cliente, por favor feche a sua caixa. Em seguida iremos limpar a casa de banho das senhoras". E assim por diante. Manna dizia aos empregados exactamente o que fazer e estes faziam-no alegremente. Na verdade era um grande alívio, porque o programa dizia-lhes precisamente o que fazer passo-a-passo.

Por exemplo, quando a Jane entrasse na casa de banho, o Manna usava um sistema de monitorização de posição simples, incorporado no *headset*, para saber que ela tinha chegado, de seguida dizia-lhe então o primeiro passo a fazer. Manna: "Por favor, coloque o cone de aviso 'chão molhado' à entrada da porta." Quando a Jane completasse a tarefa, deveria dizer a palavra "OK" para o respectivo microfone e o Manna seguia para o próximo passo do procedimento de limpeza da casa de banho. Manna: "Por favor, bloqueie a porta aberta com o batente." Jane: "OK". Manna: "Por favor vá buscar o balde e a esfregona à arrecadação." Jane: "OK". E assim por diante.

Uma vez que a casa de banho estivesse limpa, o Manna mandava a Jane guardar tudo e certificava-se de que ela lavava cuidadosamente as mãos. De seguida, o Manna punha-a imediatamente a trabalhar numa nova tarefa. Enquanto isso, podia enviar a Lisa à casa de banho para inspeccioná-la e certificar-se de que a Jane tinha feito um trabalho minucioso. O Manna pediria a Lisa para verificar as casas de banho, o chão, a pia e os espelhos. Se a Jane falhasse nalguma coisa a Lisa relatá-lo-ia.

Eu cresci em Cary, na Carolina do Norte. Isto já aconteceu há bastante tempo, mas quando eu era criança vivia no centro de Cary com os meus pais. O meu pai era piloto de uma grande companhia aérea, a minha mãe era dona de casa e eu ainda tinha uma irmã mais nova. Vivíamos numa típica casa T4, com uma piscina no quintal, num bairro suburbano muito agradável. A 17 de Maio, quando o primeiro sistema Manna apareceu online pela primeira vez, eu era um adolescente de 15 anos a trabalhar no Burger-G.

Lembro-me de colocar o *headset* pela primeira vez e o computador falar comigo para dizer-me o que tinha de fazer. Ao princípio era um pouco estranho, mas isso durava apenas um dia ou dois. Depois habituavas-te e o trabalho tornava-se bem mais fácil. O Manna nunca andava ao teu redor a pressionar-te, nem gritava contigo. As meninas gostavam porque o Manna também não se metia com elas. Simplesmente te pedia para fazeres alguma coisa, quando o fizesses dizias "OK" e depois o Manna pedia-te para executares a etapa seguinte. Cada passo era fácil. Podias passar o dia todo em piloto automático que o Manna certificava-se de que estavas constantemente a fazer alguma coisa e no final do turno dizia sempre a mesma coisa "Fizeste tudo por hoje. Obrigado pela tua ajuda". Então, tiravas o teu *headset* e voltavas a colocá-lo na prateleira para recarregar.

Ficavas sempre desorientado nos primeiros minutos sem os auscultadores, até ali tinhas tido aquela voz na cabeça a dizer-te exactamente o que fazer ao pormenor durante 6 ou 8 horas seguidas.

Tinhas que voltar a ligar o cérebro para saíres do restaurante.

Para mim o Manna era bom. O trabalho no Burger-G era repetitivo e ele tornava-o fácil ao dizer-te exactamente o que fazer. Podias até usar o Manna para ouvir música de fundo pelo *headset* pois o Manna tinha um conjunto de "estações" que podias escolher. Era um bónus. E mantinha-te ocupado o dia inteiro. A cada minuto, havia sempre alguma coisa que o Manna dizia-te para fazer. Se simplesmente desligasses o teu cérebro e te deixasses levar pela onda do Manna, acredita que o dia passava muito rápido.

O meu pai, por outro lado, não gostou nada do Manna desde o primeiro dia que me viu a usar o *headset* no restaurante. Ele e a minha mãe tinham ido lá para almoçar e dizer olá. Eu sabia que eles iam, portanto tinha cronometrado a minha pausa para que pudesse sentar-me com eles por alguns minutos. Quando me sentei, ele reparou logo no *headset*.

"Então", disse ele, "tou a ver que eles te puseram a trabalhar no drive-thru. Isso é bom ou mau?" "Não é o drive-thru", respondi, "é um novo sistema que gere a loja que eles instalaram, chama-se Manna." "Como assim?" "Diz-me o que tenho de fazer através do headset." "Quem é o gerente?" "Não há, é um computador." Ele olhou para mim durante muito tempo e disse: "Um computador diz-te o que tens de fazer no trabalho? O que é que faz o gerente?" "O computador é o gerente. Manna, Manager, percebes?" "Estás-me a dizer que um computador diz-te o que fazer durante o dia inteiro?", perguntou. "Sim". "Como o quê?". Eu dei-lhe um exemplo, "Antes de chegares aqui, eu estava a levar o lixo lá para fora. O Manna disse-me como fazê-lo." "O que é que ele te disse?" "Ele diz-te exactamente o que fazer. Como por exemplo, disse-me para tirar quatro sacos novos da prateleira. Quando fiz isso, de seguida disse--me para deslocar-me até à lata do lixo n.º 1. Mal lá cheguei, disse-me para abrir o armário e retirar o lixo. Assim que o fiz, disse-me para verificar o chão, para o caso de terem caído alguns detritos. Depois, disse-me para amarrar o saco e colocá-lo para o lado, à esquerda. Em seguida, disse-me para colocar um saco novo no cesto do lixo e depois prender o saco à borda. Depois disso, disse-me para colocar o cesto do lixo de volta e fechar o armário. Disse-me também para limpar o armário e verificar se estava limpíssimo. A seguir disse--me para carregar no botão de ajuda da lata para certificar-me de que estava

a funcionar e por último, disse para me dirigir ao cesto do lixo n.º 2. Tipo isso." Ele olhou novamente para mim durante um largo período de tempo, antes de dizer: "Meu Deus, não passas de um pedaço de um robô. O que é que te está a dizer agora?" "Está a dizer-me que só me restam três minutos de pausa, para sorrir e dizer olá aos convidados. Que tal? Olá!" E dei-lhes um grande sorriso rasgado. "No passado as pessoas controlavam os computadores. Agora, os computadores controlam as pessoas. Tu és os olhos e as mãos deste robô. E tudo isso para que o Joe Garcia consiga ganhar 20 milhões de dólares por ano. Sabes o que vai acontecer se isso se espalhar?". "Não, não sei. E penso que o Sr. G faz mais do que 20 milhões por ano. Mas neste momento restam-me dois minutos e o Manna está a dizer-me que preciso voltar para o posto n.º 3 e preparar-me para a próxima tarefa. Xau." Acenei à minha mãe e o meu pai ficou somente a olhar para mim.

Os testes feitos no nosso restaurante Burger-G foram surpreendentemente bem sucedidos. Havia empresários da Burger-G no restaurante a observar--nos, a reparar os erros do programa, certificando-se de que o Manna estava a abranger todas as bases e ficaram satisfeitos. Demorou cerca de 3 meses para limar as arestas e assim que eles o fizeram, o programa Manna mudou totalmente o restaurante. O desempenho dos trabalhadores quase duplicou. A satisfação do cliente também. E também a consistência da experiência. Os cestos do lixo nunca estavam cheios, as casas de banho estavam sempre brilhantes, os empregados lavavam as mãos sempre que necessário, a comida ficava pronta mais rápido, as refeições que entregávamos estavam a 100 por cento dentro das exigências, porque o Manna fazia-nos verificar que cada artigo dentro do saco era exactamente o que o cliente tinha pedido. O restaurante nunca ficava sem stock, havia sempre abundância de guardanapos no distribuidor e o recipiente de Ketchup estava sempre cheio. Também havia sempre empregados suficientes nas horas de ponta, porque o Manna fazia estatísticas e previa com precisão quando eram necessários mais empregados e alocava-os adequadamente.

Além disso, o Burger-G poupou imenso dinheiro. Em 2010 tinha pouco mais de mil lojas nos Estados Unidos. O sistema Manna funcionou de tal maneira que em 2011 tinha sido implementado em todas as lojas. Por volta de 2012, a Burger-G já tinha reduzido mais de três mil dos seus empregados mais bem pagos, a maioria gerentes adjuntos e gestores. Uma mudança que fez a empresa poupar cerca de 100 milhões de euros por ano, dinheiro esse que foi directamente para o lucro da cadeia de restaurantes. Os accionistas estavam extasiados. O Sr. G para comemorar deu a si próprio outro grande aumento. Além disso, o Manna optimizou o pessoal da loja e conseguiu obter um aumento significativo da produtividade dos empregados o que consequentemente, poupou mais 150 milhões de euros. Este 250 milhões de euros fizeram uma enorme diferença na indústria de fast-food.

Assim, a primeira vaga de robôs não substituiu todos os operários de fábricas como toda a gente imaginava. Os robôs substituíram a gerência média e melhorou significativamente o desempenho dos trabalhadores de salário mínimo. Todas as cadeias de restaurantes de fast-food observaram de perto a experiência do Burger-G com o Manna, e em 2012, também começaram a instalar sistemas Manna. Por volta de 2014, quase todos os negócios na América que tinham uma significativa parcela de empregados de salário mínimo, tinham instalado o programa Manna ou algo semelhante. Eles tiveram de o fazer, para poderem competir.

Por outras palavras, Manna espalhou-se através do horizonte das empresas norte-americanas como um incêndio. E o meu pai tinha razão. Foi quando todos esses novos sistemas Manna começaram a falar uns com os outros que as coisas começaram a tornar-se desconfortáveis.

{ CAPÍTULO 2 }

Uma vez que o Burger-G provou que Manna funcionava, a ideia espalhou-se fugazmente. Todas as cadeias de restaurante usavam o Manna. Cada loja de varejo, quer fosse uma loja dos trezentos, um AKI, ou uma Staples, tinham um sistema Manna. Vias pessoas a usar *headsets* nas obras, nos aeroportos, em parques de diversões, nos hospitais, nas salas de cinema, no supermercado... Estavam por toda a parte.

Lembro-me de me sentar um dia ao almoço com o meu amigo Brian. Ele estava a trabalhar na Macro, em Raleigh, e eles tinham acabado de mudar para o sistema Manna. Ele estava desorientado.

"Não importa se és preguiçoso ou trabalhador porque, uma vez que colocas o headset, vais estar a trabalhar a cada minuto do dia ou então estás "fora". O sistema já demitiu 5 pessoas". "O que é que ele te faz fazer durante o dia?" Haviam cerca de 50 pessoas a trabalhar na Macro em qualquer momento, era uma loja com cerca de 20'000 metros quadrados. "Manna mantem-te a andar pela loja, corredor por corredor. Aposto que estou a andar dez a treze quilómetros por dia agora. Estou constantemente a endireitar a mercadoria nas prateleiras. Manna sabe onde estou e sabe a localização das coisas nas prateleiras, portanto, pede-me para alinhá-las item a item. Manna quer que tudo nas prateleiras pareça perfeito. E também está sempre a dar no reabastecimento. Pergunta-me: "Quantos rolos de fita adesiva temos na prateleira?" Sempre que algum artigo começa a escassear, o Manna faz-me ir lá atrás e trazer o que falta para por nas prateleiras. Ele sabe o que se vende através das caixas registadoras, deste modo sabe exactamente quando é preciso reabastecer tudo e garante que todos os artigos na loja são totalmente abastecidos." "Isso não soa tão mal." Disse eu. "Não é incomum, à excepção de o Manna estar a dizer-te

exactamente o que fazer a cada segundo do dia. Se ele te pedir para ires lá atrás buscar mercadoria, ele diz-te exactamente onde deves ir para o fazeres. E esta é a parte mais estranha - Eu nunca vejo outro empregado durante todo o dia. Da maneira que ele me faz andar, nunca me cruzo com ninguém. Eu posso passar um turno inteiro sem nunca ver outro funcionário. Até as nossas pausas são intercaladas. Toda a gente faz os seus intervalos sozinhos. Todos chegamos a momentos diferentes. É tipo, parece que o Manna está a tentar eliminar todo e qualquer contacto humano no trabalho. "Isso é assustador. Porque é que ele haveria de fazer isso?" Perguntei. O Brian olhou para baixo, "Deduzo que falar com outros empregados seja uma perda de tempo, e o Manna elimina essa perda de todas as formas que consegue." "O que é que ele te faz fazer mais?" Perguntei. "Estou constantemente a ver se há derrames ou outros problemas nos corredores - Nós somos os olhos do Manna para encontrar problemas. Estou sempre à procura de clientes nos corredores e a perguntar-lhes como posso ser útil – o atendimento ao cliente é extremamente importante para o Manna, desde que demore menos de 30 segundos. E o Manna faz-nos procurar constantemente por ladrões. Ficamos o dia todo de um lado para o outro nos corredores a endireitar as coisas, a perguntar às pessoas se precisam de ajuda e à procura de ladrões. E como disse, nunca te cruzas com outros empregados. Não há conversa. Nunca mais vi a Amy. Ou o Kevin. No momento que pões o headset começas logo a trabalhar, e trabalhas sozinho sem parar até tirares o headset no final do turno. "Bolas." Foi a única coisa que me ocorreu dizer. "O Manna também te vigia durante os intervalos no Burger-G?" Perguntou o Brian. "Sim, um lembrete de minuto a minuto." Até os intervalos eram vigiados. Nunca pensei nisso mas todos os intervalos no Burger-G também eram escalonados.

Quando a minha mãe e eu íamos às compras na loja do Brian, podia-se sentir a diferença que o Manna fazia. A cada dois a três minutos, passava por nós um empregado onde quer que estivesses na loja. Os artigos nas prateleiras estavam sempre arrumados e estava tudo cheio. O chão não tinha uma única mancha. Os carrinhos de compras nunca se espalhavam no parque de estacionamento. Se precisasses de ajuda, sabias que bastava ficares parado e um empregado apareceria num minuto.

Ao evoluir, o programa Manna ganhou mais e mais responsabilidade. Desde o princípio o Manna fazia os horários dos empregados. Imprimia um papel para cada empregado pôr na porta do frigorífico com o teu horário da semana. Na versão 2.0 foram mais à frente. Conectaram o Manna à linha de telefones e à internet para enviar emails. Portanto, o Manna era capaz de telefonar e mandar um email aos empregados para os lembrar de chegar a horas. Se um empregado não chegasse a horas, o Manna podia chamar um substituto. Se a loja ficasse cheia de repente, o Manna também podia chamar reforços.

Na versão 3.0, o software ganhou a capacidade de despedir empregados. Tive um amigo que foi despedido assim. Chegou à loja atrasado, e já era a terceira vez. Ele picou o ponto e colocou o seu headset, dirigiu-se ao scan de retina para dar entrada. Ele disse que o Manna parecia normal, e manteve-o a trabalhar normalmente durante meia hora. Então, o Manna disse-lhe para se dirigir à Zona 7 na parte de trás da loja. Estava lá um segurança do Burger-G com três folhas de papel. O segurança vestia um uniforme de segurança completamente preto, com uns óculos escuros opacos e um headset integrado no capacete. Olhou para trás e estava outro segurança perto da porta. O Manna disse-lhe, "Steven J. Canis, empregado número 4378561, o seu emprego na loja Burger-G número 152 está terminado de acordo com o contrato do empregado, parágrafo 12.1, falta em comparecer ao trabalho a horas." O Manna leu-lhe as três páginas de informação de despedimento, parágrafo a parágrafo e pediu-lhe para confirmar cada parágrafo. Não podia voltar aquele Burger-G por um ano. Não podia recandidatar-se a um Burger-G por cinco anos. Coisas do género. O Manna fez-lhe assinar os papéis e os seguranças escoltaram-no da loja até ao carro. Os seguranças não disseram uma palavra, mas o Manna continuou a falar com ele durante o caminho todo, dizendo-lhe para olhar para baixo, para não fazer gestos, para não falar com ninguém. A última coisa que o Manna lhe disse foi, "Retire o headset e entregue ao agente de segurança à sua esquerda. Adeus."

Não demorou muito tempo para se espalhar a palavra. Basicamente, se estivesses atrasado e já te tivesses atrasado noutra altura, telefonavas ao Manna do teu telemóvel e demitias-te. O Manna mandava-te os formulários por

email, fazia-te telefonar-lhe quando os tivesses recebido para ler o contrato, e tu assinavas. Cortava bastante no pessoal que chegava atrasado.

Na versão 4.0, o Manna já tinha a capacidade de terciarizar. Digamos que o Manna decidia que estava na altura de repintar as linhas no parque de estacionamento. O Manna fazia esta decisão ao fazer inquéritos aos clientes e ao fazer questões periodicamente aos empregados sobre o estacionamento, a pintura dentro da loja, o exterior da loja, o telhado, etc. Um inspector da empresa do Burger-G também vinha uma vez por mês e inseria informação sobre a loja e o espaço no sistema Manna.

Quando o Manna fazia uma decisão para repintar as linhas do parque de estacionamento, chamava várias companhias e recolhia os orçamentos. O Manna não fazia isto por telefone, obviamente. Fazia-o electronicamente através da Internet. Por esta altura, a maioria das companhias estavam ligadas à rede do Manna, mesmo que a companhia não utilizasse o Manna para gerir os empregados. Os dois programas, o programa Manna que administrava o restaurante Burger-G e o programa Manna que administrava a companhia de manutenção do parque de estacionamento, licitavam e negociavam através da Internet.

Como tudo era feito maquinalmente, os restaurantes com os sistemas Manna podiam mandar um pedido de ofertas a todas as companhias de manutenção de parques de estacionamento da área. Essas companhias mandavam os seus orçamentos através da rede. Então, o sistema Manna do restaurante conectava-se com centenas de outros sistemas Manna para verificar referências e receber feedback sobre as experiências com cada vendedor. O Manna seleccionava um vendedor, negociava termos, fazia um depósito e agendava o trabalho de retoque da pintura. O processo inteiro do início ao fim demorava menos de 10 segundos.

Ao serem instaladas estas redes de comunicação entre todos os sistemas Manna, as coisas começaram a ficar desconfortáveis para todos os trabalhadores. Por exemplo, o programa Manna em cada loja sabia o desempenho de cada trabalhador ao ínfimo detalhe – com que frequência o empregado

chegava a horas ou atrasado, com que rapidez o empregado fazia as tarefas, com que rapidez o empregado atendia o telefone e respondia aos email, como é que os clientes classificavam o empregado e por aí adiante. Quando um empregado deixava a loja e tentava arranjar um emprego noutro lugar, qualquer outro programa Manna podia pedir a informação de desempenho do trabalhador. Se um empregado tivesse "problemas" – atrasado, lento, desorganizado, mal arrumado – tornava-se quase impossível para esse empregado arranjar outro emprego. Praticamente, todas as companhias com empregados de salário mínimo usavam o programa Manna ou algo parecido, e os registos de desempenho dos empregados eram uma comodidade trocada livremente entre corporações. Um empregado marginal entrava na lista negra do sistema muito depressa.

