

LIVRO DO ANO 2015 | FINANCIAL TIMES

ASHLEE VANCE

BIOGRAFIA OFICIAL

ELON MUSK

Fundador da PayPal, da Tesla e da SpaceX
O Gênio Que Está a Inventar o Nosso Futuro

v o g a i s

Para a mãe e para o pai. Obrigado por tudo.

ÍNDICE

1	O MUNDO DE ELON	11
2	ÁFRICA	35
3	CANADÁ	57
4	A PRIMEIRA <i>STARTUP</i>	69
5	O CHEFE DA MÁFIA DA PAYPAL	89
6	RATOS NO ESPAÇO	113
7	TOTALMENTE ELÉTRICOS	161
8	DOR, SOFRIMENTO E SOBREVIVÊNCIA	199
9	DESCOLAGEM	231
10	A VINGANÇA DO CARRO ELÉTRICO	281
11	A TEORIA DO CAMPO UNIFICADO DE ELON MUSK	335
	EPÍLOGO	379
	ANEXOS	385
	ANEXO 1	387
	ANEXO 2	393
	ANEXO 3	397
	AGRADECIMENTOS	403
	NOTAS	409

1

O MUNDO DE ELON

«**P**areço-lhe louco?»

Esta pergunta foi formulada pelo próprio Elon Musk, quase no fim de um longo jantar que partilhámos numa marisqueira fina de Silicon Valley. Tinha chegado primeiro do que ele e sentara-me a beber um gin tónico, sabendo que Musk se atrasaria, como sempre. Após cerca de 15 minutos, apareceu Musk, com sapatos de couro, calças de ganga de marca e uma camisa de xadrez. Tem 1,85 metros de altura, mas, se perguntarmos a quem o conhece, todos dirão que parece muito maior. Tem uns ombros absurdamente largos, é incrivelmente robusto e entroncado. Seria de pensar que aproveita essa sua envergadura ao máximo, fazendo grandes entradas, com uma atitude masculina dominante. Não é, contudo, o caso, pois tende, na verdade, a mostrar-se quase envergonhado. Caminhou até à mesa com a cabeça ligeiramente inclinada para a frente, cumprimentou-me com um rápido aperto de mão e acomodou-se na cadeira. Uma vez sentado, precisou de alguns minutos para se aclimatar e se mostrar um pouco mais à vontade.

Musk convidou-me para jantar com ele pois queria fazer uma espécie de negociação. Dezoito meses antes, informara-o de que tencionava escrever um livro sobre ele, ao que me informou que, da sua parte, não tencionava colaborar comigo. A rejeição doeu, mas despertou o jornalista obstinado que existe em mim. Se tivesse de escrever este livro sem ele, paciência. O que não me faltavam eram ex-funcionários

das suas empresas, a Tesla Motors e a SpaceX, dispostos a falar; e até já conhecia muitos amigos dele. Após sucessivas entrevistas, durante vários meses, envolvendo 200 pessoas, voltei a receber notícias de Musk. Telefonou-me para casa e declarou que existiam dois cenários: poderia dificultar-me muito a vida ou, na verdade, até poderia dar-me uma ajuda. Estaria disposto a colaborar se eu o deixasse ler o livro antes de o publicar e se lhe permitisse acrescentar notas de rodapé. Não interferiria no meu texto, mas queria ter a hipótese de esclarecer todos os relatos que considerasse imprecisos. Percebi logo a sua motivação. Musk queria ter uma certa dose de controlo sobre a história da sua vida. Além disso, o cérebro dele funciona como o de um cientista, pelo que os erros factuais lhe provocam angústia mental. Um único erro numa página impressa seria o suficiente para lhe corroer a alma... eternamente. Embora pudesse compreender esse ponto de vista, por razões de ordem profissional, pessoal e prática não o poderia deixar ler o livro. Musk tem a sua versão da verdade, que nem sempre corresponde à versão do resto do mundo. Em acréscimo, tende a alargar-se nas respostas, por mais insignificantes que sejam as perguntas, e o mais certo seria querer incluir notas de rodapé com 30 páginas de extensão. Apesar de tudo isto, combinámos jantar, para termos uma conversa e fazermos o ponto da situação.

A conversa começou com um debate sobre o pessoal do departamento de relações públicas. Musk é conhecido por consumir funcionários de RP a uma velocidade vertiginosa. Nessa altura, a Tesla estava à procura de um novo diretor de comunicação. «Quem é o melhor RP do mundo?», indagou, num modo muito seu. Depois, falámos sobre conhecimentos que tínhamos em comum, como Howard Hughes e a fábrica Tesla. Quando o empregado de mesa nos atendeu, Musk pediu-lhe que sugerisse pratos que se adequassem à sua dieta reduzida em hidratos de carbono. Ficou-se por um prato de lagosta frita com molho de tinta de lula. Ainda a negociação não tinha começado e Musk já dava à língua. Confessou-me que um grande receio lhe tirava o sono: que o cofundador e CEO da Google, Larry Page, pudesse estar a desenvolver um exército de robots dotados de inteligência artificial,

capaz de destruir a humanidade. «Estou muito preocupado com isso», declarou. Nem sequer o alivia o facto de serem os dois muito amigos e de considerar Page uma pessoa boa — e não um demónio. Aliás, o problema até era mais ou menos esse. O temperamento naturalmente bom de Page poderia fazê-lo partir do princípio de que as máquinas estariam sempre às nossas ordens. «Não sou tão otimista», esclareceu Musk. «Ele pode muito bem produzir acidentalmente algo maléfico.» Quando nos trouxeram a comida, Musk devorou-a. Ou seja, não a comeu: engoliu-a praticamente toda, em meia dúzia de garfadas enormes, num abrir e fechar de olhos. Desesperado por o manter satisfeito e falador, dei-lhe um bom pedaço do meu bife. O meu plano funcionou... durante 90 segundos. Carne. Naco. Limpo.

Musk demorou algum tempo a abandonar a conversa fatalista sobre inteligência artificial e a passar para o tema em apreço. Quando começámos a abordar a questão do livro, senti que me sondava, tentando perceber exatamente o que pretendia escrever a seu respeito e auscultar as minhas verdadeiras intenções. Assim que tive oportunidade, tomei as rédeas da conversa. A libertação da adrenalina, à mistura com o gin, lançou-me no que supostamente seria um sermão de 45 minutos sobre todos os motivos pelos quais Musk deveria deixar-me vasculhar a sua vida, sem eu lhe dar nenhum tipo de controlo em troca, como ele desejava. O discurso insistia nas limitações inerentes das notas de rodapé e apresentava Musk como um maníaco do controlo, que comprometia a minha integridade como jornalista. Para minha grande surpresa, Musk interrompeu-me ao fim de dois minutos, dizendo simplesmente: «Está bem.» Se há coisa que admira muitíssimo é a determinação; e respeita as pessoas que persistem, mesmo depois de ouvirem um não. Dezenas de jornalistas já lhe tinham pedido ajuda com livros, mas eu fora o único estafermo irritante que insistira, depois da rejeição inicial. Musk parecia apreciar esse facto.