Esta capacidade de pôr os empregados na lista negra deu para o torto, porque concedeu ao Manna demasiado poder. O Manna estava em todo o lado, e a gerir cerca de metade dos trabalhadores dos Estados Unidos através de *headsets*, telemóveis e emails. O Manna também tomou conta de grande parte do governo. Chegou a um ponto onde dezenas de milhões de humanos não faziam nada no trabalho a não ser o que o sistema Manna lhes mandava fazer.

Podem imaginar o que acontecia. O Manna despede-te porque não apareces no trabalho duas vezes. Então, tentas procurar emprego noutro lado. Nenhum sistema Manna vai contratar-te. Houve sempre uma ameaça implícita na economia americana. – "Se não tiveres um trabalho, não podes fazer dinheiro, logo ficas sem-abrigo." O Manna pegou nessa ameaça e levou-a ao extremo. Se não fizeres o que o Manna te disser para fazer, ele vai despedir-te. Logo, não serás capaz de encontrar um emprego em lado nenhum. Isto deu ao Manna um poder enorme.

Por exemplo, o Manna podia chamar reforços quando precisava deles. Recebias uma chamada do Manna que dizia, "O seu restaurante Burger-G está a receber uma quantidade inesperada de clientes. Pode ajudar?" A palavra "ajudar" significava, "Pode estar aqui em menos de 10 minutos?" Podias dizer sim ou não. O problema é que se dissesses "não" muitas vezes, eras

despedido. E quando eras despedido, significava que entravas na lista negra do sistema.

Ao aperceberes-te disso, basicamente ficavas forçado a dizer "sim". O que queria dizer que os horários impressos tornaram-se irrelevantes. O Manna chamava-te quando quisesse. Depois começava a chamar-te para outros restaurantes. Se as coisas ficassem lentas no restaurante, o Manna enviava-te para casa, depois voltava a chamar-te se as coisas ficassem movimentadas outra vez. Tu realmente não podias dizer "não" muitas vezes, o que significava que o Manna podia interromper a tua vida a qualquer momento.

A versão 4.0 do Manna foi também a primeira versão a impor tempos de tarefa médios, o que piorou as coisas ainda mais. O Manna pedia-te para limpares os sanitários. Só que agora tinha integrado os tempos médios da restauração para a limpeza dos sanitários, bem como "tempos alvos". Se demorasses demasiado a esfregar o chão ou a limpar os lavatórios, ele dizia-te, "lento". Quando dizias "OK", para dares ao Manna a tarefa como completa, o Manna dizia, "Você levou 4 minutos e 10 segundos. O tempo médio em restauração para esta tarefa é 3 minutos e 30 segundos. Faça favor de se concentrar em cada tarefa". Qualquer pessoa que fosse lenta por sistema seria despedida.

No supermercado, o Brian disse que Manna estava agora a controlar a velocidade à qual os empregados andavam do ponto A para o ponto B da loja, e se não andasses rápido o suficiente, Manna emitia um aviso. Era basicamente como trabalhar numa linha de montagem, onde eles podiam acelerar o tapete, obrigando as pessoas a trabalhar mais depressa. Simplesmente agora a linha de montagem estava em todo o lado, e se não acertasses o passo já sabias que entravas para a lista negra a nível nacional.

A parte mais surpreendente do sistema Manna, no entanto, foi o efeito que teve nos salários. Uma vez que o Manna passou a ser usado em tantos ramos de actividade, a tua escolha era trabalhar para o Manna ou estar desempregado. Quando começavas a trabalhar para o Manna, recebias o salário mínimo. Não havia qualquer razão para que o sistema te pagasse mais, a tua escolha

era salário mínimo ou nada. Não havia forma de pedir ao Manna um aumento. Podias despedir-te, mas ao fazê-lo só irias candidatar-te para trabalhar noutro negócio que também usava o Manna. Que também só iria pagar-te o salário mínimo.

Era este o poder social do Manna, e a equação fundamental era bastante simples. Podias aceitar o trabalho a ganhar o salário mínimo, ou podias ficar desempregado e ganhar nada. A qualquer momento o Manna podia substituir-te por qualquer outro, e isso só queria dizer que, ou fazias o que te mandava em troca do salário mínimo, ou eras despedido. Não havia falta de empregados para te substituir assim que deixasses o teu posto.

A consequência do Manna foi de marginalizar todos os trabalhadores de salário mínimo da América. No fundo do poço estavam os indesejados. Tinham feito asneira e estavam na lista negra do Manna. Voltavam a morar com os pais ou andavam a dormir no sofá de um amigo. Era possível sair da lista negra, mas se lá ias parar mais que um par de vezes, era o teu fim.

Depois havia todas as pessoas desempregadas. Desde o Manna a aumentar a eficiência e tornar desnecessários os gerentes, a subcontratar os empregos de colarinho branco fora do país, mais a introdução de mecanismos automáticos de pagamento em supermercados, tal como máquinas de virar hambúrgueres e por aí fora, havia imensa gente desempregada. As pessoas desempregadas passavam os dias à procura de emprego, o que era, de certa forma, inútil. Todos os sistemas Manna, agora interligados, conheciam toda e qualquer pessoa que estivesse à procura de emprego. O Manna conhecia também a performance de todas as pessoas que alguma vez tinham trabalhado no sistema. Se estivesses desempregado, estavas francamente em desvantagem.

Depois havia todas as pessoas geridas pelo Manna. Toda a gente a salário mínimo. Se estavas com o headset era porque estavas a ganhar salário mínimo, e toda a gente sabia. Toda a gente sabia também que se não fizesses exactamente o que o Manna te mandava, à velocidade que te mandava, estarias desempregado e portanto, a fazer nenhum.

Havia ainda todos os outros – médicos, advogados, contabilistas, administrativos, executivos, políticos. Os executivos e os políticos faziam fortunas e nunca iriam usar o *headset*. Joe Garcia da Burger-G andava a facturar 80 milhões de euros por ano e a pavonear-se como uma estrela de rock.

Manna começava também a substituir parte dos empregos de colarinho branco. A ideia básica era subdividir o trabalho numa série de passos que o Manna pudesse gerir. Nunca ninguém se tinha apercebido, mas praticamente qualquer trabalho era constituído por partes, podendo portanto ser fraccionado.

Centros de saúde e hospitais, por exemplo, começavam a colocar *headsets* em médicos e cirurgiões. Ajudava a reduzir as falhas, obrigando os cirurgiões a seguir todos os passos das operações cirúrgicas. Os hospitais assim também podiam hiper-especializar os cirurgiões. Por exemplo, um cirurgião podia somente abrir as caixas torácicas para as operações ao coração. Outro apenas trataria dos excertos às artérias. Outro estaria lá para inspeccionar o trabalho e coser o paciente. Com o passar do tempo, isto possibilitou aos centros de saúde treinar técnicos para os procedimentos de abertura e fecho das operações a um custo muito inferior. Eventualmente todos os passos da cirurgia puderam ser executados por um técnico de cirurgia super especializado. O Manna garantia o encadeamento perfeito dos procedimentos, virtualmente eliminando os erros. Calendarizava 5 a 10 cirurgias de rotina de uma vez só. Os técnicos realizavam todo o trabalho, com um único cirurgião a supervisionar e a lidar com alguma emergência. Todos usavam *headsets* e o Manna controlava todo e qualquer minuto da sua vida profissional.

Esta mesma hiper-especialização era aplicável a muitos cargos profissionais elevados. Advogados, por exemplo. Era possível pegar em procedimentos legais rotineiros como divórcios comuns, comércio de imóveis, a maior parte dos contratos standard, entre outros e dividi-los em partes. Começaram a aparecer *headsets* nos locais mais espantosos, e onde quer que os visses, saberias que as pessoas estavam bloqueadas, a trabalhar todos os minutos de todos os dias, e que os salários estavam em queda livre.

Por volta de 2020 estava eu a sair da escola. Tinha uma licenciatura em educação e um mestrado em administração educativa. A minha ideia era dar umas aulas num liceu por dois ou três anos, ganhando experiência nas "trincheiras" e depois arranjar uma posição na administração ou no governo. Estava preparado para começar a ensinar e estava com vontade. A educação era um campo ainda largamente intocado pelo Manna, pelo que, num certo sentido, eu estava com sorte. Foi também sorte encontrar empregos disponíveis, pelo que não tive grande dificuldade em encontrar um lugar. Foi um milagre.

O ano de 2020 foi importante para mim. Estive a trabalhar no Burger-G durante os anos de escola para ter dinheiro, e agora teria o meu primeiro trabalho a sério sem o Manna.

Mas acabou por ser um ano crucial para toda a América. Foi uma coincidência engraçada. Pois 2020 foi o ano em que a visão computacional amadureceu.

(CAPÍTULO 3)

Em 2010, de facto, ninguém pensava no Manna como um robô. Para elas, o Manna era apenas um programa de computador, a correr num *PC*. Quando as pessoas pensavam em robôs, pensavam em máquinas independentes, autónomas, pensantes, tal como as que viam em filmes de ficção científica. C-3PO e o R2-D2 eram poderosas imagens de robôs e as pessoas não iriam acreditar que estavam a olhar para um até que estes se parecessem com um deles

O chassis mecânico para robôs do tipo C-3PO já existia desde o virar do século. A Honda desbravou caminho com o seu robô ASIMO, e uma vez provado o conceito pela Honda, muito outros fabricantes seguiram-lhe o exemplo. O ASIMO conseguia subir e descer escadas, dar pontapés numa bola e por aí fora, tudo de uma forma completamente natural. Simplesmente o ASIMO precisava de um operador humano, que o comandava à distância.

O que faltava aos robôs era a visão. Praticamente tudo o que fazemos é auxiliado pela visão e tanto é assim que tomamos a visão como algo garantido. No entanto, se fechares os olhos e tentares fazer alguma coisa, apercebeste quão essencial a visão realmente é.

Por exemplo, quando entras num quarto sem luz, pensas logo, "Preciso de ligar as luzes". Usas os olhos para tentar encontrar o interruptor algures na parede. Assim que o encontras, usas outra vez os olhos para guiar a tua mão até ao interruptor. Aí usas ainda outra vez os olhos para tentar perceber que tipo de interruptor é. Será um interruptor simples de patilha? De botão? Com regulador de intensidade, de roda? Ou regulador de intensidade, com deslize? Nenhum destes? Assim que percebes, usas novamente os olhos para

guiar os teus dedos a manipular o interruptor da forma correcta. Ou então, ao olhar para a parede, não encontras interruptor algum. Começas então agora a procurar uma lâmpada no quarto. Será uma lâmpada sensível ao toque? Ou estará o interruptor na base do candeeiro? Talvez o botão esteja junto à lâmpada e tenhas de o pressionar ou rodar ou mesmo puxar um fio... A tua visão guia-te em todos os passos. É quase impossível, sem visão, fazer qualquer coisa num ambiente complexo. E acender uma lâmpada é algo extremamente simples. A coisa torna-se bastante mais complicada se tentares atravessar uma floresta a correr, andar de bicicleta numa rua movimentada ou tentar encontrar uma determinada morada num grande bairro.

Sem visão, os robôs não conseguiam andar por aí nem manipular objectos. Todo o resto já existia. Pernas e sistemas de equilíbrio para andar de pé já existiam há décadas. Mãos e dedos robotizados com controlos muito precisos eram fáceis de produzir. Programação de inteligência artificial para gerar objectivos e tomar decisões melhorava dia após dia. Estava lá tudo excepto a visão.

Dava para ver que a sociedade estava preparada para a chegada dos robôs. A primeira aplicação real de um sistema totalmente robotizado numa função que só se confiava a humanos foi instalada na indústria da aviação. O ataque terrorista ao World Trade Center em 2001 funcionou como um despertador. Em 2008, seis acidentes aéreos consecutivos, todos devido a falhas na pilotagem ou no comando terrestre ["ATC error"], deixaram toda a gente nervosa. Depois, em 2012, o impensável aconteceu. Dois pilotos de aviação comercial, ambos agentes "adormecidos" de uma rede terrorista Asiática, voaram os seus aviões directo a alvos americanos, matando quase 50.000 pessoas. Um dos aviões despenhou-se num estádio de basquetebol completamente cheio, enquanto o outro esventrou a comissão nacional dos Democratas, em Las Vegas. Foi o fim das mãos humanas aos comandos de aviões.

E afinal, a transição para os aviões robóticos foi extremamente fácil. Os aviões já eram controlados por pilotos automáticos quando em velocidade de cruzeiro. Os sistemas de radar instalados em terra e nos próprios aviões já

controlavam automaticamente as descolagens e aterragens. Um avião não precisava de um sistema de visão, a sua "visão" era o radar, radar esse que já tinha sido inventado há mais de meio século. Existia também um sistema secundário de reserva que proporcionava aos aviões uma certa forma de consciência. Os aviões conseguiam saber a sua localização exacta recorrendo ao GPS. Estes sistemas de GPS estavam acoplados a mapas digitais altamente detalhados, tanto do solo como do espaço aéreo. Estes mapas comunicavam ao avião a posição exacta de todo e qualquer edifício ou estrutura colocada no terreno. Assim, mesmo que o piloto automático porventura falhasse e encaminhasse o avião para qualquer local pouco seguro, o avião "consciente" recusar-se-ia a voar para esse local. Era literalmente impossível que um avião deste tipo pudesse voar contra um edifício, o avião "saberia" que voar contra um edifício estava errado. Se por acaso o piloto automático ficasse maluco, o avião consciente desligava-o, e pedia imediatamente ajuda via rádio. Se todos os motores falhassem ou caíssem, o avião saberia o que estava construído nessa região e faria os possíveis para se despenhar num local desabitado.

Por volta de 2015 já não havia pilotos e controladores aéreos humanos no sistema. Tudo o que andava a voar por aí era automatizado. O cockpit foi retirado dos aviões e o seu espaço passou a ser usado como uma zona de estar ou de repouso. Com os seres humanos fora de cena, a segurança na indústria de aviação melhorou e as pessoas acabaram por voltar a ter confiança nas companhias aéreas. Ninguém quis saber de não haver humanos aos comandos – aliás, as pessoas confiavam mais nas máquinas do que nos humanos.

O grande avanço em visão computacional veio a acontecer em 2016. Em 2014, novíssimas consolas de jogos foram lançadas no mercado, com CPU's de altíssima potência, capazes de processar 10 triliões de operações por segundo. Adicionando 100 gigabytes de memória RAM a cada consola e ligando 1000 destas consolas em rede, uma equipa universitária de investigação criou uma máquina capaz de processar 10 quadriliões de operações por segundo, com 100 triliões de bytes de memória RAM. Tinham acabado de criar uma máquina de 400.000 € com um poder de processamento próximo do cérebro humano. Chamaram a este sistema VBrain. Com tamanho poder

de processamento e memória disponível, os investigadores começaram finalmente a criar algoritmos de visão a sério.

No espaço de um ano produziram-se dois projectos de demonstração que receberam bastante atenção da comunicação social. O primeiro, foi o de um robô do tipo humanóide, autónomo, que dada uma certa morada, conseguia atravessar a cidade a pé, encontrar o edifício, subir de elevador (ou a pé pelas escadas) e tocar à porta da casa. O segundo foi o de um carro que conseguia guiar-se porta a porta, à hora de ponta, sem qualquer intervenção humana. Ao combinar o robô do tipo humanóide com o carro auto-guiado, em 2018 os investigadores demonstraram um sistema totalmente automático de distribuição de pizzas. Num truque publicitário altamente mediatizado, a equipa de investigação encomendou uma pizza que lhe foi entregue por um robô 25 minutos mais tarde, no seu laboratório.

Uma rede de 1000 consolas de jogos não era exactamente portátil, pelo que os robôs criados por esta equipa não tinham o cérebro no robô. Os robôs comunicavam com o VBrain por ligações sem fio. No entanto, a equipa tinha demonstrado que a visão computacional era possível e funcionava numa das mais complexas tarefas no mundo real.

O avanço mais significativo foi dado em 2023. Investigadores numa empresa de chips que estavam atentos ao trabalho sobre o VBrain, perceberam que as operações de 64 bits na consola não eram a base óptima de cálculo para uma máquina de processamento de visão. Em vez disso, uma base muito simples de 8 bits resolvia o problema. Esta descoberta tornou radicalmente fácil a produção massiva de chips paralelos para visão computacional. Esta empresa lançou o seu primeiro módulo de processamento de visão, um processador de visão feito de 10 chips trabalhando massivamente em paralelo, conseguindo até 10 peta-operações por segundo em finais de 2023. O preço original do processador era de 6500 €.

Esse processador abriu de par em par as comportas. No espaço de um ano, centenas de fabricantes apresentavam protótipos de robôs. Havia robôs

paquete, robôs de limpeza, robôs cozinheiros, robôs construtores, robôs de transporte de malas, robôs de soldar, robôs de alisar terrenos, robôs camionistas, robôs vendedores, robôs taxistas, robôs seguranças, etc.

Peguem num exemplo simples como pintar um quarto. Era possível pôr um dos novos robôs pintor a fazer o trabalho, com 20 litros de tinta. Duas horas depois o quarto estava impecavelmente pintado. Não era preciso cobrir a mobília nem sequer movê-la. O robô fazia tudo na perfeição. Nem uma gota de tinta derramada, nem um vestígio podia ser encontrado na divisão. Todas as arestas, todos os cantos, toda a superfície pintada ficava um brinco. Havia também novos robôs para construir uma casa, alisar o terreno, levantar paredes e pôr o telhado.

A indústria automóvel lançou carros com sistemas visão e controle integrados no veículo. Os novos carros robotizados conseguiam ir de porta em porta, deixar os passageiros no destino e estacionar-se sozinhos no estacionamento mais próximo. Isto queria dizer que dava para ler ou ver televisão a caminho do emprego, enquanto o carro conduzia sozinho. Não havia qualquer motivo para que estas novas viaturas tivessem "lugar de condutor" ou volante, pelo que o interior de um carro passou a ser muito mais funcional, os bancos da frente podiam virar-se para trás ou mesmo desdobrar-se em camas. Os carros automáticos prometiam reduzir os engarrafamentos, melhorar drasticamente a segurança nas estradas e tornar a viagem para o trabalho muito mais confortável. Também apareceram táxis automatizados e robôs caminhão.