O jantar terminou num tom agradável, com Musk a esquecer a sua dieta. Um empregado de mesa apareceu com uma sobremesa enorme de algodão-doce amarelo, que Musk atacou, arrancando

mãos-cheias da nuvem de açúcar. Ficou assente. Deu-me acesso aos executivos das suas empresas, aos seus amigos e à sua família. Jantaria comigo uma vez por mês, durante o tempo que fosse necessário. Era a primeira vez que deixaria um jornalista espreitar para as engrenagens internas do seu mundo. Duas horas e meia depois de nos termos encontrado, Musk pousou as mãos na mesa, como quem vai levantar-se, mas deteve-se, com o olhar fixo no meu. Foi então que fez a tal pergunta incrível: «Pareço-lhe louco?» Fiquei momentaneamente sem palavras, perante a estranheza da situação, enquanto todas as minhas sinapses se ligaram, na tentativa de entender se não se trataria de um qualquer enigma — e, sendo esse o caso, de encontrar uma resposta astuta. Só depois de já ter passado muito tempo com Musk é que me apercebi de que aquela pergunta era mais dirigida a ele próprio do que a mim. Nada do que eu dissesse teria qualquer importância. Parava uma última vez para se perguntar em voz alta se eu seria ou não de confiança, e fitava-me para fazer o seu juízo. Uma fração de segundo depois, seguiu-se um aperto de mãos e Musk partiu num sedã vermelho, *Tesla, Model S*.

*

QUALQUER ESTUDO SOBRE ELON MUSK tem de começar na sede da SpaceX, em Hawthorne, na Califórnia: um bairro dos subúrbios de Los Angeles, a alguns quilómetros do aeroporto internacional. É aí que encontramos dois cartazes gigantescos com a representação de Marte, lado a lado, na parede que dá para o cubículo de Musk. O cartaz à esquerda apresenta Marte como é hoje: um globo vermelho, frio e estéril. O cartaz à direita retrata um Marte com uma enorme massa terrestre verdejante rodeada de oceanos. O planeta foi aquecido e transformado para se adaptar à vontade do ser humano. Musk tenciona seriamente torná-lo realidade. O seu propósito de vida é transformar os seres humanos em colonizadores do espaço vida, e declara-o sem pejo. «Gostaria de morrer a pensar que a humanidade tem um futuro brilhante», afirmou. «Acho que se pudéssemos encontrar

uma fonte de energia sustentável e tornarmo-nos uma espécie interplanetária, com uma civilização autossustentável noutra planeta, para lidar com um cenário catastrófico em que a consciência humana esteja em risco de extinção», e aqui faz uma breve pausa, «seria muitíssimo bom.»

Se algumas das coisas que Musk diz e faz parecem absurdas, é porque, em certa medida, são mesmo. Nessa ocasião, por exemplo, a assistente de Musk tinha acabado de lhe trazer gelado de nata e bolacha com raspa de chocolate, e ele começara a falar seriamente sobre salvar a humanidade, com um pedaço da referida sobremesa pendurado no lábio inferior.

A enorme vontade de abordar projetos impossíveis tornou-o uma divindade em Silicon Valley, onde outros CEO, como Page, se referem a ele num tom reverente de espanto e empresários principiantes tentam «ser como Elon», tal como, anos antes, se esforçavam por imitar Steve Jobs. Silicon Valley, contudo, funciona no seio de uma versão deformada da realidade e, fora das fronteiras dessa fantasia partilhada, Musk gera opiniões e reações mais maniqueístas. É o tipo dos carros elétricos, painéis solares e foguetões, que vende esperanças vãs. Esqueçam o Steve Jobs: Musk é um P. T. Barnum em versão de ficção científica, que enriqueceu extraordinariamente à custa do medo e do autocomiseração das pessoas. Compre um *Tesla* e esqueçam o estado em que deixaram o planeta, por uns tempos.

Há muito que eu concordava com esta visão das coisas. Para mim, Musk era um sonhador bem-intencionado — membro certificado do clube tecno-utópico de Silicon Valley. Este grupo tende a ser uma mistura de fãs de Ayn Rand e engenheiros absolutistas que veem os seus pontos de vista puramente lógicos como a Solução para todas as pessoas. Acreditam que, se nos afastarmos do seu caminho, eles resolverão os nossos problemas; e que, um dia, muito em breve, poderemos descarregar o cérebro num computador, desconstrair e deixar os algoritmos tratar de tudo. Muitas das suas ambições revelam-se inspiradoras, e as suas obras, úteis. Mas os tecno-utópicos acabam, na verdade, por se tornarem cansativos, com as suas trivialidades

e a sua capacidade para falar horas e horas a fio sem dizerem nada de substancial. Mais desconcertante ainda é a mensagem subjacente de que os seres humanos são defeituosos e de que a Humanidade é um fardo irritante com o qual, a seu tempo, será preciso lidar. Quando apanhava Musk em eventos de Silicon Valley, a sua conversa petulante soava amiúde saída de uma peça teatral tecno-utópica. E, mais enervante ainda, as suas empresas salvadoras do mundo não pareciam estar a sair-se assim tão bem.

No início de 2012, todavia, os cínicos como eu viram-se obrigados a prestar atenção ao que Musk estava de facto a concretizar. As suas empresas, outrora em maus lençóis, obtinham êxito com coisas inéditas. A SpaceX fez uma cápsula de abastecimento chegar à Estação Espacial Internacional e regressar em segurança à Terra. A Tesla Motors lançou o *Model S*, um sedã atraente e totalmente elétrico, que veio cortar a respiração à indústria automóvel e dar um novo ânimo a Detroit. Esses dois feitos deram a Musk um estatuto inusitado entre os titãs do mundo dos negócios. Só Steve Jobs seria capaz de tais feitos em duas indústrias tão diferentes, por vezes lançando, no mesmo ano, um novo produto da Apple e um filme campeão de bilheteira da Pixar. Musk, porém, não se ficou por aí. Também era o presidente e o maior acionista da SolarCity, uma empresa próspera de energia solar, prestes a realizar uma oferta pública inicial. Musk conseguira concretizar, de uma só vez, os maiores progressos das últimas décadas das indústrias espacial, automóvel e energética.

Foi em 2012 que decidi ver como Musk era em carne e osso e escrever uma reportagem sobre ele para a *Bloomberg Businessweek*. Nesse momento da vida de Musk, tudo passava pelas mãos da assistente/acólita leal Mary Beth Brown, que me convidou a visitar aquilo que passei a chamar Muskland.

Quem chegar pela primeira vez à Muskland viverá uma experiência intrigante. Dizem-nos para estacionar na One Rocket Road, em Hawthorne, onde se situa a sede da SpaceX. Parece impossível que uma terra como Hawthorne possa acolher algo de bom. É uma parte desolada do Condado de Los Angeles, onde encontramos enormes

complexos industriais que parecem ter sido construídos durante um qualquer tipo de movimento arquitetónico intitulado Retângulo Aborrecido, rodeados de aglomerados de casas delapidadas, lojas delapidadas e restaurantes delapidados. Poderia Elon Musk ter realmente enfiado a sua empresa no meio daquele entulho todo? Enfim, as coisas começam a fazer mais sentido assim que vemos um retângulo com 51 mil metros quadrados pintado num ostentoso tom de branco, evocativo do conceito ayurvédico «Alma, Mente e Corpo». Trata-se do edifício principal da SpaceX.