Nos supermercados e cadeias de *fast-food*, a quantidade de robôs protótipo era espantosa. Os robôs podiam esvaziar o carrinho dos clientes, ler os códigos de barra e meter os produtos nos sacos. Os robôs podiam repor o stock nas prateleiras. Os robôs podiam esfregar o chão e lavar as casas de banho. Em apenas dois anos, a Burger-G estava a demonstrar e aperfeiçoar um restaurante Burger-G completamente robotizado, exactamente no mesmo sítio onde tinham primeiro experimentado o Manna. Em vez de dar ordens aos empregados, o Manna mandava nos robôs.

Todo o hardware e inteligência artificial que compunha estes robôs já existiam há uma década. Faltava apenas a visão. Assim que o módulo de visão barato, ficou disponível, o número de robôs no mercado explodiu.

O efeito que a robotização generalizada teve no emprego foi assustador. Em 2030, a maior parte das cadeias comerciais estavam a substituir os empregados por robôs tão rápido quanto conseguiam. Os robôs colocavam os produtos nas prateleiras, esfregavam o chão, respondiam às questões dos clientes e ajudavam-nos a transportar as compras até aos respectivos carros. Todos os restaurantes de *fast-food* estavam a fazer o mesmo. Nas construções começavam-se a usar robôs para todas as tarefas repetitivas: molduras, revestimentos, colocação de telhas, pinturas, etc. Carros e camiões robotizados invadiram as auto-estradas e a taxa de sinistralidade começou a decair. Era fácil de antever aeroportos, parques de diversões, mercearias e fábricas completamente automatizadas.

A conversão para sistemas robotizados estava a processar-se a uma velocidade estonteante, e de certa maneira parecia que ninguém tinha realmente ponderado sobre os efeitos da transição. Todas estas pessoas que estavam a ser substituídas por robôs precisavam de algum tipo de salário para sobreviver, mas a quantidade de empregos disponíveis estava a diminuir. A economia de serviços americana foi o que substituiu a economia fabril, mas a América do Norte tinha agora metade dos seus trabalhadores submetidos a empregos de serviços mal pagos. Estes últimos eram perfeitos para serem substituídos por robôs. A questão era, o que é que aconteceria a metade da população afastada dos empregos de serviços?

{ CAPÍTULO 4 }

O Burt queria ir andar um pouco lá para fora. Com bom tempo, procurávamos dar um passeio todas as noites. Deixámos a cantina e saímos pela porta principal, juntamente com outras pessoas.

O edifício do qual saímos era mais um desses projectos de terra moldada. A terra moldada era um material de construção super económico, de que todas as habitações sociais eram construídas. Pegava-se numa espécie de lama, arejavam-na para formar uma espuma densa, dava-se-lhe a forma de uns painéis grandes que entravam num forno móvel, como se fossem tijolos. Era muito barato e permitia erguer edifícios rapidamente. Os robôs ergueram um mesmo ao lado do nosso numa semana.

O governo tinha finalmente percebido que dar escolhas às pessoas no subsídio de desemprego não era assim tão boa ideia, além de que saía caro. Em vez de darem subsídios, começaram a colocar as pessoas directamente em habitações sociais, servindo-lhes refeições numa cantina. Se o governo conseguisse baixar o custo da habitação e da alimentação, minimizava o valor que tinha de gastar por cada beneficiado.

À medida que os robôs tomavam conta do mercado de trabalho, o número de pessoas no subsídio de desemprego crescia rapidamente. O Manna substituiu dezenas de milhões de pessoas que ganhavam o salário mínimo por robôs, e os edifícios de terra moldada passaram a ser a opção predilecta para os armazenar. Os edifícios de terra moldada não eram bonitos, mas eram extremamente baratos de construir e eram projectados para maximizar a densidade de ocupação. Metiam-nos em terrenos baldios bem longe dos centros das cidades, de maneira a que ninguém tivesse de olhar para eles.

Pareciam-se bastante com os antigos dormitórios universitários. Cada pessoa tinha direito a um quarto de 1,5x3m, com uma cama e uma televisão, o melhor calmante do mundo. Durante o dia a cama era um sofá e as pessoas sentavam-se na colcha, que também servia de lençol e de cobertor. À noite a cama era uma cama. Quando lá cheguei eles tinham acabado de começar a pôr beliches, de forma a duplicar o número de pessoas em cada edifício. O Burt não ficou particularmente feliz de me ver quando cheguei, ele tinha tido um quarto só para ele durante os últimos 10 anos, pelo que a minha chegada foi o fim disso. Pelo menos foi educado em relação a isso.

No fim de um corredor extremamente grande com quartos, existia uma instalação sanitária comum. Esta era a parte que eu menos gostava da experiência nas habitações de terra moldada. A casa de banho consistia num amontoado de lavatórios, uma mão-cheia de chuveiros, um monte de sanitas. Dada a localização do nosso quarto, andava-se mais ou menos 60m até chegar à casa de banho. Quando tinhas de lá ir a meio da noite, parecia mais fácil urinar a cama e deixar os robôs limpar de manhã. Depois de ir e voltar das casas de banho, já estavas completamente acordado.

Não havia quaisquer janelas no edifício. Era nitidamente uma medida para cortar nos custos, o que também ajudava a tornar todos os quartos completamente iguais. A altura do tecto era de 2,1m em todo o lado, o que dava uma sensação constante de claustrofobia. Havia *LEDs* (Diodo Emissor de Luz) em todo o espaço, o nosso quarto, que era absolutamente idêntico a qualquer outro quarto no edifício, tinha uma única luminária LED de 60cm, aparafusada ao tecto. A mesma luminária estava colocada em todos os corredores, espaçadas por 3m. Tudo no edifício era castanho. Paredes castanhas, colchas castanhas, tectos castanhos, pavimentos castanhos. Até as casas de banho e tudo nelas incluído era completamente castanho.

Lá em baixo era a cantina, gerida por robôs. Os robôs não eram maus, e a comida era aceitável. Eles também garantiam a limpeza impecável das casas de banho, corredores e quartos. Todos os dias, às 7 da manhã, meio-dia e 6 da tarde, eram servidos o pequeno-almoço, o almoço e o jantar, por turnos.

Cada um dos 6 turnos durava 15 minutos, por refeição, para reduzir a área necessária de cafetaria. Sentavas-te, a comida era servida, comias, falavas 5 minutos enquanto bebias o teu café e saías para dar lugar ao turno seguinte. Com 24.000 pessoas a entrarem por turno, não havia propriamente tempo para esperar em fila indiana. Todos tinham um lugar marcado e um batalhão de robôs vinha servir directamente à mesa.

Como ninguém tinha janelas, eles podiam realmente empacotar as pessoas nestes edifícios. Cada edifício de terra moldada tinha uma base de 4000m2. Eram cubos castanhos perfeitos de 120x120x120m. Cada cubo albergava exactamente 76.800 pessoas. Duplicar este valor para 153.600 era impensável, mas eles estavam a fazê-lo na mesma. Por outro lado, tinha de se aplaudir a eficiência. Com essa densidade de ocupação, era possível armazenar todas as pessoas no desemprego, do país inteiro, em menos de 1500 destes edifícios. Com um espaçamento de 30m entre edifícios, eles conseguiriam amontoar 200.000.000 de pessoas numa área inferior a 52km2 se o quisessem. Com essa densidade era possível pôr todos os desempregados do país numa área inferior a 13km2, meter uma vedação à volta e esquecerem-se de nós por completo. Se, por acidente, largassem uma ou duas bombas nucleares em cima de nós, morríamos todos e já não se teriam de preocupar mais connosco.

Os Estados Unidos em 2050 não eram muito diferentes de um país do terceiro mundo. Com a chegada dos robôs, dezenas de milhões de pessoas perderam os seus empregos precários e a riqueza concentrou-se num ápice. Os ricos controlavam a burocracia, as forças armadas, todas as empresas e os recursos naturais, enquanto os desempregados viviam em terra moldada, sem hipóteses de inverterem a sua situação. Mantinha-se a fachada das eleições livres, mas só os candidatos apoiados pelos ricos tinham hipótese de aparecer no boletim de voto. O governo era também completamente dominado pelos ricos, tal como o eram as forças de segurança robotizadas, o exército e as organizações dos serviços secretos. A democracia norte-americana tinha-se basicamente transformado numa ditadura de terceiro mundo, dominada pela elite dos mais ricos.

Basicamente, seriam de esperar motins nos E.U.A. No entanto, as pessoas não conseguiam revoltar-se. Os actos terroristas do início do século tinham gerado uma quantidade de alterações importantes. Em 2030, praticamente todos os centímetros quadrados de espaço público dos E.U.A estavam cobertos por câmaras de vigilância e microfones. Gravavam-se todas as conversas telefónicas e eram interceptadas todas as mensagens enviadas e recebidas pela Internet, à procura de terroristas. Se porventura alguém pensasse em começar uma acção de protesto ou um motim, ou discutisse com alguém alguma forma de desobediência civil, era imediatamente catalogado de terrorista e preventivamente enviado para a prisão. Combinando isso com as forças de segurança robotizadas, a revolta era impossível.

A única solução para a maior parte das pessoas, à medida que iam ficando desempregadas, era a ajuda do governo e a terra moldada era essa ajuda.

A minha situação era, na realidade, atípica, já que consegui manter-me afastado da terra moldada bastante mais tempo do que as restantes pessoas. Tinha tido a sorte de ser professor, além de em 2030 ter transitado para administrador. Isso permitiu que me aguentasse um bom tempo. No entanto, à medida que o departamento de educação se robotizava cada vez mais, também eu fui excluído.

Foi uma experiência engraçada. O Manna informou-me na sexta-feira à tarde que ia ser despedido. O Manna, no entanto, sabia também que a minha conta bancária estava próxima do zero e que não tinha possibilidade de pagar a renda do próximo mês. A rede Manna sabia igualmente que não havia quaisquer perspectivas de emprego para mim, já que conhecia a situação profissional de toda a gente. Tal como a maioria, praticamente tudo o que tinha era alugado. Também não consegui pagar essas coisas. Eu não era casado e todos os meus familiares já estavam a morar em terra moldada. O Manna sabia disso. Também nenhum conhecido meu se ofereceu para me acolher como hóspede, pelo que também isso não era hipótese, e o Manna sabia disso.

Assim, o Manna juntou tudo e tomou a liberdade de me desligar do sistema. Após concluir a entrevista de despedimento e sair do edifício, fui acompanhado por dois robôs de escolta. O robô à minha direita indicou-me um autocarro robotizado, que parecia estar meio cheio. "Jacob Lewis105, você está agora desempregado. Tem alguma outra forma de emprego?" É claro que o robô sabia a resposta, mas esta formalidade não podia ser evitada. "Não". "Você é passível de ser recebido como um hóspede por alguém?" perguntou o robô. "Não." "Você tem alguma forma de sustento que eu desconheça?" Suponho que poderia ter escondido umas barras de ouro debaixo do meu colchão, e esta pergunta dava-me a oportunidade de o declarar. Claro que este acto seria motivo suficiente para prisão, pelo que estava tramado de qualquer maneira. "Não." Eu não tinha forma de sustento. "De acordo com o artigo 605.12b, foi-lhe atribuído o quarto 140352 do edifício 16, bloco de residentes C. Esta atribuição providencia-lhe a habitação e alimentação necessárias à manutenção da sua vida. Por favor entre no veículo."

Era assim que acabavas na terra moldada. O sistema sabia que não tinhas forma de sustento, pelo que te "atribuía" um. Poderias sair da terra moldada assim que voltasses a garantir o teu próprio sustento, mas não havia propriamente forma de o fazer a não ser que o Manna te desse.

Era uma prisão? Sim, mas sem paredes. A comida era boa. Os robôs eram tão simpáticos e respeitosos quanto possível. Podias vaguear no exterior onde e quando quisesses. Mas havia uma barreira invisível. Quando te afastavas muito do teu edifício e te aproximavas desse limite, dois robôs apareciam. Tentei-o muitas vezes

"Volte para trás, Jacob Lewis105. Há obras na área adjacente e, por razões de segurança, não podemos permitir que avance". Havia centenas de razões que os robôs podiam dizer para te obrigar a dar a volta. Obras, rebentamentos, contaminação, inundação, descarrilamentos, possíveis tempestades, migrações de animais e por aí fora. Eles conseguiam ser bem inventivos na apresentação dos motivos. Era parte da cortesia dos robôs. Se voltasses para trás, não havia qualquer problema. Se fizesses algum movimento em qualquer

outra direcção que não aquela que te tinha sido indicada eras imediatamente injectado e acordavas de volta ao teu quarto. Só o tentei duas vezes.

Estava um belo dia. O sol brilhava e a temperatura estava agradável, pelo que bastantes pessoas estavam cá fora a passear. Burt e eu decidimos ir andar ao longo do rio, tão longe quanto os robôs nos permitiam. Eu usava o mesmo sobretudo que todos os outros usavam, e desapertei os dois botões de cima porque o sol estava quente.

"Faz hoje um ano que estás cá na terra moldada. Como te sentes?" Perguntou o Burt. "Estou a pensar que tem de haver uma forma de sair daqui" Disse eu. "Sei o que estás a dizer. Tento não pensar muito no assunto. Mas não é incomum. Ao longo da história, biliões de pessoas têm vivido desta forma. Lembra-te de quando vivias nos subúrbios. Os teus pais tinham uma casa com 280 metros quadrados e piscina, ao virar do século. Estavas a viver bem. Infelizmente, nessa altura, biliões de pessoas viviam na pobreza viviam com menos de 1 ou 2 euros por dia. Entretanto, a tua família ganhava 250 euros por dia. Fizeste alguma coisa em relação a isso? Biliões sobre biliões de pessoas vivendo em países do terceiro mundo, a esgravatar junto ao lixo, a defecar em valas. Eles iriam andar ao longo do rio, como nós agora, a perguntarem uns aos outros, 'Deve haver uma maneira de sair daqui'. Conseguiam perceber que estavam perdidos, o potencial humano totalmente desperdiçado, encalhado numa situação terrível. Os seus filhos e netos iriam viver assim toda a vida porque não havia mesmo saída. Alguém parou para os ajudar? Paraste tu para os ajudar? Não. Estavas demasiado ocupado a dar mergulhos na piscina. Esses biliões de pessoas viviam e morriam na mais abjecta pobreza e ninguém se importou."

O Burt conseguia mesmo irritar uma pessoa com aquela conversa. Já não era a primeira vez que ouvia este monólogo. Era deprimente e verdadeiro, mas ao fim da terceira ou quarta vez começava a chatear. Claro, ele estava na terra moldada há mais de 10 anos. Suponho que já tinha tido muito mais tempo para remoer aqueles pensamentos.

E ele tinha razão. Ninguém ajudou esses biliões de pessoas que viviam na pobreza, no virar do século. E agora, ninguém nos ajudava. O mundo simplesmente não funcionava assim. Se vivias uma vida confortável num bairro confortável, com uma piscina nas traseiras da casa, o que é que te interessa os outros? Estás imune aos problemas dos outros e portanto continuas a dar mergulhos e a nadar na piscina. Nunca te ocorre ajudá-los, por ser tão abstracto.

"Tem de haver uma forma de sair daqui" Repeti. "Estás doido? Não consegues redesenhar a sociedade. Ninguém consegue." Disse Burt, rindo às gargalhadas. "Vejamos, se por acaso sou rico, vivendo numa maravilhosa cidade, num condomínio fechado, rodeado de luxos inebriantes, deixa-me ver, irei eu querer mudar as coisas? Hum. Hum. É uma pergunta difícil. É por isso que tu és doido. Nunca irás conseguir alterar seja o que for. Viveremos e morreremos aqui. Os ricos já não precisam de nós para nada, e obviamente não vão espalhar a sua riqueza aqui pelos pobres. Porque raio não ofereceste a tua piscina, no virar do século, para ajudar as pessoas que morriam à fome em África? Ou mesmo outros americanos a viver na pobreza?" O Burt estava a gozar o seu cinismo. "Não iria ajudar nada. Uma piscina não ia ajudar ninguém em África. Era esse o problema, mesmo que tu, individualmente, quisesses ajudar, não havia forma de ajudar. É por isso que temos de redesenhar a sociedade. A sociedade não devia permitir que um certo grupo de pessoas viva no absoluto luxo, enquanto os restantes 80% morrem à fome ou recebem pensões do Estado. Porque é que iríamos criar uma sociedade assim? Qual é a vantagem de existirem pessoas com biliões de euros, quando a maioria das pessoas passa fome?" Perguntei. "A sociedade sempre foi assim. Vivias assim há 50 anos atrás. Preocupastete?"Ripostou Burt. "Não, não me preocupei. Mas devia. Não devíamos conceber a sociedade dessa maneira, é como os Nazis a conceber campos de concentração." Disse eu. O Burt respondeu logo, "Diz isso aos Nazis. Diz isso aos ricos de hoje. Eles dar-te-iam milhares de razões porque merecem o que têm. Que trabalharam muito. Blá, blá, blá. Também nos diriam, com gosto, porque razão nós, e todos os outros pobres e pensionistas, nada merecemos. É exactamente a mesma lógica que te permitiu ter uma piscina enquanto metade do mundo morria à fome. Não faz qualquer sentido, a não ser que sejas aquele com a piscina. Aí sim, faz todo o sentido para ti. E como são as pessoas que

têm as piscinas que têm o poder de manter as coisas assim, assim é." "Mas isso é estúpido" Disse eu, "Que justificação haverá para populações inteiras estarem a viver de apoios do Estado ou a morar em barracas e a passar fome?" "Pensaste nisso enquanto davas uns mergulhos? Claro que não. Não funciona assim a natureza humana. O que o olho não vê, o coração não sente. Não vias as pessoas a passar fome, logo não pensavas nelas. Não te preocupavas minimamente." Disse Burt. Ao que respondi, "Podemos alterar as coisas agora. Os robôs agora fazem todo o trabalho. Os seres humanos, todos os seres humanos, podiam estar permanentemente de férias. É isso que me chateia. Se a sociedade tivesse sido preparada para isso, de alguma forma, podíamos todos estar de férias, em vez de desempregados. Toda a gente na Terra poderia estar a viver no luxo. Em vez disso, estão a planear matar-nos. Ouviste dizer que as mulheres estavam a tentar beber água do rio? Há quem pense que eles estão a pôr contraceptivos na água. "Pois é. Ouvi também que a água do rio deixa-nos incrivelmente doentes. Os robôs nem sequer tentam impedi-las." Disse Burt. "É preciso ferver a água." "Em quê?" Burt olhou para mim. Depois olhou adiante para o rio. Depois olhou outra vez para mim. "Ok, Ok. Então o que seria melhor? Como é que criarias uma sociedade melhor, em vez de viver assim?" "Não faço ideia. E mesmo que fizesse, não iria alterar nada."