Só depois de atravessar a entrada principal da SpaceX é que a grandiosidade daquele homem se torna mais visível. Musk erigira uma autêntica fábrica de foguetões no meio de Los Angeles. E essa fábrica não produzia um foguetão de cada vez. Não. Produzia muitos — do princípio ao fim. Era uma zona gigantesca de trabalho partilhado. Perto das traseiras, situavam-se enormes pontos de entrega por onde entravam grandes blocos de metal, que eram levados para máquinas de soldar com a altura de dois andares. De um lado estavam técnicos de bata branca a fazer placas-mães, rádios e outros aparelhos eletrónicos. Numa câmara especial, estanque e protegida com vidro, estavam outras pessoas a construir as cápsulas que os foguetões levariam para a Estação Espacial. Homens tatuados, com lenços na cabeça, trabalhavam os sistemas elétricos de motores de foguetão, ao som estridente de Van Halen. Vários corpos de foguetão concluídos alinhavam-se uns a seguir aos outros, prontos para serem carregados em camiões. Noutra parte do edifício, mais foguetões aguardavam que os pintassem de branco. Era difícil observar a fábrica como um todo. Havia centenas de corpos em movimento constante, a zumbir junto a uma grande variedade de máquinas bizarras.

Esse é só o primeiro edifício da Muskland. A SpaceX adquirira outros, que antes pertenceram a uma fábrica de fuselagens para os 747 da Boing. Um deles tem o teto curvo e parece um hangar aeronáutico. É o estúdio de investigação, desenvolvimento e design da Tesla. Foi aí que a empresa desenhou o sedã *Model S* e o SUV *Model X*

que o seguiu. No parque de estacionamento à porta do estúdio, a Tesla construiu uma das suas estações de carregamento, onde os condutores de Los Angeles podem recarregar gratuitamente os carros elétricos. É bastante fácil identificar essa zona, pois Musk instalou aí um obelisco branco e vermelho a ostentar o logótipo da Tesla no meio de uma piscina de borda infinita.

Foi na minha primeira entrevista com Musk, no estúdio de design, que comecei a perceber um pouco a forma como falava e funcionava. É um tipo confiante, mas nem sempre consegue demonstrá-lo. À primeira vista, pode parecer tímido e quase desorientado. O sotaque sul-africano permanece, embora menos acentuado e sem encanto suficiente para contrabalançar a natureza desconexa do discurso de Musk. Como tantos engenheiros ou físicos, faz uma pausa para procurar a expressão certa e divaga frequentemente, entrando em verdadeiras *trips* científico-esotéricas sem simplificar nem dar pistas sobre o que quer que seja. Está à espera que o acompanhem. Nada do que diz é entediante. Aliás, conta muitas piadas à mistura e pode ser seguramente encantador. Mas qualquer conversa que tenhamos com ele implica um certo sentido de propósito e alguma pressão. Musk não é do género de disparatar. (Seriam precisas cerca de 30 horas de entrevistas para que realmente se abrisse e me deixasse aceder a um nível diferente, mais profundo, da sua psique e personalidade.)

A maioria dos CEO mais prestigiados vive rodeada de pessoas para lhes tratar de tudo. Musk move-se pela Muskland por si só. Não é o tipo de pessoa que entra sorrateiramente nos restaurantes. É do género que se apropria do espaço, surgindo com uma postura autoritária. Conversámos enquanto ele circulava pela plataforma central do estúdio, a inspecionar peças de protótipos de veículos. A cada posto, os funcionários apressavam-se a vir ter com ele, para debatarem informação. Ouvia-os atentamente, processava tudo e anuía quando já estivesse satisfeito. As pessoas afastavam-se e Musk passava para a próxima torrente de informação. A certa altura, o diretor de design da Tesla, Franz von Holzhausen, pediu a opinião de Musk

acerca dos novos pneus e jantes que tinham acabado de chegar para o *Model S* e sobre a disposição dos bancos do *Model X*. Depois de conversarem um pouco, foram para uma sala mais recatada, onde os executivos de um fornecedor de software de grafismo topo de gama haviam preparado uma apresentação para Musk. Queriam mostrar uma nova tecnologia de resolução 3D, que permitiria à Tesla aprimorar os acabamentos de um *Model S* virtual e ver, com um detalhe incrível, a forma como o veículo refletia as sombras e as luzes das ruas. Os engenheiros da Tesla queriam muito esses sistemas informáticos e precisavam da aprovação de Musk. Os homens fizeram o melhor que podiam para vender a sua ideia, atuando sob o som estrondoso de brocas e ventoinhas industriais gigantescas. Com sapatos de couro, calças de ganga de marca e uma t-shirt preta — basicamente o seu uniforme de trabalho —, Musk teve de utilizar óculos 3D para assistir à apresentação, mas mostrou-se impassível. Dizendo-lhes que iria pensar no assunto, dirigiu-se à fonte sonora mais potente, uma oficina nos fundos do estúdio de design, onde os engenheiros da Tesla montavam os andaimes para as torres decorativas, com mais de nove metros de altura, que seriam instaladas no exterior das estações de carregamento. «Parecem capazes de sobreviver a um furacão de categoria cinco», observou. «Emagrecem-nos um pouco.» Acabámos por entrar no carro dele — um *Model S* preto —, para voltar rapidamente ao edifício principal da SpaceX. «Acho que há, provavelmente, demasiadas pessoas inteligentes dedicadas à Internet, às finanças e ao direito», declarou, quando íamos a caminho. «É, em parte, por isso que não se gera muita inovação.»

A MUSKLAND FOI UMA REVELAÇÃO.

Estive em Silicon Valley em 2000 e acabei por ir viver para o bairro de Tenderloin, em São Francisco. É uma zona da cidade que os habitantes locais nos imploram que evitemos. Não é preciso andar muito para encontrarmos alguém de rabo ao léu, a defecar entre os carros estacionados, ou para nos cruzarmos com um qualquer desvairado a bater com a cabeça na parede lateral de uma paragem de autocarro.

Nos bares decadentes junto aos clubes de *striptease*, vemos travestis a aliciar empresários curiosos e bêbados a cumprir o seu ritual de preguiça domingueira, dormindo, imundos, em sofás. Essa zona suja e violenta de São Francisco acabou por ser um sítio excelente para assistir à morte do sonho das *dot-com*.

São Francisco tem uma longa história com a ganância. Tornou-se cidade à custa da corrida ao ouro. Nenhum terramoto catastrófico poderia suavizar o seu ardente desejo económico. Não se deixe iludir. Nesta zona, o ritmo é marcado por altos e baixos acentuados. E, em 2000, São Francisco fora apanhada pelo maior *boom* de todos e deixava-se consumir pela avareza. Era uma época maravilhosa para se viver, com a população a ceder em peso a uma fantasia: a loucura do enriquecimento rápido com a Internet. Os impulsos de energia dessa ilusão partilhada eram palpáveis e produziam um zumbido constante que vibrava pela cidade, de lés a lés. E ali estava eu, no centro da zona mais depravada de São Francisco, a ver a que alturas e a que profundidades as pessoas chegam quando se deixam consumir pelo excesso.

São famosas as histórias sobre a insanidade dos negócios neste período. Já não era preciso fazer algo de que as outras pessoas necessitassem para montar uma empresa de êxito. Bastava-nos ter uma ideia para uma qualquer coisa ligada à Internet, e anunciá-la ao mundo, para atrair o financiamento de investidores entusiasmados com o projeto. O objetivo era simplesmente fazer tanto dinheiro quanto possível, no mais curto espaço de tempo possível, porque toda a gente sabia, pelo menos subconscientemente, que a realidade acabaria por se impor.

Os moradores do Valley interpretaram literalmente o cliché «muito trabalho, muita farrá». Supostamente, as pessoas nas casas dos 20, 30, 40 e 50 anos deveriam fazer diretas constantes a trabalhar. Os cubículos tornavam-se lares temporários e as pessoas deixavam de cuidar da sua higiene pessoal. Estranhamente, fazer o Nada parecer Algo dava muito trabalho. Mas, quando chegava a altura de descomprimir, abundavam as opções para o deboche total. As empresas

na berra e os poderes mediáticos da época pareciam travar uma batalha para se superarem uns aos outros, com as festas mais finas. As empresas da velha guarda que tentavam mostrar-se *in* compravam regularmente espaços em salas de espetáculos e contratavam bailarinos, acrobatas, bares abertos e os Barenaked Ladies. Jovens especialistas em tecnologia apareciam para emborcarem os seus whiskeys com *Coca-Cola* à borla e snifar cocaína em sanitários portáteis. A ganância e o egoísmo eram as únicas coisas que faziam sentido na altura.

Embora os bons tempos tenham ficado bem documentados, os subsequentes tempos difíceis foram ignorados — o que não é de admirar. É mais divertido recordar a exuberância irracional do que a confusão que ela deixa no seu encaicho.

Que fique bem claro, então, que a implosão da fantasia do enriquecimento rápido com a Internet deixou São Francisco e Silicon Valley mergulhadas numa profunda depressão. As festas intermináveis acabaram. Já não se viam prostitutas por toda a parte, nas ruas de Tenderloin, às seis da manhã, a oferecer amor antes da ida para o trabalho. («Anda lá, amor. É melhor do que café!») Em vez dos Barenaked Ladies, tínhamos a ocasional banda de tributo a Neil Diamond numa feira, umas quantas t-shirts de graça e uma boa carada de vergonha.

A indústria tecnológica não sabia o que fazer. Para não parecerem ainda mais idiotas do que já tinham mostrado ser, os investidores de capital de risco apanhados pela bolha deixaram de financiar o que quer que fosse. As ideias grandiosas dos empreendedores foram substituídas por projetos banais. Era como se Silicon Valley em massa estivesse num centro de reabilitação. Parece melodramático, mas é verdade. Uma população de milhões de pessoas inteligentes chegou a crer que estava a inventar o futuro. E depois... zás! Subitamente, passou a estar na moda jogar pelo seguro.

Os vestígios desse mal-estar são visíveis nas empresas e ideias formadas nesse período. A Google aparecera e começara a prosperar a sério por volta de 2002, mas era um caso isolado. Entre a Google

e a apresentação do *iPhone* pela Apple, em 2007, fica um deserto de empresas desinteressantes. E as grandes inovações, que ainda estavam a arrancar — o *Facebook* e o *Twitter* —, de modo algum pareciam ser como os antecessores — Hewlett-Packard, Intel, Sun Microsystems —, que faziam produtos físicos e empregavam dezenas de milhares de pessoas. Nos anos que se seguiram, o objetivo passou de correr riscos enormes para criar novas indústrias e grandes ideias, a procurar fazer dinheiro sem esforço, entretendo os consumidores e lançando constantemente aplicações simples e anúncios publicitários. «As melhores mentes da minha geração estão a tentar descobrir como levar as pessoas a clicar nos anúncios publicitários», contou-me Jeff Hammerbacher, um dos primeiros engenheiros do *Facebook*. «Isso é uma treta.» Silicon Valley começou a parecer-se demasiado com Hollywood. Entretanto, os consumidores que servia tinham-se introvertido e obcecado com as suas vidas virtuais.

Uma das primeiras pessoas a sugerir que essa nova serenidade no campo da inovação poderia denunciar um problema muito maior foi Jonathan Huebner, um físico que trabalha no Centro de Guerra Aeronaval do Pentágono em China Lake, na Califórnia. Huebner é a versão convencional e bonitinha de um mercador da morte. De meia-idade, magro e calvo, gosta de envergar um conjunto de calças caqui, camisa de riscas castanhas e casaco de lona caqui, com um ar inspiradoramente sujo. Cria sistemas de armamento desde 1985, tendo conhecimentos em primeira mão sobre a melhor e mais recente tecnologia nos domínios de matérias-primas, energia e software. No seguimento do fracasso das *dot-com*, já estava pelos cabelos com as supostas inovações que lhe iam parar à secretária, por serem tão pouco interessantes. Em 2005, Huebner escreveu um artigo intitulado «A Eventual Tendência de Declínio da Inovação a Nível Mundial», que era uma acusação a Silicon Valley ou, no mínimo, um aviso assustador.

Huebner optou por utilizar uma metáfora para descrever o que considerava ser o estado da inovação. Consideremos uma árvore: o homem já subiu o tronco e passou aos seus ramos principais, onde explorou a maioria das ideias realmente interessantes e capazes de

transformar a sociedade — a roda, a eletricidade, o avião, o telefone e o transistor. Agora, estamos pendurados perto das extremidades dos galhos do topo da árvore, a refinar as invenções do passado. Para reforçar essa ideia, no seu texto Huebner demonstra que a frequência das invenções capazes de mudar a vida começou a abrandar. Baseia-se em vários dados para provar que o número de patentes pedidas foi declinando com o tempo. «Julgo que será cada vez mais improvável que consigamos criar invenções dignas da lista das cem melhores de sempre», admitiu-me Huebner numa entrevista. «A inovação é um recurso finito.»

Huebner previa que as pessoas demorassem cerca de cinco anos a concordar com o seu raciocínio. Essa previsão revelou-se certíssima. Por volta de 2010, Peter Thiel, cofundador do *PayPal* e um dos primeiros investidores do *Facebook*, começou a promover a ideia de que a indústria da tecnologia tinha desiludido as pessoas. «Queríamos carros voadores e só nos deram 140 caracteres» tornou-se a expressão de marca da sua empresa de capital de risco, Founders Fund. Num ensaio intitulado «O que Aconteceu ao Futuro», Thiel e os coautores descrevem a forma como o *Twitter*, com as suas mensagens de 140 caracteres, e invenções semelhantes não responderam às necessidades do público. Na sua opinião, a ficção científica, que antes celebrava o futuro, voltou-se para as distopias porque as pessoas já não têm uma visão otimista da capacidade da tecnologia para mudar o mundo.