Andámos em silêncio cerca de 800 metros. Aproximaram-se de nós três robôs. "Já é tempo de voltar para trás, Jacob Lewis105 e Burton Forrester 416. Há um cão raivoso na zona vizinha pelo que, para vossa segurança, não poderemos permitir que avancem." "Obrigado," Disse eu, e voltámos para trás. Os robôs seguiram-nos a uma distância considerável por uns cinquenta passos e depois dispersaram. "Um cão raivoso? Nunca tinha ouvido essa antes." Disse Burt. Fomos o resto do caminho de volta ao edifício em silêncio. Entrámos no elevador até ao 14º piso, percorremos o corredor principal até ao fundo, depois até ao fim do nosso corredor, chegando finalmente ao nosso quarto.

Entrei tão distraído com os meus pensamentos que quando reparei nelas dei um pulo para trás. Quase derrubei o Burt, mas ele estava tão surpreendido quanto eu em encontrar estas duas mulheres sentadas na sua cama. Elas estavam a ver televisão e viraram-se sorridentes para nós, ao entrarmos.

"Quem são vocês?" Perguntei, pondo a questão óbvia. As duas mulheres estavam de pé. Estavam vestidas com naturalidade mas com roupas de muito boa qualidade. Ambas usavam jóias – algo que eu não via há um ano. Burt e eu tínhamos a mesma idade, e estas mulheres pareciam ser mais novas, embora hoje em dia não fosse fácil distinguir. Definitivamente não eram moradoras da terra moldada. E ambas traziam livros espessos. Pareciam ser listas telefónicas de outros tempos, ou então imensos catálogos como a Sears costumava ter. Não via um livro daqueles há pelo menos 20 anos. "Idem idem," Reagiu o Burt. "Desculpem se vos assustámos," disse a mulher da esquerda. "Sabemos que não estavam à espera, mas estamos aqui para falar com Jacob Lewis105. Ele é algum de vocês?" "Eu sou o Jacob Lewis105," Disse eu. "Como é que entraram? É espantoso os robôs terem deixado". "Isso vai tornar-se mais claro ao longo da próxima hora. Seria possível falarmos só consigo, Sr. Lewis105?" "Suponho que sim. Burt, posso ficar com o quarto por um pouco?" "Vou ali falar com o Mike. Chama se precisares de mim." Respondeu Burt.

Elas sentaram-se na extremidade da cama, o que não era tarefa fácil, dado o espaço exíguo disponível. De qualquer forma, elas pareciam estar completamente deslocadas naquele quarto. Ofereceram-me também um lugar para me sentar.

"Jacob Lewis105, o que nós lhe vamos transmitir hoje poderá soar incrível, mas é tudo verdade. Vai durar cerca de 30 minutos e depois, com a sua autorização, poderá sair da terra moldada ainda hoje. Podemos começar?"

{ CAPÍTULO 5 }

Estendi a mão para cumprimentar a mulher à minha esquerda. "Trate-me por Jake", disse. Ela apertou-me a mão e disse, "Sou a Linda." Ao virar-me para cumprimentar a mulher à minha direita, esta disse, "E eu sou a Cynthia." A Linda começou, sem rodeios, "A Cynthia e eu viemos falar consigo sobre o Projecto Austrália. Isto é para si." Ela entregou-me o livro que trazia consigo. Estava escrito na capa, "Projecto Austrália – Catálogo", com uma fotografia de um grupo sorridente de pessoas numa praia, acompanhada à direita por um conjunto de imagens de uma casa, uma camisola, um jantar sobre uma mesa e diversos produtos electrónicos. Comecei a folhear o catálogo. "Alguma vez ouviu falar do Projecto Austrália?" Perguntou a Chynthia.

Mas eu ainda estava concentrado no catálogo. Era um catálogo bem espesso em papel, impresso com todas as cores. O papel era fino, pelo que o bloco devia ter mais de 3000 páginas. Era muito parecido com um antigo catálogo da Sears, páginas e páginas de produtos. À medida que folheava encontrava centenas de páginas mostrando roupas com estilos diferentes. Centenas de páginas com várias refeições diferentes. Centenas de páginas com todo o tipo de estâncias de férias. Milhares de páginas com "produtos de consumo", à falta de um melhor termo: electrónica, electrodomésticos, móveis, ferramentas, tudo.

"Isto é papel?" Perguntei. Um catálogo contendo tanto papel era obsceno. Estava espantado com o facto de alguém ainda imprimir catálogos em papel. A Linda disse, "É como o papel. Chamamos-lhe HCL, ou hidrato de carbono laminar. Os robôs da terra moldada não nos deixam trazer nada que seja metálico ou electrónico para dentro do sistema de terra moldada, pelo que isto foi o melhor que conseguimos para lhe mostrar o que é o Projecto Austrália". "Alguma vez ouviu falar do Projecto Austrália?" Perguntou novamente a

Chynthia. "Não, nunca," Disse eu, continuando a folhear. "Em 2015 o seu pai comprou, em seu nome, 4 acções da 4GC, Inc.. Estas acções dão-lhe o direito, a si e a mais uma pessoa, de vir viver para o Projecto Austrália. Poderão sair da terra moldada ainda hoje, connosco, se o desejarem." Disse Linda.

Deixei de folhear e olhei para ela. "Posso sair do sistema da terra moldada hoje? O que é que isso quer dizer?" Perguntei. Estava totalmente focado nela. "Quer dizer que pode sair deste edifício hoje, voar para a Austrália e começar uma nova vida como um cidadão do Projecto Austrália." Disse Linda. "Como pode ser isso possível? Porque razão irão os robôs permiti-lo? Está a dizer-me que os robôs vão simplesmente deixar-me entrar num autocarro e sair daqui?" Perguntei. "Mais ou menos. Terá de registar a sua saída do sistema." "Bem, desculpe se me desmancho a rir. E não me interprete mal, mas se esse é o caso, então porque razão ainda não consegui simplesmente sair daqui para fora? Ando a tentá-lo há cerca de um ano." Fiz-lhe notar. "Os robôs não o deixam sair porque se o fizessem, você acabaria como um sem-abrigo algures numa cidade qualquer. Sem um emprego, você é, por defeito, um sem-abrigo na economia Norte-Americana. Como nenhuma das pessoas ricas guer ver vagabundos, vocês são armazenados aqui e aqui forçados a ficar." Linda disse. "Na terra moldada, as pessoas ricas não te vêm, e o que o olho não vê, o coração não sente, como se costuma dizer," Acrescentou Cynthia. "Como nós fornecemos o transporte e o levamos para outro país, os robôs deixam-no ir sem problemas. É menos uma boca para eles alimentarem." A Linda disse. "Se nos permite, gostaríamos agora de lhe falar no Projecto Austrália, em dez minutos. O que estamos para aqui a dizer vai fazer muito mais sentido nesse ponto, sendo então muito mais fácil para si tomar a decisão." "A decisão?" Perguntei. "A decisão em vir connosco ou não." Disse Linda. "Sou todo ouvidos." Respondi. Linda começou a descrição. "O Projecto Austrália é o que nós chamamos uma civilização de 4ª geração. Anteriormente ao Projecto Austrália, a civilização tinha passado por três fases. A fase do caçador/colector, a fase agrícola, seguida da fase industrial. O que está a viver na terra moldada é o último reduto para muitas pessoas das nações industrializadas do mundo. No vosso caso, nos Estados Unidos da América, os robôs geraram uma concentração de riqueza tal que, eventualmente, acabou por aprisionar

milhões de pessoas." Cynthia acrescentou, "O que vocês estão a viver na América é o pior que o mundo robotizado pode oferecer. São os robôs que controlam os seres humanos, em vez do contrário." E a Linda continuou, "O Projecto Austrália começou em 2012, especificamente para resolver estes problemas e gerar uma nova forma de civilização humana. É uma quarta geração civilizacional concebida por Eric Renson. Eric era um norte-americano profundamente envolvido no então chamado movimento de software livre. Como Americano, ele conheceu o Manna na sua fase embrionária. Ele previu o que o Manna, junto com a vaga posterior de robôs, iria significar para os E.U.A e para a civilização ocidental como um todo." "De início ele tentou combatê-lo, mas percebeu que era impossível. Em alternativa, eventualmente lembrou-se de uma forma completamente nova de pensar as sociedades humanas. No Projecto Austrália, as pessoas recebem o melhor que os robôs têm para oferecer, em vez do pior. Ele pegou no modelo já existente do software livre, juntou os robôs e tornou esse modelo uma realidade. A ideia revolucionária do software livre é o facto de ninguém possuir o código. Como ninguém o possui, o código está livremente acessível a todos." A Cynthia pegou na deixa. "O conceito do Eric era extremamente simples. Ele percebeu que, numa civilização cibernética, tudo poderia ser gratuito." "Como é isso possível?" Perguntei. "Funciona assim. Digamos que você é proprietário de um grande terreno. Digamos do tamanho do estado da Califórnia. Esse terreno contém recursos naturais. Possui a areia das praias, da qual se poderá produzir vidro e chips de silicone, Tem ferro, ouro e alumínio nas rochas, que se poderão minar, refinar e moldar em qualquer forma. Existem depósitos de gás e de petróleo no subsolo. Há carbono, nitrogénio, hidrogénio e oxigénio no ar e na água. Se porventura você fosse proprietário da Califórnia, todos esses recursos seriam 'gratuitos'. Ou seja, se forem seus, não terá de pagar a ninguém para deles poder usufruir." "Se tiver fontes de energia e se também possuir robôs inteligentes, estes podem transformar esses recursos em qualquer coisa que deseje, gratuitamente. Os robôs podem cultivar para si alimentos gratuitos. Os robôs podem fabricar todo o tipo de peças de construção em aço, vidro, fibras de isolamento e por aí fora, para construir edifícios gratuitos. Os robôs podem tecer o algodão ou fibras sintéticas para a produção de vestuário gratuito. No caso do catálogo que tem nas mãos, os robôs microscópicos ligaram

cadeias de moléculas de glucose para a formação de hidratos de carbono laminar. Desde que você tenha robôs, energia e recursos gratuitos, tudo é gratuito." Linda deu uma achega, "Esta foi a ideia base do Eric, tudo pode ser gratuito num mundo robotizado. A seguir ele levou a ideia um passo mais à frente. Ele declarou que tudo devia ser gratuito. Além disso, ele acreditava que qualquer ser humano deveria receber uma fatia igual de tudo aquilo que os robôs produzissem. Ele interpretou à letra o ditado americano 'todos os homens são criados em igualdade". Respondi, "Isso é tudo muito giro, de facto, é perfeito. Somente o Eric não possui a Califórnia. Os ricos possuem todos os terrenos e todos os recursos nos E.U.A, e não o vão partilhar com ninguém. Eles exigem o devido pagamento pelo que é 'deles'." "Pois, isso é verdade. Esse modelo de posse é, em última análise, a razão pela qual você está a viver na terra moldada. Se um pequeno grupo de pessoas possuir todos os recursos, tendo completo controlo sobre estes, então todas as outras pessoas estão à sua mercê." Disse Linda. "O génio de Eric está precisamente no facto de ele ter encontrado uma forma de contornar esse problema." "Eric percebeu que a posse, no sentido tradicional da civilização ocidental, é o problema propriamente dito. A sua solução passou por inverter a questão da posse. Eric usou o modelo de propriedade empresarial para criar uma civilização que cumprisse os seus objectivos." "Ele fundou uma empresa chamada 4GC, Inc. Vendeu acções desta empresa por 840€ cada a cerca de um bilião de pessoas. Vai perceber tudo isto melhor durante a sua orientação. Ele gerou imensas regras à volta destas acções, para evitar abusos, por exemplo, cada pessoa apenas tem direito a uma única acção. A conclusão foi que Eric, ao vender um bilião destas acções da 4GC, Inc., acumulou quase um trilião de euros na empresa." "Com esse dinheiro ele começou a construir a sua nova civilização. A primeira necessidade que teve foi o terreno, os recursos. Contactou com vários governos, formando eventualmente uma parceria com o Governo da Austrália. Conseguiu comprar quase 5 milhões de quilómetros quadrados no interior do continente por 210 biliões de euros. O Eric começou então a comprar outros recursos que necessitava - fábricas, minas, empresas à volta do mundo. Começou também a construir novas fábricas na Austrália, totalmente automatizadas, para construir robôs. Com este trilião de euros ele precisava de comprar todos os recursos necessários para que um bilião de pessoas fosse

completamente auto-suficiente. Ele conseguiu-o na Austrália por cerca de 500 biliões de euros." "A parte mais espantosa," Chyntia lembrou, "foi que, assim que ele começou realmente o trabalho mais importante na Austrália, os cidadãos desta decidiram juntar-se ao projecto. O continente australiano em peso, com os seus cerca de 8000 milhões de quilómetros quadrados - tornou--se o Projecto Austrália." A Linda continuou, "Eric também implementou vários princípios básicos que governam a vida das pessoas no Projecto Austrália. Um desses princípios, como lhe referi, é o de que todas as pessoas são iguais. Cada pessoa recebe uma parte igual dos recursos que a empresa possui. Um outro princípio é o do total reaproveitamento dos materiais. Os recursos possuídos pelo Projecto são limitados, pelo que a completa reciclagem de todos os materiais, garante que estes são usados vezes e vezes sem conta, sem nunca diminuir a sua disponibilidade. O carbono laminado utilizado neste catálogo, por exemplo, é totalmente fabricado a partir de carbono, hidrogénio e oxigénio presentes no ar. Se o queimar, todos esses elementos voltam para o ar. O mesmo acontece se o deitar no chão, decompondo-se. Todos os objectos, todos os produtos fabricados para nós pelos robôs são totalmente recicláveis, pelas mesmas vias. Quer o objecto seja composto por hidratos de carbono, polímeros carbónicos, alumínio, vidro...tudo é completamente renovável. Apenas necessitamos de energia e robôs para decompor todo e qualquer objecto nos seus compostos mais básicos, partindo daí para a produção de algo novo." "Outro princípio básico de Eric é o de que ninguém é dono de nada. É provável que você, enquanto vivia nos E.U.A, arrendasse tudo. Não tinha nada realmente seu, pelo que as coisas pertenciam sempre a outra pessoa, tendo então de pagar por tudo aquilo que usava. Essa é outra forma de propriedade de recursos que concentra a riqueza. Na Austrália você não é dono de nada, mas também mais ninguém o é. Tudo o que cada um tem é seu até morrer, sendo então reciclado. Ou você pode devolver as coisas para a reciclagem sempre que quiser. Há imensas pessoas que o fazem constantemente com as roupas. Vestem algo diferente todos os dias, sendo as roupas velhas recicladas." "Como por exemplo, eu. Gosto de estar constantemente actualizada no que diz respeito à moda," Disse Cynthia. "Outro princípio fundamental é o de que nada é anónimo. O Eric cresceu com a implementação da Internet, bem como o crescimento do terrorismo

global, e daí extraiu que o anonimato permite incríveis abusos. Não importa se está a enviar emails anónimos, indetectáveis, que irão acabar com a carreira de alguém, se está a espalhar vírus informáticos ou a fazer explodir prédios. O anonimato estimula o abuso. Na Austrália, se você for do parque para casa, o seu percurso é gravado. Se alguém procura ao longo do mesmo caminho, se mais alguém o percorreu nesse dia, também esse facto é gravado. Com este sistema, obviamente, será impossível cometer um crime no anonimato. Portanto, não há crimes anónimos. Qualquer um que cometa um crime é imediatamente detido e disciplinado." "Não há um assassinato há anos. É impossível fazê-lo de forma anónima, pelo que todos sabem o que está a acontecer quando se comete um assassinato. No entanto alguns crimes são cometidos ocasionalmente. Muitas vezes por jovens que ainda não terminaram os seus estudos." Acrescentou Cynthia. "São disciplinados e o problema desaparece. Vai saber tudo isso no seu processo de orientação." "Posso perguntar uma coisa?" Perguntei. "Claro que sim. É mesmo para isso que cá estamos." Disse Linda. "Está a dizer-me que vive numa sociedade onde tudo é gratuito. E que todas as pessoas são iguais. Além disso tudo é reciclado, pelo que suponho não haver poluição..." "Certo," Respondeu Linda. "Poluição zero, pois tudo é reutilizado. Para que houvesse poluição seria preciso lançar alguma coisa no ambiente, em vez de a reutilizar. A ausência de poluição na nossa sociedade deriva directamente do princípio de Eric da total reciclabilidade." "E não há crime?" Perguntei eu. "Há um crime residual," corrigiu Linda. "As pessoas cometem erros, mesmo num mundo perfeito, especialmente durante o processo de aprendizagem. Errar faz parte desse processo, e todos o aceitam. No entanto, mal o erro é cometido, a pessoa é detida e corrigida no seu comportamento. O princípio subjacente é 'não prejudicar'. O sistema legal é montado para detectar e corrigir qualquer mal automaticamente. Uma reeducação é geralmente toda a disciplina necessária, porque no fundo a maior partes dos crimes são apenas interpretações erradas das regras da sociedade." "E as coisas não são gratuitas no sentido em que está provavelmente a pensar." Disse Cynthia. "Era mesmo isso que eu queria perguntar. Se tudo é gratuito, o que é que me impede de pedir uma casa de 45.000 metros quadrados, numa propriedade de 4 quilómetros quadrados e um acesso pavimentado com uma calçada de ouro maciço? Não faz sentido, pois obviamente que

todas as pessoas não podem pedir tal coisa. Como é que tudo pode ser gratuito? Isso é difícil de acreditar logo à partida." "Tudo é gratuito. E todas as pessoas são iguais." Repetiu Linda. "Foi exactamente assim que você o disse, e tem toda a razão. Você, Jacob, tem direito de acesso aos mesmos recursos gratuitos que qualquer outra pessoa. Isso consegue-se através de um sistema de créditos. A cada um são atribuídos 1000 créditos por semana e cada um poderá gastá-los como achar melhor. Tal como todos os outros. Este catálogo foi feito para lhe dar uma ideia do que poderá comprar com os seus créditos. Esta é uma pequena amostra do catálogo completo que passará a usar assim que chegar. Peça o que quiser, os robôs entregam-lho, e a sua conta é debitada." "Deixe-me mostrar-lhe." Disse Cynthia. Ela abriu o catálogo numa página e indicou uma das imagens. Era uma peça de roupa. "Isto é o que tenho vestido. Veja, só 6 créditos. Numa semana típica eu apenas gasto cerca de 70 créditos em roupa. É por isso que gosto de usar algo diferente todos os dias." "Os robôs fabricaram efectivamente de forma gratuita o vestido da Cynthia. Pegaram nos materiais reciclados, consumiram energia e com o seu trabalho fabricaram o que ela está a usar. Não custou mesmo nada. Os créditos que pagou serviram tão-somente para contabilizar quantos recursos foram utilizados." "E de onde veio a energia?" Perguntei finalmente. "Do sol. O Projecto Austrália recebe a sua energia principalmente do sol e do vento, sendo que o vento provém do sol, se pensar bem no assunto." "E de onde vieram os robôs?" "Do mesmo sítio de onde veio o vestido da Cynthia. É tudo a mesma coisa. Os robôs aproveitam os materiais reciclados, consomem energia e, com o seu trabalho, constroem novos robôs. Os robôs são gratuitos, a energia é gratuita, os recursos são inteiramente reciclados e nossos, pelo que também são gratuitos. Tudo é gratuito." "Os créditos apenas vêm garantir que todos têm igual acesso aos recursos. Em cada dia há apenas uma quantidade limitada de energia, coisas deste género. Os créditos asseguram que todos recebem uma fatia igual do bolo total de recursos." "Cum caraças." Disse eu, começando novamente a olhar para o catálogo. Páginas e páginas e páginas de produtos. Havia milhares de tipos de casas. E aparentemente todas pareciam cair na categoria dos 100 a 500 créditos. As roupas eram trocos. A comida idem. "Não estou a perceber." Acrescentei. "Não sei se iria conseguir gastar mil créditos numa semana, se este catálogo estiver certo." "Muitas pessoas