Também eu era em boa parte assim, antes de fazer a minha primeira visita à Muskland. Embora Musk fosse tudo menos reservado em relação ao que andava a planear, poucas pessoas externas às suas empresas tinham oportunidade de ver as suas fábricas, os seus centros de I&D e as suas oficinas, assim como de apreciar ao vivo a sua obra, para testemunhar o alcance da mesma. Ali estava um homem que aplicara uma boa parte da ética de Silicon Valley, no que toca a agir depressa e a gerir organizações sem os grillhões das hierarquias burocráticas, tanto na melhoria de máquinas enormes e fantásticas como no desenvolvimento das tais coisas que podem vir a ser as grandes descobertas de que tanta falta sentimos.

Por direito, Musk deveria ter participado do mal-estar, pois atirou-se de cabeça na moda das *dot-com*, em 1995, quando, acabadinho de sair da universidade, fundou uma empresa chamada Zip2 — uma espécie primitiva de mistura do *Google Maps* com a *Yelp*; todavia, esse primeiro empreendimento acabou por alcançar um êxito rápido e estrondoso. A Compaq comprou a Zip2 em 1999 por 307 milhões de dólares. Musk fez 22 milhões de dólares com o negócio e aplicou quase tudo no seu negócio seguinte: a *startup* que viria a ser a PayPal. Como principal acionista da PayPal, Musk obteve rendimentos consideráveis quando a eBay a comprou por 1,5 mil milhões de dólares, em 2002.

Contudo, em vez de se ficar por Silicon Valley e ter o mesmo fim dos seus pares, Musk mudou-se de armas e bagagens para Los Angeles. Na época, dir-se-ia que a opção mais adequada seria respirar fundo e esperar que o ocorresse o próximo grande acontecimento. Musk rejeitou essa lógica e aplicou 100 milhões de dólares na SpaceX, 70 milhões na Tesla e dez milhões na SolarCity. Só teria conseguido desbaratar a sua fortuna mais rapidamente se tivesse posto o dinheiro, nota a nota, numa máquina trituradora. Musk tornou-se um investidor de alto risco e apostou no desenvolvimento de produtos supercomplexos em dois dos locais mais onerosos do mundo, Los Angeles e Silicon Valley. Sempre que possível, as empresas dele partiriam da estaca zero para desenvolver produtos que repensavam muito daquilo que as indústrias aeroespacial, automóvel e solar aceitavam como sendo a convenção.

Com a SpaceX, Musk defronta os gigantes do complexo industrial militar norte-americano, incluindo a Lockheed Martin e a Boeing. E defronta nações — nomeadamente a Rússia e a China. A SpaceX fez nome na indústria como fornecedor *low-cost*. Mas isso, por si só, não é de facto o suficiente para lhe dar a vitória. O negócio espacial exige que se lide com uma rede confusa de política, troca de favores e protecionismo, que ataca os princípios fundamentais do capitalismo. Steve Jobs debateu-se com forças idênticas quando enfrentou a indústria discográfica, para lançar no mercado o *iPod* e o *iTunes*.

Os luditas rabugentos da indústria musical são uma simpatia, quando comparados aos inimigos de Musk, que ganham a vida a desenvolver armas e gerir países. A SpaceX tem testado foguetões reutilizáveis capazes de levar remessas para o espaço e regressar à Terra, aterrando com precisão nas suas plataformas de lançamento. Se conseguir aperfeiçoar essa tecnologia, a empresa desferirá um golpe devastador em todos os concorrentes e, muito provavelmente, acabará com o negócio de um ou outro pilar da indústria dos foguetões, colocando os Estados Unidos na liderança mundial do transporte de carga e passageiros para o espaço. É uma ameaça que Musk considera ter-lhe valido muitos inimigos ferozes. «A lista de pessoas que não lastimaria o meu desaparecimento está a aumentar», declara Musk. «A minha família receia que os russos me assassinem.»

Com a Tesla Motors, Musk tentou reavivar a produção e venda de automóveis, desenvolvendo simultaneamente uma rede mundial de distribuição de combustível. Em vez de híbridos, que, na linguagem de Musk, são compromissos subótimos, a Tesla tenta produzir carros totalmente elétricos que cativem as pessoas e testem os limites da tecnologia. A Tesla não vende esses automóveis através de concessionários; vende-os na web e em lojas semelhantes às da Apple, localizadas em centros comerciais luxuosos. E não espera ganhar muito dinheiro com a assistência aos seus veículos, uma vez que os carros elétricos não requerem mudanças de óleo e outros dos procedimentos de manutenção das máquinas tradicionais. O modelo de venda direta que a Tesla adotou representa uma grande afronta para os concessionários automóveis, habituados a regatear com os clientes e a lucrar com taxas de manutenção exorbitantes. Já existem estações de carregamento da Tesla em muitas das maiores autoestradas dos Estados Unidos, da Europa e da Ásia, capazes de abastecer um carro em 20 minutos. Essas tais estações de carregamento são alimentadas a energia solar, e os proprietários de veículos da Tesla não pagam nada para atestar. No atual cenário de decadência de uma boa parte da infraestrutura americana, Musk está a desenvolver integralmente um sistema de transporte futurista,

que permitiria aos Estados Unidos adiantar-se largamente em relação ao resto do mundo. A visão e, ultimamente, a execução de Musk parecem combinar o melhor de Henry Ford e John D. Rockefeller.

Na SolarCity, o maior instalador de painéis solares para lares e empresas, Musk foi investidor. É o presidente, uma vez que contribuiu para a formulação da ideia, mas a gestão cabe aos primos Lyndon e Peter Rive. A SolarCity conseguiu vender dezenas de serviços e utilidades a preços mais reduzidos, tornando-se, ela própria, uma utilidade de enorme dimensão. Numa época em que vários negócios ligados à tecnologia limpa faliram a um ritmo assustador, Musk construiu duas das empresas de tecnologia limpa mais bem-sucedidas do mundo. O império Musk Co. — com fábricas, dezenas de milhares de funcionários e poderio industrial — vai ultrapassando os concorrentes e transformou Musk num dos homens mais ricos do mundo, com capital próprio avaliado em cerca de dez mil milhões de dólares.

A visita à Muskland deu-me informações elucidativas sobre a forma como Musk conseguira fazer tudo aquilo. Embora a ideia de «pôr o homem em Marte» possa projetar a imagem de uma certa loucura, Musk tornou-a o singular grito de guerra das suas empresas. É o objetivo arrebatador em que assenta o princípio unificador que governa tudo o que ele faz. Os funcionários das três empresas têm plena consciência de que passam os dias a tentar alcançar o impossível. O facto de Musk fixar objetivos irrealistas, maltratar verbalmente os funcionários e fazer as pessoas trabalharem até caírem é entendido — até certo ponto — como parte da «agenda de Marte». Alguns funcionários adoram-no por isso mesmo. Outros detestam-no, mas, estranhamente, são-lhe leais porque lhe respeitam o ímpeto e o sentido de missão. Ao contrário de tantos outros empreendedores de Silicon Valley, Musk conseguiu desenvolver uma visão significativa do mundo. É o génio possesso, dedicado à demanda mais grandiosa de sempre. Não é tanto um CEO atrás da riqueza, mas um general que dirige as tropas rumo à vitória. Se Mark Zuckerberg nos quer ajudar a partilhar fotografias de bebés, Musk quer... bem... salvar a raça humana da aniquilação autoinfligida ou accidental.