não gastam os mil créditos." Disse Linda. "Se estiver a trabalhar num projecto talvez gaste, mas não estou a ver outra situação." "E como é que eu ganho os créditos?" Perguntei. "Ganhar?" Questionou Linda, por sua vez. "Não, não..." Interveio Cynthia. "Alguém me dá um emprego? Afinal a razão pela qual estou aqui é não ter um emprego," Disse eu. "Não, nada disso. Como dissemos, tudo é gratuito. Sendo um accionista, você já possui uma parcela dos recursos. Os robôs fabricam os produtos a partir dos recursos gratuitos que você e todas as restantes pessoas já possuem. Não há qualquer tipo de trabalho forçado como aqui nos E.U.A. Faça o que bem lhe apetecer e receberá na mesma os 1000 créditos por semana. Estamos todos permanentemente de férias." "Então porque razão estão vocês aqui?" "Que quer dizer com isso?" "Porque é que se deram a esse trabalho?" "Nós escolhemos fazer isto. É mesmo isto que queremos fazer. Só de olhar para a sua cara agora, e de olhar para todas as caras que vai fazer à medida que vai sendo orientado, torna-se bastante divertido. Quero dizer, nós lembramo-nos bem o que era estarmos sentadas onde você está sentado neste preciso momento. É uma experiência deliciosa apresentar o Projecto Austrália às pessoas. A Cynthia e eu andamos a fazer isto uma vez por ano já desde os últimos quatro anos. Para nós é como umas férias diferentes." Disse Linda. "Isto soa completamente inacreditável. Mas vocês disseram ao início que era tudo verdade." "E é tudo verdade." Linda repetiu. "Eu também não acreditei ao início. Mas é mesmo tudo verdade. E melhora dia após dia." "Disse que eu podia sair da terra moldada ainda hoje. A sério? Podemos ir já?" Perguntei. "Há dois aspectos menores que temos de resolver primeiro." "Há sempre um senão." Respondi, com um sentimento de desolação. "Não. Não é um senão. A primeira coisa é a de que você tem duas acções da 4GC, Inc. O seu pai provavelmente comprou uma para si e outra para a sua esposa. Você só pode usar uma dessas acções. Há mais alguém que queira levar consigo? Parece óbvio que não é casado. Tem no entanto algum amigo ou familiar a quem queira dar a outra acção?" "Posso levar o Burt?" "Quem é o Burt?" "O meu colega de quarto. O tal tipo com quem eu vinha?" "Claro. Pode trazer o Burt. Consegue ir buscá-lo agora?" "Isso é fácil. Ele está a duas portas de distância. Qual é o outro senão?" "Você tem de concordar com os princípios fundamentais." Disse Linda.

Ela tirou uma folha do meio do meu catálogo e entregou-ma. Tinha apenas escritas cerca de 50 palavras. O título era, " Os nove Princípios fundamentais da 4GC." "Ao assinar esta folha de carbono laminado," Linda disse, "Você concorda em reger-se pelos princípios fundamentais da 4GC. O funcionamento do Projecto Austrália está dependente de todas as pessoas respeitarem os princípios fundamentais. Haverá mais detalhes acerca destes princípios durante a orientação, mas este é o nível mais abstracto. Dentro de uma semana será capaz de recitá-los todos de memória. Concorda com estes princípios?" Li a lista completa. Cada um deles era bastante curto:

- 1. Todas as pessoas são iguais
- 2. Tudo é reutilizado
- 3. Nada é anónimo
- 4. Nada é possuído
- 5. Diz a verdade
- 6. Não prejudiques
- 7. Obedece às regras
- 8. Vive a tua vida
- 9. Melhor e melhor

"Só isso?" Perguntei. "Deve estar a brincar." "É só isso. Vai ficar surpreendido com a abrangência dessas 27 palavras." Afirmou Linda. "É este tipo de ajuda que o período de orientação irá fornecer." "Posso fazer duas perguntas?" "Claro." "Como é possível fazer qualquer outra coisa senão, viver a minha vida?" "Bem, você está a viver a sua vida agora...e pessoalmente falando, devo dizer-lhe que deixa muito a desejar! Essas três palavras são muito importantes. Viva a Sua Vida significa que será capaz de tirar o máximo partido da sua vida, em vez do mínimo. Em vez de morrer na terra moldada ou nalgum emprego que detesta, viverá a sua vida no Projecto Austrália, em liberdade e prosperidade. Viva a Sua Vida significa que é o próprio que tem o controlo, novamente, a ênfase na liberdade de escolha. Você é que decide o que quer fazer, e a seguir pode fazê-lo. Você atinge o seu máximo potencial. Viva a Sua Vida trata-se de pensar acerca da vida como um todo, como algo que se pode planear e controlar. Faz sentido?" "Mais do que poderá imaginar." "Qual

é a sua outra pergunta?" Perguntou ela. "Melhor e melhor?" Linda respondeu, "Essa é uma declaração de inovação. O objectivo é tornar tudo continuamente melhor para todos os residentes no Projecto Austrália, através da inovação constante. Estamos continuamente à procura dos problemas, a identificá-los e a resolvê-los. As coisas melhoram dia após dia. A terra moldada, pelo contrário, é do tipo 'de mal a pior." "Contem comigo!" Exclamei.

Ela tirou um marcador do bolso, com o qual assinei o laminado de carbono. "Agora carregue com o polegar dentro do quadrado, para a autenticação," Disse Linda. Uma impressão digital apareceu no quadrado, quando tirei o dedo. "Parabéns!" Exclamaram as duas em coro. "Posso ir buscar o Burt?" "Sim. Se não se importar, pode sentar-se aqui connosco enquanto explicamos ao Burt a 4GC, e depois disso saímos."

Encontrei o Burt no quarto do Mike, trouxe-o e em 20 minutos também ele já tinha assinado. Estava tão incrédulo quanto eu. Descemos no elevador e à medida que percorríamos o primeiro piso do edifício, Linda falou com o robô que se aproximou dela. Burt e eu pusemos os auriculares e saímos do sistema da terra moldada, com ela. Andámos ainda cerca de 400m até chegar ao autocarro que nos esperava.

Quando embarcámos, o autocarro estava quase cheio. Era fácil distinguir as pessoas. Todos os da terra moldada tinham o sobretudo castanho, enquanto os acompanhantes pareciam quadros impressionistas. Todos olhavam para os catálogos e conversavam.

Linda e eu sentámo-nos num dos lados. O Burt e a Cynthia sentaram-se do outro, ao arrancar do transporte. Tal como os outros, folheei o catálogo, li e fiz perguntas à Linda, durante toda a viagem. Viagem essa que durou cerca de três horas, embora parecesse só ter durado 10 minutos.

Tudo isto parecia um sonho, mas as coisas começaram a tornar-se bem reais ao chegarmos ao nosso destino. Um aeroporto imenso, com dezenas de jactos em espera junto aos terminais. Outras tantas dezenas de autocarros

deixavam os seus passageiros e centenas de pessoas deslocavam-se pela instalação. Todos os aviões eram pintados de verde-claro, com o símbolo da 4GC na cauda, bem como todos os edifícios em redor.

Saímos do autocarro, e ao percorrer a primeira parte do edifício é que me comecei realmente a aperceber das coisas. "Esta é a nossa primeira paragem," Disse Linda. "Temos de vos livrar desses horríveis sobretudos." Ela e a Cynthia conduziram-nos para uma pequena sala à nossa direita, que por sua vez acedia a um enorme armazém. Estava cheio pelas costuras com todo o tipo de roupa, possível e imaginária.

"Assim que chegarem a Austrália, a forma de encomendar roupa não será nada parecido com isto. Mas sendo esta a maneira a que estão mais habituados, torna-se mais fácil. Mas vamos lá então escolher algo decente."

A Linda e a Cynthia escolheram roupas para mim e para o Burt. O robô tirounos as medidas, fomos até aos provadores e mudámos de roupa. O simples facto de estar vestido com roupas a sério pela primeira vez num ano, teve um impacto brutal em mim.

No entanto, foi apenas quando saímos do armazém e embarcámos no avião que tive a certeza que já não estávamos no Kansas...

{ CAPÍTULO 6 }

A Linda e a Cynthia pareciam saber exactamente o caminho. Simplesmente atravessámos o aeroporto, passando depois por uma porta enorme, juntamente com imensas pessoas. Parecia que estávamos a entrar num auditório, mas em vez disso entrámos no avião.

O avião era colossal. Devia de conseguir transportar pelo menos 1000 pessoas, e a cabine inteira estava equipada com luxos de primeira classe como eu nunca antes tinha visto. Todos os assentos reclinavam totalmente, de tal forma que até podiam servir de cama. Estavam implantados aos pares, 14 por linha neste ponto em frente à porta por onde entrámos e dava para ver pelo menos outras 5 portas por onde entravam pessoas. A Linda apontou para um par de cadeiras e disse, "Este é o nosso par. Tu ficas com a cadeira de lá." A Cynthia e o Burt ocuparam o par ao nosso lado.

Qualquer coisa estranha se passava, pelo que perguntei a Linda, "Como é que chegámos aqui?" Relembrando, apercebi-me de algo. Não havia qualquer sinalética no edifício. Não tinha havido qualquer aviso feito através de um qualquer sistema de som. A Linda não tinha dirigido a palavra a ninguém senão à Cynthia, ao Burt e a mim. As cadeiras não tinham etiquetas. No entanto ela atravessou o edifício, entrou no avião directamente aos lugares em que nos sentámos. Ela e toda a gente.

"Essa é uma das muitas coisas que vais aprender durante a orientação." Disse ela. "Agora põe-te confortável. Ainda é um esticão." "Posso reclinar a minha cadeira?" Perguntei. Já tinha reparado que várias outras pessoas já tinham colocado as cadeiras na forma de camas. "Claro." Ela não tocou em nada, mas a cadeira abriu-se automaticamente, pelo que fiquei com uma muito

confortável cama de solteiro. Ela abriu uma gaveta e entregou-me um cobertor. Deitei-me e adormeci instantaneamente. Tinha sido um dia incrivelmente longo...

Ao acordar, senti alguém a apertar-me as mãos. Abri a mente, depois os olhos, e passaram alguns segundos até que tudo o que pairava na minha cabeça se encaixasse e eu percebesse o que se estava a passar.

Ainda estávamos no avião. A Linda estava ao meu lado, era ela que me apertava a mão. Olhei para ela e ela olhou para mim. O meu assento estava a endireitar-se aos poucos. Tudo isso era normal. As paredes do avião é que não estavam normais.

De facto eu não tinha ainda prestado atenção, mas o avião não tinha janelas. Em vez disso as paredes, tecto e pavimento tinham-se tornado totalmente transparentes. Ou pelo menos assim parecia. Baixei-me para tocar no chão, que aparentemente estava coberto por uma espécie de tela. Aliás, todo o interior do avião estava revestido com esta tela, sobre a qual se projectava uma imagem que dava a impressão do avião ser transparente. Em cima das nossas cabeças abria-se um céu de um azul límpido, polvilhado por algumas nuvens. Em volta, a uma certa distância, viajavam outros aviões. Em baixo uma cidade magnífica, sobre a qual voávamos.

Uma vista absolutamente monumental. Toda uma parcela da paisagem estava preenchida pela estrutura da cidade, muito embora fosse totalmente diferente de uma cidade nos E.U.A. Lá as cidades teriam linhas de edifícios atravessadas por uma rede de estradas, apinhadas com carros. Aqui a estrutura estava desenhada com uma intenção completamente diferente. A quantidade de vidro era o mais impressionante. Viam-se bolhas de vidro gigantes com lagos e parques no seu interior. Altos edifícios que pareciam torres de apartamentos com variadíssimas formas, despontavam por todo o lado através do vidro.

À nossa frente já conseguia ver o aeroporto. Uma construção descomunal, com dezenas de aviões estacionados ao lado dos edifícios terminais. Na

extrema-direita estavam implantadas uma série de torres de cor preta, altíssimas. Através deste avião transparente, eu conseguia mesmo ver quão altas eram, sendo que não pareciam ter fim. Perguntei à Linda, reparando que outras pessoas também para elas apontavam.

"São elevadores espaciais," Disse ela, "podes ir andar neles, se quiseres. Começam agora a estar plenamente funcionais. Existe até um hotel orbital onde podes ficar vários dias se te apetecer. É particularmente procurado por casais, mas montes de gente vão lá só mesmo pela novidade da coisa." "Como é que vocês podem já ter elevadores espaciais construídos e operacionais? Da última vez que ouvi falar disso nos E.U.A, ainda estavam num horizonte de 50 anos." "Infelizmente as coisas têm desacelerado bastante nos E.U.A." Retorquiu Linda. "A economia entrou numa certa recessão quando tantas pessoas foram parar à terra moldada. Depois há a combinação dos problemas de ego, da política e dos advogados. Há pessoas imensamente ricas nos EUA, mas todas parecem ter egos gigantes. Preferem competir e dar cabo uns dos outros a cooperar. Estão constantemente a processar-se mutuamente. E nenhum deles quer ter nada a ver com o pagamento de impostos. Com tudo isto, é muito difícil pôr as pessoas a trabalhar em conjunto para grandes projectos. Assim é muito complicado inovar nos E.U.A. Vais descobrir que aqui tudo é muito racionalizado, e que nós inovamos a um ritmo incrível. Tudo isso faz parte do tornarmo-nos melhor e melhor."

Como que para ilustrar o seu ponto de vista, o avião aterrava agora, na vertical. Não havia pista, nem a necessidade de uma. Encostámos junto ao edifício do terminal e as paredes do avião voltaram a ficar opacas, com o seu aspecto normal. Suponho que as paredes poderiam exibir qualquer coisa, mas agora estavam de cor bege. O chão voltou a ganhar o aspecto de mármore polido.

Saímos do avião pelas amplas portas, em direcção ao átrio, juntamente com os cerca de 1000 passageiros, e andámos um pouco. Aí aguardámos numa das cercas de 100 filas pequenas. 100 "carros" chegavam, as suas portas verticais abriam-se, duas a quatro pessoas entravam e esses 100 carros partiam. Uma nova série de 100 carros chegava e o ciclo repetia-se. Já estávamos a

caminho depois de menos de dois minutos. Dentro do carro, eu e a Linda ficámos voltados para o Burt e a Cynthia, sentados quase à frente um do outro em assentos ajustáveis muito confortáveis não muito diferentes dos do avião. O interior era espaçoso e bem iluminado, mas não havia janelas.

"Vamos percorrer apenas 39,1km," Disse Linda, "Portanto a viagem vai demorar apenas 4,25 minutos."

Uma vez que o carro não tinha janelas era impossível de ver o que estava a acontecer. No entanto pude sentir o carro a acelerar de repente. Três ou quatro minutos depois senti-o a desacelerar. A porta abriu-se e nós saímos, atravessámos um arco e entrámos no hall de um edifício enorme.

Do hall ao telhado havia um espaço aberto com pelo menos 70 andares de altura. Lá em cima a cobertura era de vidro. Nas faces laterais do átrio havia varandas com plantas penduradas, e para trás destas, milhares de quartos. Todo o espaço dava uma incrível sensação de luz e volume, que com as plantas se tornava absolutamente belo.

"É aqui que vocês vão ficar durante a orientação," Disse a Linda para mim e para o Burt. Percorremos uma curta distância e entrámos num dos elevadores de vidro colocado num dos cantos do átrio. Não havia botões no interior do elevador, mas este parou num certo piso, no qual saímos. Andámos mais um pouco até uma porta com o nome do Burt escrito. A porta abriu-se e o Burt e a Cynthia entraram. A Linda e eu entrámos no quarto vizinho, cuja porta tinha o meu nome escrito.

Era uma suite espantosa. Ao abrir da porta dei comigo numa ampla sala de estar, com uma vista panorâmica visível através de um envidraçado inteiro do chão ao tecto. À minha esquerda uma pequena cozinha e à minha direita um curto corredor de acesso ao quarto. Aproximei-me da janela para contemplar a vista. A cerca de 400m podia ver-se uma linha de edifícios envidraçados, aparentemente idênticos àquele em que eu estava. Ao nível térreo, entre mim e essa linha de edifícios, existiam bosques, jardins, parques, lagos, caminhos e

regatos. Conseguia ver pessoas a andar de bicicleta, de canoa no rio e a passear. De um dos lados via o que parecia ser um parque de diversões e um estádio.

Olhei o apartamento à minha volta. Parecia difícil de acreditar, mas ainda ontem eu estava na terra moldada, sem esperança de sair. Agora estava a viver numa suite de 55m2 num hotel de 5 estrelas. Naquele lugar, tudo estava perfeito. Havia uma taça de fruta e alguns doces em cima da mesa do café, bem como flores frescas em cima do móvel. Abri o cartão das flores, que dizia, "À tua vida! Beijos, Linda" Linda disse, "A orientação vai começar dentro de uma hora. Podes tomar um duche e mudar de roupa. Eu fico por aqui." Ela deixouse afundar numa das cadeiras da sala, fechando os olhos.

Ao sair do duche encontrei o armário cheio de roupas que aparentemente me serviam de forma impecável. Vesti-me. Ao entrar de novo na sala cheirou-me a comida, o que até era bom, pois estava esfomeado.

"Que tal estou?" "Óptimo!" Exclamou Linda. "Muito na moda. Olha, arranjei-nos um petisco." Uma refeição espantosa, embora não fizesse ideia de onde pudesse ter surgido. "Hoje vai ser um dia interessante para ti," Disse ela. "Vai também parecer um pouco estranho. Estás ainda a sofrer com a diferença horária. Estás num país completamente diferente. Há muitas coisas para absorveres. Quero apenas que te descontraias e deixes correr o dia. Se ficares cansado, diz-me qualquer coisa. Mas duvido que te canses hoje. Dormiste bem no avião. Vamos embora."