A vida que Musk criou para gerir todos esses empreendimentos é absurda. A semana típica começa na sua mansão de Bel Air. À segunda-feira, passa o dia a trabalhar na SpaceX. À terça, começa na SpaceX, entra no jato e segue para Silicon Valley. Passa dois dias a trabalhar na Tesla, que tem a sede em Palo Alto e a fábrica em Fremont. Não tem casa no norte da Califórnia, ficando acomodado no hotel de luxo Rosewood ou em casa de amigos. Para combinar as estadias com os amigos, a assistente envia-lhes um email a perguntar: «Quarto para uma pessoa?» Se o amigo responder afirmativamente, Musk aparece-lhe à porta de noite, a horas impróprias. Na maioria das vezes, fica num quarto de hóspedes, mas sabe-se que também acaba muitas noites a dormir no sofá, depois de descontraír um pouco a jogar videojogos. À quinta, regressa a Los Angeles e à SpaceX. Uma vez que tem a guarda partilhada das cinco crianças — gémeos e trigémeos — que teve com a ex-mulher, Justine, passa quatro dias por semana com eles. Todos os anos, assinala numa tabela todas as horas que passa em voo por semana para melhor perceber se as coisas estão ou não a descontrolar-se. Quando lhe perguntaram como sobrevive a um tal horário, Musk respondeu: «Tive uma infância difícil, o que talvez tenha contribuído para isto.»

Numa das minhas idas à Muskland, teve de encaixar a nossa entrevista num breve período de tempo, antes de partir para ir acampar no Crater Lake National Park, no Oregon. Era sexta-feira e quase 20h00, por isso Musk não tardaria a reunir as crianças e as amas no seu jato privado para, depois, se encontrar com os motoristas que o iriam levar ao acampamento onde estavam os amigos; estes ajudariam o clã Musk a preparar as tendas e desfazer as malas, terminando no escuro da noite. Fariam caminhadas no fim de semana. Findo o período de descontração, no domingo à tarde, Musk voltaria de jato com as crianças para Los Angeles. Nessa noite, partiria sozinho para Nova Iorque. Dormir. Comparecer em *talk shows* matinais na segunda-feira. Reuniões. Enviar emails. Dormir. Voltar de jato para Los Angeles, na terça-feira de manhã. Trabalhar na SpaceX. Ir de jato para San Jose nesse mesmo dia, à tarde, para ver a fábrica

da Tesla Motors. Ir de jato para Washington, à noite, e encontrar-se com o Presidente Obama. Voltar de jato para Los Angeles, na quarta-feira à noite. Passar dois dias a trabalhar na SpaceX. Passar o fim de semana numa conferência organizada pelo presidente da Google, Eric Schmidt, em Yellowstone. Naquela altura, Musk acabara de se separar da segunda mulher, a atriz Talulah Riley, e tentava perceber se conseguiria ou não harmonizar a vida pessoal como tudo aquilo. «Acho que o tempo dedicado aos negócios e aos miúdos corre bem», observou. «Mas gostaria de dedicar mais tempo a namorar. Tenho de arranjar uma namorada e, para isso, preciso de encontrar só mais um pouquinho de tempo. Creio que umas cinco a dez horas — quanto tempo por semana quererá uma mulher? Dez horas? Será isso o mínimo? Não sei.»

Musk raramente tem tempo para descomprimir, mas, quando tem, as festividades são tão espetaculares como o resto da sua vida. No seu trigésimo aniversário, arrendou um castelo em Inglaterra para cerca de 20 pessoas. Das 2h00 às 6h00, jogaram a uma variação das escondidas, em que uma única pessoa se esconde e as outras todas têm de a encontrar. Houve outra festa em Paris. Certa noite, ainda acordados à meia-noite, Musk, o irmão e os primos decidiram percorrer a cidade de bicicleta, até às 6h00. Depois de passarem o dia a dormir, à noite apanharam o Expresso do Oriente. Mais uma vez, passaram a noite acordados. Os Lucent Dossier Experience — um grupo de artistas vanguardistas — iam a bordo desse comboio luxuoso, a lerem a sina e a fazerem acrobacias. Quando o comboio chegou a Veneza, no dia seguinte, a família de Musk foi jantar e ficou no pátio do hotel com vista para o Grande Canal, até às 9h00. Musk também adora bailes de máscaras: num deles, onde apareceu vestido de cavaleiro andante, fez um duelo com sombrinhas, contra um anão vestido de Darth Vader.

Num dos seus aniversários mais recentes, Musk convidou 50 pessoas para irem a um castelo — ou àquilo que, nos Estados Unidos, mais se assemelha a um — em Tarrytown, em Nova Iorque. Era uma festa temática em torno do estilo *steampunk* japonês, que é uma espécie

de sonho molhado dos amantes da ficção científica: uma mistura de corpetes, couro e reverência pelas máquinas. Musk vestiu-se de samurai.

As festividades incluíram uma representação de *Mikado*, uma ópera cómica vitoriana de Gilbert e Sullivan passada no Japão, encenada num pequeno teatro no coração da cidade. «Não sei bem se os americanos a percebem», diz Riley, com quem Musk se casou novamente, depois de o seu plano de namoro a dez horas semanais ter fracassado. Mas os americanos e todos os outros gostaram do que se seguiu. De volta ao castelo, Musk colocou uma venda nos olhos e encostou-se a uma parede, com balões nas mãos e mais um entre as pernas. Foi então que o atirador de facas se lançou ao trabalho. «Já o tinha visto, mas preocupava-me que pudesse estar num dia mau», confessou Musk. «Apesar disso, pensei para comigo que talvez só acertasse numa gónada e não nas duas.» Os assistentes estavam atónitos e assustados, preocupados com a segurança de Musk. «Foi bizarro», disse Bill Lee, um investidor em tecnologia, bom amigo de Musk, «mas o Elon acredita na ciência subjacente a todas as coisas.» Um dos lutadores de sumo mais importantes do mundo apareceu na festa com alguns compatriotas. Musk enfrentou o campeão no ringue que mandara instalar no castelo. «Pesava 160 kg, que não eram propriamente constituídos de matéria gelatinosa», comentou Musk. «Cheio de adrenalina, consegui levantar o tipo do chão. Deixou-me ganhar esse primeiro *round*, mas, depois, venceu-me. Acho que ainda tenho as costas feitas num oito por causa disso.»

Riley transformou numa arte o planeamento desse tipo de festas para Musk. Conheceu-o em 2008, quando as empresas dele estavam em colapso. Viu-o perder a fortuna inteira e ser ridicularizado pela imprensa. Sabe que, para ele, esses anos ainda são uma ferida aberta que se agrava com outros traumas da sua vida — a perda trágica de um filho ainda bebé e a infância brutal na África do Sul —, fazendo dele uma alma torturada. Riley fez os possíveis e os impossíveis para lhe proporcionar fugas ao trabalho e a esse passado, que o façam sentir-se revigorado ou, até, curado. «Tento pensar em coisas

divertidas que ele ainda não tenha experimentado e que o possam descontraír», explicou Riley. «Estamos a tentar compensar agora a sua infância miserável.»