Apanhámos o elevador e descemos para lá do piso de entrada. Saímos do elevador e entrámos num vasto auditório, no qual centenas de outras pessoas entravam também. A Linda encaminhou-nos para um par de lugares, perto do Burt e da Cynthia, que já lá estavam. A apresentação começou cerca de três minutos depois de chegarmos.

A primeira apresentação foi fenomenal, sendo o início de uma série de eventos ao longo de dois dias. Estes eventos combinavam vídeo, som, palestras, concertos musicais, visitas e testemunhos, gerando no conjunto uma

poderosa produção. Foi uma das mais inspiradoras experiências da minha vida. Aprendi uma série de detalhes. Por exemplo, percebi que estávamos no continente australiano. Fiquei a saber também que iríamos viver aqui durante seis semanas, durante o período de orientação. Disseram-me também que, diariamente, cerca de 400,000 novos residentes estavam a chegar à Austrália. Além disso, neste período de orientação, iríamos aprender sobre o sistema dos créditos, a habitação, a cultura da robotização, aprender a escolher produtos, tudo, desde comida e roupas, a pacotes de viagens, a interagir com outros residentes, a aceitar oportunidades de forma voluntária, a manter a forma física, sobre o seguimento de carreiras, o sistema legal, a votar, etc. Seriam umas seis semanas bastante preenchidas.

Os dois primeiros dias serviram como uma introdução geral ao projecto Austrália como um todo, mas passámos uma boa parte do tempo à volta de três assuntos – a história do projecto Austrália, a economia deste e o princípio básico de "vive a tua vida".

Condensando estes dois dias de apresentação em algumas frases, eis o que aprendi. Pelo que consegui perceber, a ideia mais básica do projecto Austrália é criar o Céu na Terra, ou pelo menos uma versão tão aproximada de céu quanto possível. Este céu será diferente para cada pessoa, pelo que a função de cada um será definir o seu próprio conceito de céu e concretizá-lo. Desde que a noção de céu de uma pessoa não colida com a noção de uma qualquer outra, ou conduza ao consumo de quantidades brutais de recursos em detrimento dos outros, cada um poderá realizar a sua própria versão de céu. Claro que isto foi apresentado de forma muito mais eloquente, mas essencialmente foi isto.

Facilmente se explicava a necessidade deste processo de orientação. Iniciávamos a nossa entrada numa sociedade totalmente diferente de qualquer outra sociedade em que já tivéssemos vivido. Esta oferecia um enorme leque de escolhas, leque esse, que crescia constantemente. Esta sociedade estava equilibrada, na qual uma quantidade imensa de pessoas interagiam de forma humana e com humanidade, não existindo qualquer desejo de afectar

esse equilíbrio deixando entrar um aglomerado de pessoas que não faziam ideia de como participar. Para viver as nossas vidas, passaríamos a fazê-lo no contexto desta nova sociedade, e todos queriam que a nossa entrada fosse suave. Aparentemente ninguém seria penalizado por cometer erros. Se a entrada não fosse suave, seríamos apenas reorientados.

Uma parte da apresentação veio de um orador que simplesmente deu cabo de mim. Era o orador mais motivador que já alguma vez tinha ouvido. Pediunos que pensássemos sobre um conjunto básico de perguntas pessoais do tipo: O que é que me apaixona? O que é que eu gosto mais de fazer? O que é que eu sempre quis experimentar mas nunca tive oportunidade? Como é que eu queria passar o meu tempo? Em que tipo de ambiente queria viver? Que tipo de pessoas desejava ter ao meu redor? Que passatempos me davam prazer? Quão longe queria eu levá-los? Haveria algum ou alguns que eu quereria fazer a tempo inteiro durante um certo período?

Pela primeira vez na minha vida, por outras palavras, estavam a dizer-me que eu tinha praticamente a liberdade total para fazer qualquer coisa que imaginasse. Tudo o que eu tinha de fazer era imaginá-lo. O objectivo do processo de orientação era abrir-me os horizontes para todas as possibilidades e como juntá-las numa visão pessoal de paraíso.

A apresentação continuou com a enumeração de alguns exemplos. Basicamente, todas as pessoas na Austrália estão a viver num cruzeiro de luxo gigante. A viagem já está paga, para toda a vida, e cada um está livre de fazer o que quiser com o seu tempo. Os robôs fazem todo o trabalho e cada um tira livre partido da sua produção. Por outras palavras, pela primeira vez desde sempre, todos são verdadeiramente iguais e verdadeiramente livres.

Algumas pessoas, num cruzeiro como este, simplesmente gostariam de passar o tempo deitadas ao pé da piscina, a trabalhar para o bronze e a comer pizzas. Aqui têm essa liberdade. Algumas pessoas iriam querer passar muito tempo a criar os seus filhos. Aqui têm também essa liberdade. Outros iriam querer passar os dias a pescar robalos. Também podem.

Mas há uma tremenda quantidade de pessoas que iria querer realizar sonhos de uma vida inteira, iriam aperceber-se do tempo livre ilimitado de uma vida sobre um cruzeiro como uma fabulosa oportunidade. Qualquer pessoa criativa iria começar a criar.

Por exemplo, qualquer pessoa com uma tendência artística começaria a criar arte, porque agora têm o tempo e a liberdade para o fazer. Digamos que és, ou sempre quiseste ser, um músico. Irias arranjar os instrumentos e o equipamento necessários para criar música. Está tudo disponível, é só pedir aos robôs e eles vêm entregar tudo à porta de casa. Há milhares de opções no catálogo. Terias o tempo e a liberdade para expandir o teu talento. Poderias receber formação, praticar, juntares-te a outros músicos, formar uma banda e começar a actuar.

Da mesma forma, os escritores iriam começar a escrever os livros que sempre sonharam em escrever. Os inventores iriam trabalhar sobre as suas invenções, usando os materiais e equipamentos fornecidos pelos robôs. Investigadores iriam investigar, finalmente livres para estudar o que quisessem, usando as bases de dados colossais disponíveis na rede. Cientistas iriam começar a realizar os seus objectivos em instalações próprias construídas pelos robôs. Os dançarinos iriam juntar-se para dançar, e depois em apresentações ao público. Pessoas interessadas em realizar filmes iriam agregar os seus talentos para os realizar, ou fazê-lo a solo. Os robôs iriam produzir os equipamentos e o espaço em estúdio para que estes pudessem utilizar livremente. Atletas iriam poder treinar e competir. Programadores iriam escrever os programas que sempre sonharam escrever. Os designers iriam criar o que quisessem, e os robôs iriam fabricá-lo. Há especialistas nas mais diversas áreas, dimensionamento de motores, livros velhos, reactores nucleares, ponto de cruz, que iriam adorar passar o seu conhecimento a outras pessoas. Iriam portanto escrever livros, produzir vídeos ou dar palestras às pessoas interessadas. Pessoas interessadas em artes marciais iriam praticar todos os dias. Pessoas interessadas em jogos de computador iriam jogá-los todos os dias. Pessoas interessadas em jardinagem iriam jardinar todos os dias. A maior parte das pessoas tem um qualquer talento e, se tivessem tempo à sua disposição, iriam cultivá-lo e

aplicá-lo. O gigantesco cruzeiro conhecido como Austrália é o lugar perfeito para todo ser humano atingir o seu potencial máximo.

Era fascinante pensar nisto e compará-lo com a minha vida anterior. Nos E.U.A. todos tinham de trabalhar, e em muitos casos "trabalhar" apenas significava fazer algo que uma pessoa rica queria ver feita para que pudesse ficar ainda mais rica. Olhando em retrospectiva para os empregos disponíveis ao virar do século, limpar sanitários num hotel, grelhar hambúrgueres num restaurante de *fast-food* ou encher prateleiras e encaminhar as pessoas para a saída numa qualquer grande superfície, etc. Ninguém queria esses empregos. Ninguém, em criança, alguma vez aspirou a esfregar sanitas ou grelhar hambúrgueres ou encher prateleiras. Mas cada um tinha de ganhar dinheiro para sobreviver e estes eram os empregos oferecidos a dezenas de milhões de pessoas. As pessoas não tinham escolha senão aceitá-los, e, no processo, algum rico ficava ainda mais rico. Depois os robôs substituíram esses trabalhadores, que acabaram na terra moldada.

Numa economia assim, havia toda uma população de músicos que apenas queria praticar, criar música e tocar ao vivo. Havia programadores que nada mais queriam fazer senão programar as suas próprias criações. Havia cientistas que queriam realizar investigação de ponta. Nenhuma destas pessoas se importava, para esse efeito, com dinheiro. Apenas queriam fazer aquilo que faziam melhor. Receber dinheiro para o fazer era um mal necessário para estas pessoas, a maior parte das vezes tinham de aceitar empregos durante o dia para pagar as contas, e somente em casa à noite, depois do emprego, é que davam alguma liberdade aos seus verdadeiros talentos e paixões.

Na Austrália, estas pessoas poderiam realizar-se totalmente, e a humanidade poderia ganhar imenso com as suas contribuições. As pessoas criativas querem e precisam de criar. É essa a sua paixão. Em vez de milhões de pessoas criativas desperdiçadas em empregos que nada têm a ver com os seus sonhos, simplesmente para pagar as contas, na Austrália poderiam efectivamente concretizá-los. O objectivo na Austrália é o de encorajar e desenvolver a criatividade e a inovação. Isto permitiu, por exemplo, a existência de uma guase infinita escolha em estilos de roupa. Um designer de moda, uma qualquer pessoa que tem uma paixão, um sonho de sempre em desenhar peças de roupa, poderia aqui criar um qualquer novo desenho e submetê-lo ao catálogo. Se apenas três pessoas fossem escolher essa peça de roupa, não tinha problema nenhum. Os robôs fabricariam essas três peças à medida e entregariam às pessoas interessadas. Ou então um desenho poderia ganhar grande popularidade e ser usado por milhões de pessoas. Nesse caso, o designer ganha fama, recebe aplausos e prémios, por aí fora. Este designer iria aparecer em festivais de moda e as pessoas iriam esperar em bicos de pés por novas criações. Ao mesmo tempo, outro designer poderia ter um pequeníssimo grupo de fãs inveterados. Ambos os designers teriam a oportunidade de criar a sua obra, e qualquer novo designer poderia mostrar as suas produções publicamente desenhando apenas qualquer coisa que pudesse interessar a outra pessoa. Isto significaria um nível absolutamente incrível de criatividade em todas as categorias de produtos como comida, habitação, arquitectura, estâncias de férias, restaurantes, mobiliário. Quer fosse investigação de fundo ou produtos de consumo final, a inovação estaria em todo o lado. Os criadores teriam a possibilidade de conduzir a sua investigação e invenção ideal tão longe quanto lhes fosse possível.

Os elevadores espaciais eram um bom exemplo de um destes processos, a uma escala maior. Milhões de pessoas tinham dito que gostariam de viajar até um hotel sem gravidade, em órbita, e que estariam disponíveis para contribuir com os seus créditos para ver o projecto ir avante. Com os créditos disponíveis, os robôs alocaram os recursos para a investigação e dimensionamento. Cientistas, engenheiros e designers interessados no projecto trabalharam nele simplesmente pela participação e pela vontade de o ver realizado. A partir daí os robôs construíram os ditos elevadores, para responder à procura.

Ao pensar sobre o assunto, isto fez todo o sentido. Por exemplo, a ida à Lua pelos Americanos foi um dos programas mais inovadores alguma vez levado a cabo nos E.U.A. Milhares de cientistas, engenheiros e designers juntaram-se e trabalharam 18 horas por dia para tornar a ida à Lua uma realidade.

Fizeram-no por dinheiro? Não. Nenhum deles se tornou bilionário. Eles fizeram-no por paixão e porque acreditavam na ideia. Einstein não criou a teoria da relatividade pelo dinheiro. Os irmãos Wright não inventaram o avião pelo dinheiro. Pessoas criativas criam por prazer.

Por outras palavras, a Austrália era uma estância permanente de férias para alguns dos residentes. Para as pessoas criativas, Austrália era um espectacular recinto intelectual. Isto significava que a inovação progredia a uma velocidade estonteante.

Todos os dias os robôs limpavam o meu apartamento, mudavam os lençóis e por aí fora. Era como um hotel de luxo. Comida e bebida eram entregues a pedido. Se eu quisesse serviço de quarto a Linda mandava vir. Se eu quisesse cozinhar para mim, também o podia fazer. Se quisesse comer fora, a Linda e eu iríamos a um restaurante, havia milhares, de todos os tipos, espalhados pela cidade. Decidia-mos o que é que nos estava a apetecer no momento e ela levava-nos directamente ao restaurante. Certas vezes íamos a pé ou de bicicleta. Outras vezes apanhávamos um "carro" tal como aquele que nos transportou a partir do aeroporto. A comida e a bebida eram essencialmente gratuitas porque os robôs plantavam e processavam todos os alimentos a partir de recursos gratuitos. Este conceito de "gratuito" era exactamente como estar num cruzeiro. A partir do momento em que compravas o teu bilhete, tudo era gratuito. Simplesmente aqui o cruzeiro durava a vida toda.

No final do segundo dia da orientação, foi-nos dito que no terceiro dia iríamos ser introduzidos ao sistema Vertebrane. Não nos adiantaram detalhes, mas percebi que tinha alguma coisa a ver com o acesso à rede e com a encomenda de produtos.

No terceiro dia a Linda acordou-me, como de costume, com a sua chegada. Era uma maneira particularmente agradável de acordar de manhã.

"Amanhã já deverás estar ajustado ao nosso fuso horário e já poderás acordar sozinho." Disse-me. "Qual é o itinerário de hoje?" "Hoje vamos, aliás, passar

algum tempo juntos. Vamos discutir o sistema Vertebrane." "Tenho um rol de perguntas a fazer sobre isso." Claro que o sistema parecia ser importante, já que parecia ser a ferramenta através da qual se pedia praticamente tudo aos robôs. "Como é que funciona? Como é que acedo ao sistema?" "Senta-te aí e deixa-me mostrar-te uma coisa. Vai ajudar-te a perceber." Sentámo-nos juntos no sofá. "Sabias que esta janela é ajustável?" Ela perguntou. "Não". No quarto, a janela do chão ao tecto tinha, de facto, cortinas. Faziam parte da decoração. Mas na sala a janela era basicamente uma fachada transparente de vidro cristalino. Não tinha qualquer tipo de caixilho ou encaixe de tipo algum. Não parecia haver uma qualquer forma imediata de a controlar. "O vidro pode ser fosco." E a janela ficou com o vidro fosco. "Ou então pode ser opaca." De repente o vidro ficou preto e a iluminação interior da sala ligou-se, para compensar. "Posso baixar a iluminação ou aumentá-la," Disse Linda, à medida que a luz da sala era ajustada. "Até pode tomar o aspecto de um vidro fosco," E o vidro tornou-se translúcido, com um aspecto moderno. "Ou mesmo o aspecto de papel de parede." Aí o vidro ganhou opacidade e a textura de um papel de parede, em vez de um simples pano de vidro. Finalmente voltou ao aspecto familiar do envidraçado transparente simples. "Como é que estás a fazer isso?" Perguntei. Ela não tinha carregado em nada. Nem se tinha mexido. Ela falava, mas o estado da janela ia sendo alterado à medida do seu discurso, quase como se as alterações estivessem a seguir os seus pensamentos, em vez das suas palavras. "Estou a usar o sistema Vertebrane. Pergunta-me qualquer coisa." Disse Linda. "Ok, qual é o número dos sapatos que estou a usar?" "Não existem tamanhos standard de sapatos aqui. Cada sapato é fabricado ao tamanho de cada pessoa. Próxima. Pergunta-me alguma coisa factual." "Qual é a altura do Empire State Building?" "450m até ao pico da antena. 380m não incluindo a antena. Próxima." "Em anos-luz?" "Cerca de 1,5 micro-segundos luz. Próxima." "Como é que sei se estás a responder certo?" "Acredita em mim, está certo. Ou então pergunta-me qualquer coisa que possas verificar aqui mesmo." "Qual é a largura desta sala?" "16,5 pés dos teus. Podes verificar." Confirmei, pé ante pé, a largura da sala. Correcto. "Tiveste sorte." "Próxima." "Faremos amor alguma vez?" "Não consigo prever o futuro. Mas diria que a probabilidade dessa eventualidade é elevada." Olhámos um para outro por um instante. "Pergunta-me algo impossível de eu saber."

Pensei um pouco. O Burt tinha uma tatuagem na nádega. Eu sabia porque já a tinha visto várias vezes nos balneários lá na terra moldada, mas não havia maneira da Linda saber.

"O que está tatuado na nádega do Burt?" Ela fez uma pausa. "Um coração com 'Angie' escrito" Ela disse. "Na nádega esquerda." Agora fiz eu uma grande pausa. "Como estás a fazer isso?" "É precisamente isso que vamos discutir hoje..."