Apesar de todos os seus esforços, Riley não conseguiu atingir plenamente o seu objetivo. Pouco depois da festa do sumo, encontrei Musk a trabalhar na sede da Tesla em Palo Alto. Era sábado: o parque de estacionamento estava cheio de carros. No interior do edifício, trabalhavam centenas de jovens — uns, a desenhar peças de automóveis em computadores; outros, a fazer experiências com equipamento eletrónico nas suas secretárias. Com intervalos de alguns minutos, o riso estridente de Musk sobrepunha-se repetidamente a tudo, ecoando por todo o piso. Quando entrou na sala de reuniões onde eu o esperava, comentei com ele que estava impressionado por ver tantas pessoas a trabalhar a um sábado. Musk via a situação sob outra perspetiva, queixando-se de que ultimamente eram cada vez menos as que iam trabalhar ao fim de semana. «Tornámo-nos uns moles de merda», respondeu Musk. «Ia agora mesmo enviar um email. Somos uns moles de merda.» (Advertência: Neste livro verão muita «merda». Musk adora esse termo, tal como a maioria das pessoas no seu círculo privado.)

Esse tipo de declaração parece ir ao encontro da impressão que temos de outros visionários. Não é difícil imaginar Howard Hughes ou Steve Jobs a martirizar os seus profissionais num dia como aquele. É muito difícil criar coisas, sobretudo das grandes. Nas duas décadas que passou a criar empresas, Musk deixou um rasto de pessoas que o adoram ou detestam. No decurso da minha reportagem, essas pessoas fizeram fila para me darem a sua opinião sobre Musk e me revelarem os pormenores mais sórdidos de como ele e os respetivos negócios funcionam.

Os meus jantares com Musk e as idas periódicas à Muskland demonstraram-me um conjunto de várias verdades possíveis sobre o homem. Está decidido a desenvolver algo que tenha o potencial para ser muito mais grandioso do que tudo o que Hughes ou Jobs possam ter produzido. Investiu em indústrias como a aeroespacial

e a automóvel, de que a América parecia ter desistido, relançando-as em versões novas e fantásticas. No cerne dessa transformação está o talento de Musk para a criação de software e a sua aplicação a máquinas. Fundiu átomos e bits como poucas pessoas julgavam ser possível, obtendo resultados espetaculares. É verdade que ainda tem de conseguir lançar um produto com um nível de êxito entre os consumidores da ordem do *iPhone*, ou que alcance mais de mil milhões de pessoas, como o *Facebook*. De momento, continua a fazer brinquedos para os ricos, e o seu império em fase de desabrochamento pode entrar em colapso a qualquer momento, com a explosão de um foguetão ou uma recolha volumosa de produtos da Tesla. Por outro lado, as empresas de Musk já chegaram muito mais longe do que o previsto pelos seus detratores mais entusiastas, e o potencial de crescimento é evidente, até para os mais pessimistas. «Para mim, o Elon é o melhor exemplo de como Silicon Valley se pode reinventar e ser mais relevante, abdicando de prosseguir apenas IPO* rápidas ou lançar produtos complementares», declarou Edward Jung, famoso engenheiro de software e inventor. «Essas coisas são importantes, mas não bastam. Temos de procurar modelos diferentes que nos permitam fazer coisas mais duradouras e com uma tecnologia mais integrada.» A integração de que Jung fala — a combinação harmoniosa de software, eletrónica, materiais avançados e capacidade informática — parece ser o dom de Musk. Num breve lampejo, Musk bem poderia utilizar as suas potencialidades para abrir caminho rumo a uma era de máquinas espantosas e de concretização de sonhos de ficção científica.

Nesse sentido, Musk parece-se muito mais com Thomas Edison do que com Howard Hughes. É um inventor, um empresário célebre e um industrial capaz de pegar em grandes ideias e torná-las grandes produtos. Emprega milhares de pessoas para forjar metal em fábricas americanas, tendo começado a fazê-lo numa época em que

* Sigla inglesa para «Initial Public Offering», traduzido por oferta pública inicial. Por ser a sigla em inglês comumente aceite e usada em português, decidimos mantê-la nesta edição. [N. da E.]

tal atividade era considerada impossível. Nascido na África do Sul, já parece o industrial mais inovador da América, o pensador mais bizarro, a pessoa que poderá colocar Silicon Valley num rumo mais ambicioso. Musk poderá muito bem fazer com que, daqui a dez anos, os americanos acordem com a autoestrada mais moderna do mundo: um sistema de tráfego gerido por milhares de estações de carregamento alimentadas a energia solar, percorrido por carros elétricos. Nessa altura, a SpaceX já poderá muito bem estar a lançar diariamente foguetões, a transportar pessoas e coisas para dezenas de habitats e a fazer os preparativos para trajetos mais longos, até Marte. Esses progressos são difíceis de imaginar, por um lado e, por outro, são aparentemente inevitáveis, se Musk conseguir ter tempo suficiente para os concretizar. Como disse a ex-mulher, Justine: «Ele faz o que quer e é implacável no que a isso diz respeito. Este é o mundo do Elon. Nós, os outros, apenas vivemos nele.»

2

ÁFRICA

Foi em 1984 que o público ficou a conhecer Elon Reeve Musk. A revista sul-africana *PC and Office Technology* publicou o código-fonte de um videogame que Musk criara. Chamado *Blastar*, o jogo espacial, de ficção científica, exigia 167 linhas de instruções para correr. Isto aconteceu numa altura em que os primeiros utilizadores tinham de introduzir comandos para que as suas máquinas fizessem praticamente o que quer que fosse. Nesse contexto, o jogo de Musk não brilhou propriamente como maravilha da ciência informática, mas ultrapassou, sem dúvida alguma, aquilo que a maioria dos miúdos de 12 anos jogava na altura. A cobertura que a revista fez do jogo de Musk rendeu-lhe 500 dólares e forneceu algumas das primeiras pistas sobre o seu carácter. O artigo sobre o *Blastar* na página 69 da revista revela que o jovem não só desejava ser conhecido pelo nome típico de um autor de ficção científica, E. R. Musk, como também que já fantasiava com grandes conquistas. O resumo introdutório diz: «Neste jogo temos de destruir um transportador espacial alienígena, carregado de bombas de hidrogénio mortíferas e máquinas de raios de estados*. O jogo faz bom uso de *sprites*** e animações, o que o torna digno de nota.» (Desde que escrevi estas linhas que ninguém, nem a própria Internet, descobriu o que são «máquinas de raios de estados».)

* *Status Beam Machines*, no original. Trata-se de uma expressão inventada por Musk, cujo sentido não é claro em inglês nem em português. [N. da E.]

** Os *Sprites* são objetos gráficos bidimensionais ou tridimensionais, organizados de modo sequencial para gerar uma animação quando dispostos em sucessão. [N. da E.]

Um rapaz que fantasie sobre o espaço e batalhas entre o bem e o mal é tudo menos espantoso. Mas um rapaz que leva essas fantasias a sério já é notável. Era esse o caso do jovem Elon Musk. A meio da adolescência, já misturava fantasia e realidade, a ponto de ter dificuldade em distinguir uma coisa da outra. Musk começou a considerar que o destino do homem no Universo era uma obrigação pessoal sua. Se isso implicava desenvolver uma tecnologia de energia mais limpa ou construir naves espaciais para aumentar o alcance da espécie humana, que assim fosse. Musk descobriria uma forma de fazer essas coisas acontecerem. «Talvez tenha lido demasiados livros de banda desenhada quando era pequeno», observa. «Nos livros de BD, parecia que estavam sempre a tentar salvar o mundo. Era como se devêssemos tentar fazer do mundo um sítio melhor, porque o inverso não faz sentido.»