{ CAPÍTULO 7 }

A Linda olhou para mim e começou a explicar, "O sistema Vertebrane permite-me aceder a toda a rede de informação aqui no Projecto Austrália. É como uma ligação de rede, um telefone, uma televisão, um computador e diversos outros dispositivos, todos inseridos em apenas um. Perguntaste-me o que estava tatuado no rabo do Burt. Eu usei o sistema Vertebrane para obter a resposta." "Sim.", disse eu, "Mas como obtiveste a resposta?" "Digamos que tinhas um telefone na mão. Como obterias a resposta?", perguntou a Linda. "Acho que telefonaria ao Burt e perguntava-lhe.", respondi. "Certo. Mas o Burt não tem telefone, então liguei à Cynthia e perguntei-lhe. Ela perguntou ao Burt. Se eu achasse que a resposta estava na rede, poderia ter feito uma pesquisa em vez disso." "Mas como o fizeste? Não te mexeste. Não pegaste num telefone. Não fizeste nada, como ligaste à Cynthia?" "Essa é a parte interessante do sistema Vertebrane. Vou explicar-te, mas quero que relaxes enquanto o faço. Diferentes pessoas compreendem isto de diferentes formas. É por isso que estou aqui sentada contigo em privado, a falar sobre ele cara a cara. Simplesmente não existe forma de falar sobre ele num grupo grande durante a orientação, porque todos reagem de forma diferente. Eu quero que entendas que o Vertebrane é um sistema bom. É o sistema de comunicação e redes mais avançado alguma vez criado. Mas assusta algumas pessoas quando ouvem falar nele. O meu trabalho é ajudar-te a ultrapassar isso.", a Linda olhava-me com uma expressão de serenidade. Apenas queria falar-me sobre esta coisa, o que quer que fosse. "Não vou assustar-me.", disse eu. "Respondeme apenas a uma coisa. Onde está este sistema? Como acedes a ele? Isto tem sido uma dúvida desde que cheguei aqui. Aqui não há um computador, uma televisão, um telefone. Esperava que o meu quarto estivesse cheio de dispositivos electrónicos, mas não vi um único dispositivo desde que aqui cheguei." "Esse foi o problema no qual as pessoas começaram a reparar. Quanto mais

avançado tudo ficava, mais dispositivos eram necessários. Pensa no estado da electrónica nos E.U.A., computador, televisão, telefone, PDA, GPS, sistema de som, reprodutores de musica portáteis, reprodutores de vídeo, gravadores de vídeo, câmaras... A certo ponto o número de dispositivos é de loucos. É claro que se conseguem integrar alguns num só, mas compromete-se sempre algo. E existem ainda os problemas de tamanhos de ecrã, ecrãs múltiplos, baterias...", explicou Linda. "O Projecto Austrália, com o seu nível de inovação, estava a produzir mais e mais dispositivos em variados formatos e estava a tornar-se bastante incómodo." "E como resolveram o problema?", perguntei. "Decidimos que seria mais fácil construir todos esses dispositivos dentro.", respondeu Linda. "Construí-los dentro? onde?" "Dentro de nós.", respondeu Linda. "Eu sei que soa estranho, porque nunca pensaste em "dispositivos" desta forma. Sempre pensaste em dispositivos como sendo exteriores ao teu corpo. Quando são externos, no entanto, estão sempre a empatar. Tens que carregá-los, pô-los nos bolsos. Perde-los. Tens de os ter na mão para utilizá--los, e só tens duas mãos. Se os construíres no interior, todos esses problemas desaparecem." "Isso na verdade faz sentido.", disse eu. "A simples ideia de usar uma mão para encostar o telefone à cabeça parece estranha. Mas tenho algumas questões. Primeiro, onde estão os dispositivos? Quer dizer, não tens altos nem nada. Estão no teu tronco?" "Não, não estão no meu tronco.", Linda sorriu. "E como carregas nos botões ou lês os ecrãs?", perguntei. "Essa é uma das partes mais interessantes do sistema Vertebrane.", disse a Linda. "O quê?", perguntei. "Carregar nos botões e ler os ecrãs.", respondeu Linda. "E então, como o fazes?", perguntei. "Pensa desta forma. Qual é o maior problema com ecrãs?", perguntou Linda. "Não sei. Tipo, nunca são suficientemente grandes?", respondi. "Muito bem. Esse é o maior problema com ecrãs. Conseguimos fazer ecrãs tão grandes como edifícios neste momento, mas são difíceis de transportar. Em qualquer tipo de dispositivo portátil, o ecrã é sempre pequeno demais. E então se estiveres em andamento?", perguntou linda. "Sim, isso é um problema. Não consegues ver bem o ecrã em andamento porque abana demasiado. E vais contra coisas quando baixas os olhos para olhar para ele.", respondi. "Exacto. Então aqui está a solução simples. E se desenhasses a imagem directamente na retina?", perguntou Linda. "Acho que isso poderia dar resultado.", respondi. "Como o fazes?" "Na verdade não é possível.", disse Linda. "Simplesmente não funciona. Podes tentar colocar algum tipo de projector retinal nuns óculos ou algo do género, mas torna-se extremamente incómodo. Quando corres, os óculos saltam um pouco e distrai. E continua a não haver forma de carregar nos botões." "Então como resolver o problema?" Linda respirou fundo, "Quero que imagines algo, e penses como o teu corpo funciona. E se fizesses uma ligação directa aos nervos ópticos? E se enviasses imagens directamente ao córtex visual do cérebro, sobrepostas ao que estavas a ver pelos teus olhos?" "Isso é possível? Consegues ligar directamente aos nervos ópticos?", eu estava quase sem palavras. "Sim, conseguimos. Também conseguimos ligar aos nervos auditivos que vêm dos ouvidos, assim como os nervos do gosto e olfacto da língua e do nariz. Conseguimos enviar percepções sensoriais artificiais directamente para esses conjuntos de nervos sensoriais principais ao entrarem no cérebro.", explicou Linda. "Porra! E quanto ao tacto?", perguntei. "Também tratamos do tacto. O modo como o fazemos é ligando directamente à medula espinhal. Isso permite-nos obter todas as sensações de toque, e também obter controlo dos músculos.", disse Linda. "O quê?" "Eu sei que soa a fantasia. Mas nós inserimos mesmo ligações em todos os nervos que vão para o cérebro ou fibras de controlo muscular a sair do cérebro.", explicou. "Como fazem isso?" "Para a medula espinhal, o que fazem é substituir três das vértebras cervicais superiores. Mais ou menos aqui.", ela tocou-me na parte de trás do meu pescoço e depois mostrou-me no dela. "É aí que o computador é inserido, nas três novas vértebras que eles instalam. E há também a fonte de alimentação e o transmissor sem fios." "Dentro de ti neste momento?", perguntei. "Aqui mesmo.", ela segurou na parte de trás do pescoço. "Porque não existe cicatriz?", perguntei, olhando para o pescoço dela. "As cirurgias aqui no Projecto Austrália são tão inovadoras como tudo o resto.", disse ela. "De onde vem a energia? Tens que te recarregar todas as noites?", perguntei, meio a brincar. "Não. Existe uma fonte de alimentação na terceira vértebra, e usa a glucose no sangue como energia. Tem um bom efeito secundário, ajudar a manter um baixo peso. Essa é uma das razões pelas quais não existem pessoas gordas aqui no Projecto Austrália." "Meu Deus! Eu sabia que tinha que existir uma razão para isso. Pensei que existiam dietas forçadas ou algo do género. Ninguém pode ir para um cruzeiro de luxo e ficar magro." "Não, o sistema Vertebrane até toma conta do teu peso por ti. Mas

isso é um bónus. Não tem nada a ver com o objectivo verdadeiro do sistema Vertebrane.", disse a Linda. "Então deixa-me ver se percebi bem. Estás a dizer que cirurgiões substituem três das vértebras superiores na tua espinha.", disse eu. "Sim.", disse ela. "Na verdade são cirurgiões robóticos, mas sim." "E eles cortam a medula espinhal e religam-na a um computador numa dessas vértebras.", disse eu. "Sim. Muito bem.", confirmou ela. "E também fazem ligações directas aos principais nervos sensoriais, como os ópticos e os auditivos.", disse eu. "Exacto.", respondeu. "Estás a deixar-me estupefacto.", disse eu. E tive de fechar os olhos por um momento. "É assim que estás ligada neste momento?" "Sim, é assim que estou ligada. E deixa que te diga, é fantástico.", disse ela. "E como te sentes?", perguntei. "É muito libertador.", disse ela. "Como assim?", perguntei. "Digamos que queria falar com a Cynthia. Posso telefonar-lhe e falar com ela. Ou posso enviar-lhe uma carta. Para lhe telefonar, bastaria pensar nisso para fazer a ligação. Depois é como se estivéssemos a falar normalmente. Eu ouço a voz dela como se estivesse no meu ouvido. O que acontece é que quando ela pensa em falar, o sistema Vertebrane intercepta os sinais e envia-los para a rede. São depois transmitidos para mim, e o meu computador envia as palavras que ela está a dizer para os meus nervos auditivos, sobrepostos no som ambiente à minha volta. Ou até posso desligar o som ambiente se quiser. Isso é óptimo se estiveres num sítio barulhento." "Então podes desligar os teus ouvidos?", perguntei. "Isso era porreiro. Em muitas ocasiões quis "fechar" os meus ouvidos tal como fecho os olhos." "Há muitas pessoas que meditam desligando tudo. Desligam a vista, audição, tacto, gosto e olfacto. Os seus cérebros ficam completamente desligados do mundo. É como se estivesses a flutuar numa câmara de total isolamento. Eu não gosto de o fazer a não ser que esteja a tentar adormecer, mas muitas pessoas juram sobre isso." "Que mais consegues fazer?", perguntei. "Toda a gente ouve música desta forma. É enviada da rede directamente para os teus nervos auditivos. O som é perfeito. Podes pôr o volume tão alto ou baixo quanto quiseres. E pode tocar sempre de fundo. Apenas baixas o volume quando recebes um telefonema.", disse ela. "Nunca pensei nisso.", disse eu. "Outra coisa que o Vertebrane pode fazer é traduzir para ti. Se estiveres a receber um telefonema de alguém que fale numa linguagem diferente, o sistema simplesmente traduz o que eles dizem para Inglês e envia a versão traduzida para o

teu nervo auditivo em vez do original. Dessa forma, toda a gente no Projecto Austrália pode falar com toda a gente. A língua nunca é um problema." "Quão esperto é?", perguntei. "É espantoso na verdade. Por exemplo, digamos que estás numa sala com muitas pessoas, e há alguém que está a falar muito alto e a tornar difícil ouvir o resto. Podes pedir ao sistema para o "retirar", e a sua voz desaparece do som que estás a ouvir." "Que mais pode fazer?", perguntei. "O lado visual é o mais espantoso. Tem vários modos. Lembras-te quando estávamos no aeroporto e tu perguntaste 'Como viemos aqui parar?'", perguntou ela. "Sim.", disse eu. "Mas agora percebo onde estás a querer chegar." "Certo. Eu simplesmente pergunto ao sistema onde e quando é suposto eu estar para o voo. No meu interface, a forma como o sistema me diz onde ir é pintando grandes setas nas paredes. Mais ninguém consegue vê-las, mas quando olho à volta, vejo setas pintadas nas paredes. E eu gosto de montes de setas para que nunca fique confusa. Depois quando entrámos no avião e os lugares estavam perto, eles brilharam. E foi assim que soube onde eram os nossos lugares. Podes configurar o interface de quase todas as formas. Algumas pessoas gostam de setas nas paredes. Alguns gostam de linhas pintadas no chão. Alguns gostam de um grande golden retriever que caminha à tua frente e tu segues. E pode ser qualquer coisa, um golden retriever, um elfo, um dragão, uma esfera flutuante, seja o que for. Algumas pessoas escolhem um interface de voz, no qual a voz indica para virar à esquerda ou direita." "Assim que mencionas vozes, sabes o que vou perguntar.", disse eu. Um arrepio subia-me pela espinha. "Sim eu sei. Deixa-me ser muito clara, isto não é o Manna, nem perto disso. Existe uma enorme diferença entre o Vertebrane e o Manna. O Manna diz-te para esfregares uma sanita, e não tens escolha. O Manna temporiza-te enquanto o fazes e dá-te choques através da coleira se não o fizeres suficientemente rápido. Isso é de loucos, não é diferente de escravatura, com um computador pertencente a pessoas ricas como mestre.", disse ela. "Concordo.", respondi. "No sistema Vertebrane, estás sempre no controlo. Podes pedir ajuda, indicações por exemplo, e o sistema ajuda-te. Podes colocar uma questão e o sistema responde. Pedes ao sistema para reproduzir um filme ou fazer um telefonema ou seja o que for. Até podes pedir ao sistema que desligue o teu cérebro de qualquer introdução sensorial para que possas dormir bem de noite, e depois acordar-te às 7 horas. O sistema faz isso. Estás sempre no controlo com o Vertebrane, e não vice-versa.", explicou. "É óptimo saber isso. E na verdade está a soar muito bem.", disse eu. "Como vejo um filme se tiver o Vertebrane?" "Há alguns tipos diferentes de filmes agora. Há filmes ao estilo antigo, e muitas pessoas ainda os vêem porque são clássicos. Com o Vertebrane podes sentar-te ou deitar-te e o filme é reproduzido na tua visão. Podes desligar os olhos e ver apenas o filme. Ou podes ver o filme sobreposto ao que os teus olhos vêem naturalmente. Assim podes ir dar um passeio e ver o filme enquanto caminhas. Mas todos os novos filmes agora são imersivos. Não vês apenas as cenas, mas também saboreias, tocas e sente-las. Ficas completamente imerso no filme. Muitos desses filmes são interactivos, e quando o são, são tipo uma mistura entre um filme e o espaço virtual.", disse ela. "Espaço virtual?", perguntei. "Ambientes imersivos. Mundos artificiais. O que quer que lhes queiras chamar. Nós chamamos-lhe EV aqui.", disse ela. "Como funciona o espaço virtual?", perguntei. "O espaço virtual é um derivado dos jogos.", disse ela. "Tu viste nos E.U.A. até certo ponto, os jogos ficaram cada vez mais realistas no ecrã. Agora imagina um mundo de jogo independente de ecrãs e altifalantes estéreo. Em vez disso, estás completamente imerso no mundo do jogo. Isto inclui a vista, som, tacto, gosto e olfacto, e é totalmente realista. Essencialmente desligas o teu cérebro do teu corpo real e liga-lo a um corpo virtual no mundo virtual do jogo. Depois as pessoas começaram a criar mundos virtuais apenas porque sim. Podes ter as experiências que quiseres no espaço virtual agora, e podes fazê-lo sozinho ou com um milhão de amigos. Podes ser o Neil Armstrong a aterrar na lua, ou um cowboy no velho oeste ou seja lá o que for." "Que mais pode fazer o Vertebrane?", perguntei. "Podes aceder à rede através dele. Basicamente podes aceder a qualquer facto, imagem, filme, música. Podes também experienciar o que outra pessoa esteja a experienciar, uma pessoa envia todos os seus dados sensoriais para ti, e ambos experienciam isso simultaneamente. Pode ser uma pessoa a partilhar a experiência, ou mil. Ou podes publicar uma experiência e outras pessoas podem reproduzi-la sempre que quiserem. O Vertebrane também faz exercício por ti. E regista toda a tua vida na rede, para que possas voltar atrás e rever coisas que tenham acontecido no passado e reproduzi-las. Pode fazer todo o tipo de coisas. "Espera um pouco. A tua vida inteira?", perguntei. "Sim. Basicamente todos os teus dados sensoriais, assim como as acções musculares, são gravados a cada minuto de cada dia. Depois se quiseres voltar atrás e reviver alguma coisa, é possível. É como um diário completo de toda a tua vida.", explicou. "E isso é público?", perguntei. "Não. Bem, mais ou menos. Existem os árbitros, mas eles são a única coisa a aceder a isso para além de ti, a não ser que publiques algo.", disse ela. "Os árbitros?", perguntei. "Os árbitros. Eles monitorizam as coisas e previnem problemas.", clarificou ela. "Como assim?", perguntei. "São como árbitros em qualquer desporto. Eles observam as coisas, e dão-te um aviso se quebrares as regras ou estiveres quase a quebrar as regras.", disse ela. "Eles observam tudo?" "Os árbitros são robôs. Eles observam os teus dados sensoriais ao entrarem no sistema e procuram por violações às regras. Por exemplo, digamos que começavas a gritar palavras obscenas a alguém em público. Os árbitros colocariam um aviso e deter-te-iam. É contra as regras gritar com alguém em público, principalmente porque ninguém quer estar por perto quando isso acontece." "Isso faz sentido. Disseste que podem avisar-te se estiveres prestes a quebrar uma regra?", perguntei. "Sim.", disse ela. "Como podem eles saber quando estás prestes a quebrar uma regra?", perguntei. "Digamos que pegaste num bastão, vais a correr na direcção de alguém e os teus músculos estão a colocar o bastão em posição de bater com ele. Um árbitro veria isso e diria, 'há uma boa hipótese de alguém se magoar aqui.' O árbitro então desligava a pessoa com o bastão." "Desligava?" "Simplesmente desliga o cérebro dos músculos e o árbitro toma o controlo. Depois és detido para rever a situação e reformar.", disse ela. "Isso deve reduzir bastante o crime.", disse eu. "Nem imaginas. E há sempre um registo completo após qualquer crime ser cometido, por isso, não existe qualquer dúvida entre inocência ou culpa. A acusação é trivial se fores culpado, e a ilibação é instantânea se não fores. É um pouco assustador da primeira vez que um árbitro te avisa de algo. É tipo um nadador salvador a gritar contigo na piscina por algo que tu pensavas que não tinha problema. É embaraçoso, pelo menos para mim. Mas depois o árbitro explica a regra, podes colocar questões sobre ela e depois segues em frente." "Quantas vezes é que os árbitros te avisam?", perguntei. "Podem ser muitas vezes no início, mas já não ouço nada de um árbitro há mais de um ano, digo eu. Já passou algum tempo." "De onde vêm as regras?", perguntei. "Nós fazemo-las. Toda a gente está envolvida. Passam quase uma semana nisso durante a orientação é

uma grande parte de viver aqui." "E o que estavas a dizer sobre exercício? Como pode um computador ajudar com exercício?", perguntei. "Isto soa um pouco estranho, mas funciona assim. O maior problema com o exercício esforçado é que não é divertido. Dói. Mas o exercício esforçado ajuda muito na saúde. As pessoas no Projecto Austrália vivem agora mais 30 anos do que as pessoas nos E.U.A., e o exercício é parte disso. Os atletas estão bem com a dor, mas a maior parte das pessoas normais não desejam sentir dor por uma hora ou mais. Então... alguém chegou a uma solução. O que tu fazes é desligar o teu cérebro de absorção sensorial e vês um filme ou falas com pessoas ou tratas do correio ou lês um livro ou seja o que for durante uma hora. Durante esse tempo, o sistema Vertebrane exercita o teu corpo por ti. Leva o teu corpo através de um completo exercício aeróbio que é muito mais esforçado do que a maior parte das pessoas conseguiriam tolerar por si só. Tu não sentes nada, mas o teu corpo mantém-se em grande forma." "Estás a brincar comigo!" "Não, não estou a brincar. É fantástico ter um corpo a funcionar no pico do desempenho atlético. Tens que senti-lo para crer. Eu estou em grande forma. Olha, sente os meus músculos do braço." Ela deu-me o braço e era surpreendentemente magro e musculado. Nunca tinha prestado atenção a isso, mas ela estava em grande forma. "Deixa-me ver se percebi bem. Desligas o cérebro, e tu, o teu cérebro, pode fazer seja o que for que quiseres na rede. Telefonar, ler, jogar jogos, seja o que for. Entretanto um computador controla o teu corpo. Então o teu corpo é essencialmente um robô. Certo?", perguntei. "Sim, está certo. O teu sistema Vertebrane é que controla o teu corpo. Entretanto o teu cérebro está desligado a fazer seja o que for.", explicou ela. "Então com quem estou a falar agora? Estou a falar com o cérebro da Linda, ou com o computador Vertebrane?", perguntei. "Ah! Estou a ver onde queres chegar. Estás a falar comigo. É contra as regras deixar o Vertebrane controlar o corpo quando estás com alguém. Isso seria demasiado confuso. Se estou contigo, estou a controlar o meu corpo. Os árbitros dariam um aviso de outra forma." "Isso é reconfortante.", disse eu. "Quando estamos juntos, estás sempre a falar comigo, eu própria e eu. Sem aditivos artificiais. Que mais gostarias de saber?", perguntou ela. "Meu Deus, eu poderia fazer-te perguntas o dia inteiro. Provavelmente seria mais fácil simplesmente obter um e testar o sistema Vertebrane." "Fico contente por dizeres isso!", exclamou ela. "Podemos

fazê-lo hoje." "Hoje? Estás a brincar?" "Não. É uma pequena cirurgia. Estás despachado numa hora e não sentirás nada.", disse ela. "O quê? Como é que substituir três vértebras e ter todos os principais nervos cortados pode ser indolor?", perguntei. "Bem, pensa nisso. Primeiro, a medicina é altamente avançada aqui. Mas em segundo lugar, quaisquer sinais de dor começam a passar pelo sistema Vertebrane assim que estiver instalado, e o Vertebrane consegue apagar qualquer dor. Não existe tal coisa como dor desnecessária assim que tiveres o Vertebrane instalado. Nunca mais vais ter uma dor de cabeça." "Se o podemos fazer hoje, vamos a isso. Tenho mesmo que experimentar isso.", em tempos fui fanático por jogos, e só a ideia de um jogo imersivo era o suficiente para eu me inscrever.

Fomos para a clínica. A Linda deu-me a mão enquanto me anestesiavam, e quando acordei...

{ CAPÍTULO 8 }

Acordei como se de uma soneca se tratasse. Sem nenhuma moleza. Estava tudo completamente normal. A Linda estava sentada numa cadeira ali ao lado com os olhos fechados. Ela devia estar a ler o email ou a passear pelo espaço virtual, eu sei lá. "Eles fizeram alguma coisa?" Perguntei. Ela abriu os olhos. "Sim, claro. Eles adicionaram todo o sistema Vertebrane". Disse ela. "Onde está? Nada está diferente." "Está aí," disse ela. "Por defeito fica em modo transparente. Agora tu tens de aprender a usá-lo. Isso vai demorar um dia ou dois. Eu vou-te levar para puderes começar o treino."

Aquilo revelou-se incrivelmente fácil de usar. E após aprender os básicos, podias fazer um espantoso número de coisas. Tal como a Linda tinha dito, podias usar o sistema Vertebrane para falar com as pessoas em qualquer parte do Projecto Austrália, para obter respostas a qualquer questão vinda da rede, para jogar jogos de imersão total. Podias conhecer pessoas no EV, e alguns dos locais de encontro eram bastante bizarros. Podias ter encontros em ambiente de gravidade zero numa estação espacial. Podias ter encontros debaixo de água. Podias ter encontros enquanto andavas debaixo das copas de uma floresta de sequóias. O "lugar" favorito da Linda para encontros era a voar pelo ar, como o Super-Homem. No Espaço Virtual dela, podias voar na tradicional pose de Super-Homem com os braços esticados, ou podias abrir os braços e usá-los como asas para controlar o teu voo. Ou podias ir de carpete voadora. A sensação de voar era notável.

Também encomendavas tudo através do sistema Vertebrane. Podias experimentar roupas, ver e provar comida, experimentar produtos, escolher casa e opções de férias. Aquilo fazia com que comprar fosse incrivelmente fácil, e sabias exactamente o que irias obter.

O engraçado era que o Vertebrane era como qualquer outra tecnologia que eu alguma vez usei. Durante os primeiros dois dias foi miraculoso. Qualquer nova função era fantástica e uma surpresa. Mas após uma semana ou duas habituavas-te e passava a fazer parte da tua vida. Pensa em qualquer tecnologia como o telefone, o automóvel, o avião, o frigorífico, o computador pessoal... Todas elas foram milagres no primeiro dia em que as pessoas as viram e usaram, mas uma semana depois já eram coisas do passado. No fim da orientação eu já nem reparava que o Vertebrane estava lá - parecia completamente normal para mim.

Uma coisa em que eu pensava cada vez mais era na segurança de todo este sistema. Os computadores tinham tido a praga dos bugs e vírus desde o princípio, mas o Projecto Austrália parecia não sofrer de nenhum desses problemas. Um dia questionei a Linda acerca disso.

"O que impede alguém de se apoderar de todo o sistema e transformar-nos a todos num exército de zombies?" Perguntei. "Eu não sou nenhuma engenheira," disse Linda, "mas aqui vai a melhor explicação que eu ouvi. Porque é que alguém não se pode apoderar do teu cérebro?" "O que queres dizer?" "Porque é que nunca ninguém foi capaz de se apoderar de biliões de cérebros humanos e criar um exército de zombies dessa forma?" "Bem, está dentro de mim. Como é que eles se poderiam apoderar dele?" Respondi. "Porque é que eles não podem simplesmente enviar um programa para dentro do teu cérebro, e esse programa apodera-se do teu cérebro e transforma-te num zombie passado um minuto? Porque é que isso nunca acontece?" Perguntou ela. "Porque não há maneira de 'enviar' um programa para o meu cérebro. E o meu cérebro não executa programas, de qualquer forma. Não é um computador." Repliquei. "Sim". Afirmou ela. "Tudo o que tu aprendes entra através dos teus olhos e ouvidos. Passa pela tua mente consciente um pedaço de cada vez, e o teu consciente avalia-o. A seguir a tua mente consciente 'executa' as coisas que aprendeste conscientemente, pensando acerca de cada uma. Se alguém tentasse ensinar-te como amputar o teu próprio braço, a tua mente consciente iria rejeitar isso como ridículo no momento da lição, e o teu cérebro certamente nunca causaria que tu amputasses o teu próprio braço excepto nas condições mais extremas. O sistema

Vertebrane opera da mesma forma. Aprendendo coisas, não executando programas. Ele age conscientemente em vez de ser 'programado', e tem um código moral muito mais rígido do que a maior parte dos seres humanos. O sistema Vertebrane nunca 'executa' cegamente um programa, portanto não dá para se apoderar dele. Isso é verdade para todos os robôs daqui. O Projecto Austrália teria colapsado há muito tempo se isto fosse apenas uma data de computadores a executar cegamente código escrito por humanos. Isso foi como as coisas eram no princípio, claro, mas nós avançámos para além disso rapidamente."

Assim que o Vertebrane foi instalado, a orientação tornou-se muito mais fácil. Tudo acontecia em EV e nós cobrimos uma enorme quantidade de material ao longo das cinco semanas que faltavam, o sistema económico, governo, eleições, habitação, crédito, viagens, crime, castigo, regras, interacções interpessoais, arbitragem, educação, encomendar coisas, desenhar novas coisas, notícias, prémios, responsabilidades sociais e por aí fora. Houve lições sobre os nove princípios básicos, o que eles significavam e os efeitos que tinham na comunidade como um todo. Muita ênfase foi colocada em tratar as outras pessoas com respeito, e perceber a humanidade básica das pessoas à tua volta.

Foi muito interessante comparar este novo mundo ao mundo que eu tinha conhecido ao longo da minha vida. A maior diferença, claro, foi o sistema económico. Tinha efeitos em tudo, a psicologia das pessoas que viviam na Austrália, a maneira como as pessoas trabalhavam umas com as outras, o que as pessoas compravam e porquê, o nível de inovação, a maneira como os recursos eram alocados, etc. Um dos aspectos mais interessantes da economia de um ponto de vista psicológico foi o facto de que ninguém tinha mais do que tu tinhas, ou menos, e toda a gente sabia disso. Só isso removeu camadas inteiras de emoções negativas. O facto de que tu podias ter praticamente qualquer coisa que quisesses, em qualquer altura que o quisesses, significava que davas muito menos importância às coisas materiais. Seria de esperar que, dando essencialmente livre acesso a tudo, as pessoas iriam ficar malucas. Na realidade, aconteceu o oposto. Subitamente não havia a condição de "querer" ou "inveja", portanto as pessoas não tinham necessidade de se exibir.

Isto vai parecer surpreendente, mas uma das maiores diferenças foi a falta de

anúncios. Os robôs não queriam saber se tinhas comprado um estilo de roupa ou outro, se vivias num tipo de casa ou noutro... Era tudo o mesmo para eles. Portanto, não havia necessidade de anúncios. Se uma moda pegasse, fosse uma canção, um livro, um estilo, um par de sapatos, um restaurante, tudo acontecia pelo boca-a-boca. E toda a gente sabia disso. Se experimentasses alguma coisa e fosse bom, contavas aos teus amigos.

A inovação era incrivelmente interessante e importante, e na orientação nós discutimos sobre ela extensivamente. Eu nunca tinha realmente pensado sobre a inovação como uma parte da sociedade. Aqui estava realmente algo em que as pessoas pensavam e falavam como uma parte do princípio "melhor e melhor". Mas a razão para essa discussão era surpreendente.

O que se tornou claro após várias semanas é que uma grande parte do Projecto Austrália era viver, e compreender o que viver significava para ti. Talvez pela primeira vez, um enorme grupo de pessoas tinha a liberdade para decidir exactamente como queriam viver as suas vidas, e podiam fazer isso acontecer. Uma grande parte da orientação era ajudar as pessoas a entender esse aspecto fundamental do Projecto Austrália, e ajudar-te a trabalhar as questões. Lembrou-me um pouco o processo de libertar um animal criado num zoo, em liberdade na natureza selvagem. Se estiveste enjaulado a tua vida inteira, liberdade real é uma experiência completamente nova.

Cada uma das pessoas no Projecto Austrália eram diferentes, e ninguém se focava numa coisa em exclusivo, mas havia alguns padrões gerais. Algumas pessoas escolhiam focar as suas vidas nos amigos e família. Por exemplo, montes de pessoas com filhos queriam passar tempo com as crianças. Muitos outros tinham redes extensivas de amigos e passavam muito do seu tempo com amigos socializando numa variedade de formas. Muitas pessoas adoravam viajar, e passavam uma grande parte do tempo viajando para diferentes partes do país e do mundo. Algumas pessoas apreciavam arte, música, escrita, pintura, escultura, dança, etc. E passavam grande parte do seu tempo na sua arte. Atletas passavam o seu tempo a treinar e a competir. Para cada pessoa diferente, um estilo de vida diferente trazia satisfação.

Um número surpreendente de pessoas encontrou satisfação em criar novas coisas, inventores, cientistas, engenheiros, empreendedores, designers, arquitectos. No Projecto Austrália, estas pessoas podiam encontrar verdadeira satisfação. Por causa do princípio "melhor e melhor", o Projecto Austrália pôs de lado uma parte bastante grande dos seus recursos para ajudar as pessoas interessadas em inovação. Todas as categorias de produtos "conhecidas" estavam sob constante melhoramento. Tudo o que era desconhecido estava a ser pesquisado.

Por exemplo, pensa em qualquer produto "conhecido" como sapatos, roupas, comida, habitação, mobília, electrodomésticos, restaurantes, parques, etc. As pessoas estavam constantemente a desenvolver novas ideias para os tornar cada vez melhor e melhor. Por exemplo, se desenvolvesses um novo estilo de roupa, tu submetia-lo e os robôs punham-nos no catálogo. Não havia maneira de saber se o teu novo estilo iria criar ressonância com 100 pessoas ou com um milhão, e os robôs não queriam saber. A única maneira de saber era deixar que as pessoas tivessem acesso a ele. Se alguém tinha uma nova ideia para um restaurante, os robôs simulavam-na e perguntavam a 1000 pessoas acerca do seu nível de interesse. Se houvesse interesse, os robôs iriam experimentar uma cópia do restaurante. Se a ideia pegasse, eles fariam cópias dele em diferentes regiões. Desta forma, os restaurantes estavam constantemente a mudar e a melhorar. A mesma coisa era verdade na habitação, havia milhares de estilos de habitação, e podias mudar-te a qualquer altura. Se alguém tinha uma nova maneira de fazer as coisas, os robôs experimentavam-na.

Outra coisa que ajudou a inovação foi a eliminação do lucro. No Projecto Austrália, os robôs construíam tudo e faziam as entregas. O único "preço" de qualquer coisa que quisesses era o dos recursos consumidos. Os robôs podiam fazer uma cópia ou milhões de cópias de qualquer coisa no catálogo, e eles não precisavam de fazer "lucro" para isto.

Numa sociedade movida pelo lucro, uma enorme gama de produtos nunca viam a luz do dia porque não podiam fazer lucro. Uma tecnologia ou um produto tinha de ter suficientes pessoas a usá-lo para cobrir os custos das pessoas que trabalhavam no produto, a publicidade, as despesas legais, rendas, etc. Isso significava que muitas pessoas tinham de estar a usar um produto para que o preço baixasse para um nível razoável. No Projecto Austrália, essa restrição era eliminada. Não havia custos de publicidade por exemplo. Os produtos e os recursos eram gratuitos. Qualquer coisa que qualquer pessoa pudesse conceber podia ser produzida, e chegaria à sua audiência natural. O tamanho da audiência não interessava. Isto significava uma muito maior gama de produtos e serviços.

Havia um segmento da população relativamente pequena mas tida em alta conta que obtinha a sua satisfação de pesquisas científicas fundamentais. Era o tipo de pesquisa onde descobriam coisas como reactores de fusão, a origem do universo e novos materiais. Ao longo da história, estas pessoas nunca tinham trabalhado com prémios monetários como o seu incentivo primário. Isto era o mesmo tipo de coisa que movia o movimento open source no virar do século. O Projecto Austrália encorajou o trabalho criativo de cientistas, engenheiros, programadores, etc., ao devotar um grande bloco dos recursos para eles. Eles podiam trabalhar em grupos ou individualmente, e podiam trabalhar nas áreas do seu interesse pessoal. Porque os cientistas e engenheiros tinham os recursos e a liberdade de trabalhar no que eles quisessem, o processo criativo acelerou. A conjuntura intelectual oferecida pelo Projecto Austrália era perfeita para eles.

Desta forma, cada pessoa no Projecto Austrália era capaz de procurar e encontrar um estilo de vida que a satisfizesse verdadeiramente. Aqueles que queriam passar o dia a descansar faziam-no. Aqueles que queriam dar respostas aos mistérios do universo faziam-no. Se decidisses que querias mudar completamente o teu estilo de vida em qualquer momento, podias fazer isso também.

Uma das mais surpreendentes divisões na sociedade era a diferença entre os Vites e os Peas. Havia um grupo bastante grande de pessoas que, dada a escolha entre o mundo virtual e o mundo físico, preferiam viver as suas vidas virtualmente. Eram conhecidos como Vites. Burt, por exemplo, tornou-se um Vite, completamente virtual. Ele vivia a sua vida quase inteiramente no

mundo virtual. O Vertebrane cuidava de tudo o que era físico por ele como comer, tomar duche, usar a casa de banho, exercício. Isto libertava o cérebro do Burt para se conectar ao mundo virtual 24 horas por dia.

Por causa do seu estilo de vida, os Vites não usavam praticamente nenhuns recursos. Tudo o que eles precisavam era um pequeno espaço onde viver, um quarto para se exercitarem, algumas comidas simples e saudáveis e água. Quase todos os minutos das suas vidas eram passados no espaço virtual. Quando eu passava tempo com o Burt, era sempre em EV.

A outra metade da população vivia principalmente no mundo físico, e usavam o Vertebrane como um acessório nas suas vidas. Nós éramos conhecidos como Peas. Linda, Cynthia e eu éramos Peas. O modo preferido da Linda para nos juntarmos era no espaço virtual, ela estava viciada em voar. Mas na maior parte, os Peas passavam a maioria do seu tempo no mundo real. Eles conheciam pessoas, viajavam e viviam as suas vidas no domínio físico.

Depois da orientação, eu pude passar alguma quantidade de tempo com o Burt no seu mundo virtual. Ele mostrou-me os seus lugares favoritos, bem como novos espaços quando ficavam disponíveis. A grande novidade na comunidade Vite era "estantes Vite". Para um Vite, o corpo humano era mais uma distracção do que outra coisa. As estantes Vite davam aos Vites a hipótese de se descartarem dos seus corpos. O cérebro era tudo o que restava, e apenas consumia 2.5 litros de espaço numa estante. A grande vantagem de uma estante Vite era a longevidade. Pesquisas actuais estavam a mostrar que o cérebro podia durar décadas a mais se fosse mantido e gerido nas condições óptimas de uma estante. Quando um Vite queria entrar no mundo físico, ele ou ela podiam ter o seu cérebro inserido numa variedade de corpos robóticos. Mas os Vites raramente ou quase nunca precisavam de uma presença física. A pesquisa estava provavelmente a 4 ou 5 anos de distância da perfeição, mas iria ser um enorme progresso assim que estivesse completa.

Pessoalmente, eu achava toda a ideia das estantes Vite arrepiante. Eu até gostava do meu corpo. De facto, eu gostava de tudo acerca do mundo físico que compunha o Projecto Austrália. Depois de avaliar as milhares de opções de

habitação e visitar muitas delas, eu estabeleci-me num estilo de vida que me surpreendeu. Havia uma comunidade criada para imitar muitas das características da cidade original de Williamsburg. As pessoas trabalhavam juntas para construir as suas casas, cultivar a sua comida, fazer as suas roupas, praticar ofícios simples e negociar uns com os outros. As pessoas que viviam nesta cidade eram maravilhosas, honestas, diligentes, amigáveis, com os pés na terra. As coisas que fazíamos juntos eram simples e sem complicações. Eu podia na mesma visitar os meus amigos no espaço virtual quando eu quisesse, mas eu muitas vezes mantinha o Vertebrane em modo transparente durante vários dias.

Era espantoso para mim que a tecnologia nos tivesse trazido um círculo completo como este. Eu estava a viver na mais assombrosa civilização conhecida da humanidade. Como espécie tínhamos conquistado quase todos os desejos ou necessidades da condição humana. Comida, água, roupa e abrigo, bem como todo o tipo imaginável de entretenimento ou empreendimento, estavam disponíveis em tal abundância que toda a gente tinha um abastecimento quase infinito. A tecnologia tinha avançado até ao ponto em que eu podia ir de elevador até ao espaço, e estava perto do ponto em que o meu cérebro podia ser removido do meu corpo para que eu pudesse viver uma vida completamente virtual.

Mas com toda esta tecnologia disponível, eu escolhi viver a minha vida atrasando o tempo 300 anos para trás e vivendo um estilo de vida muito simples e completamente físico. Eu cultivava a minha própria comida e construí a minha casa simples com as minhas próprias mãos. Eu pude ser um avô bondoso para dúzias de crianças da aldeia, fiz potes de barro ao sol e cultivei flores no meu jardim no exterior da janela do meu quarto. Eu estava tão feliz e realizado como nunca tinha estado em qualquer altura da minha vida, a minha vida era perfeita, porque era exactamente da forma que eu queria que ela fosse.

Dar a cada ser humano a liberdade de alcançar este nível de profundo contentamento pessoal era uma conquista notável.