Por volta dos 14 anos, Musk sofreu uma profunda crise existencial. Para lidar com ela, fez o que tantos adolescentes dotados fazem, voltando-se para os textos religiosos e filosóficos. Experimentou uma meia dúzia de ideologias e acabou mais ou menos no ponto de partida, entregando-se às lições de ficção científica contidas num dos livros que mais o influenciou na vida: *À Boleia pela Galáxia*, de Douglas Adams. «Ele assinala o facto de que uma das coisas mais difíceis é perceber quais são as perguntas que devemos fazer», explica Musk. «Quando encontramos as questões, as respostas tornam-se mais simples. Cheguei à conclusão de que só poderemos descobrir as perguntas aumentando o âmbito e a escala da consciência humana.» Foi então que o adolescente Musk declarou a sua missão ultralógica. «A única coisa que faz sentido é tentar alcançar um conhecimento coletivo cada vez maior.»

É bastante fácil identificar algumas das bases de Musk na sua demanda por um propósito. Nasceu (em 1971) e cresceu em Pretória — uma metrópole no nordeste da África do Sul, a apenas uma hora de carro de Joanesburgo. O fantasma do Apartheid assombrou-lhe toda a infância, pois a África do Sul ainda fervilhava com tensões e episódios de violência. Os confrontos eram constantes, tanto entre brancos e negros como entre negros de tribos diferentes. Musk fez quatro anos poucos dias antes dos Motins no Soweto, em que centenas

de estudantes negros morreram, quando protestavam contra as medidas decretadas pelo governo branco. As políticas racistas da África do Sul tiveram como consequência anos de sanções impostas pelas outras nações. Uma vez que tinha o luxo de poder viajar para fora na infância, Musk cedo percebeu como o estrangeiro encarava a África do Sul.

Mas a cultura africânder branca, muito prevalente em Pretória e nas áreas circundantes, foi o que mais influenciou a personalidade de Musk. Celebrava-se a masculinidade levada ao extremo e reverenciavam-se os machos severos. Embora fosse, de certa forma, privilegiado, Musk era como um forasteiro que não se encaixava nesse espírito dominante, com a sua personalidade reservada e um tanto ou quanto excêntrica. Confirmava constantemente as suas suspeitas de que qualquer coisa no mundo tinha dado para o torto, e desde muito cedo que congemina a fuga para um local onde pudesse dar asas aos sonhos e à personalidade. Tinha a típica visão da América como «terra das oportunidades» e cenário ideal para a concretização das suas fantasias. Foi assim que um rapaz solitário e desajeitado da África do Sul, que falava com toda a sinceridade sobre «alcançar um conhecimento coletivo cada vez maior», acabou por se tornar o industrial mais aventureiro da América.

A chegada de Musk, na casa dos 20, aos Estados Unidos, marcou o seu encontro com as raízes ancestrais. As árvores genealógicas sugerem que os antepassados maternos com o apelido Haldeman (alemão, da Suíça) saíram da Europa, com destino a Nova Iorque, por altura da Guerra da Independência. Daí, espalharam-se pelas pradarias do Midwest — sobretudo pelos estados do Illinois e do Minnesota. «Aparentemente, tivemos parentes agricultores a lutar de ambos os lados da Guerra Civil», conta Scott Haldeman, tio de Musk e historiador não oficial da família.

Na infância, Musk era atormentado pelas outras crianças, por causa do seu nome invulgar. Recebeu o primeiro do bisavô John Elon Haldeman, nascido em 1872¹ e criado no Illinois. Depois de se mudar para o Minnesota, conheceu a mulher, Almeda Jane Norman, cinco anos mais nova. Em 1902, o casal instalou-se no centro do Minnesota,

na cidade de Pequot, onde tiveram o filho Joshua Norman Haldeman, avô de Musk. Este viria a ser um homem excêntrico e excepcional, cujas pisadas Musk seguiria.*

Joshua Norman Haldeman é descrito como um rapaz atlético e independente. Em 1907, a família mudou-se para as pradarias de Saskatchewan, onde o pai morreu pouco depois de chegarem, deixando ao filho de apenas sete anos o papel de homem da casa. Joshua lançou-se à terra e começou a montar cavalos selvagens, a praticar pugilismo e luta livre. Domava cavalos para os agricultores locais, magoando-se frequentemente, e foi quem organizou um dos primeiros *rodeos* do Canadá. As fotografias da família apresentam Joshua com um par de botas de cano alto acima do joelho, a demonstrar a sua técnica com o laço. Na adolescência, saiu de casa e foi estudar quiropraxia para o Iowa, na Palmer School of Chiropractic, regressando depois a Saskatchewan, para se dedicar à agricultura.

Quando chegou a Grande Depressão, nos anos 1930, Haldeman sofreu uma crise financeira. Como não tinha dinheiro para pagar os empréstimos bancários que contraíra para comprar equipamento, confiscaram-lhe dois hectares de terra. «Desde então que o pai deixou de acreditar nos bancos ou em poupar dinheiro», diz Scott Haldeman, que viria a obter o diploma em quiropraxia da mesma escola do pai e que se tornaria um dos maiores especialistas mundiais em dor na coluna. Após ter perdido as terras, por volta de 1934, Haldeman passou a viver de forma mais ou menos nómada — e o neto seguir-lhe-ia os

* Dois anos após o nascimento do filho, John Elon começou a apresentar sintomas de diabetes. Nessa época, era uma autêntica sentença de morte e, com apenas 32 anos, John Elon foi informado de que só lhe restariam cerca de seis meses de vida. Tendo alguma experiência de enfermagem, Almeda encarregou-se de descobrir um elixir para prolongar a vida de John. Segundo se conta na família, começou a aplicar métodos de quiropraxia. John ainda viveria cinco anos, após o diagnóstico inicial. A quiropraxia viria a instituir-se como tradição estranhamente rentável na família Haldeman. Almeda estudou numa escola de quiropraxia de Minneapolis e obteve o diploma de médica quiroprática, em 1905. Depois, a bisavó de Musk montou a sua própria clínica e, tanto quanto se sabe, tornou-se a primeira a praticar o método no Canadá.

passos no Canadá, décadas depois. Com 1,90 m de altura, antes de se dedicar à quiropraxia fazia biscates em construção civil e *rodeos*.*

Em 1948, Haldeman casou-se com uma professora de danças de salão canadiana, chamada Winnifred Josephine Fletcher, ou Wyn, e abriu um próspero consultório de quiropraxia. Nesse ano, a família, já constituída por um filho e uma filha, alargou-se com a chegada das gêmeas Kaye e Maye, a mãe de Musk. As crianças viviam numa casa com três andares e 20 divisões, onde Wyn tinha o seu estúdio de aulas de dança. Sempre em busca de atividades novas, Haldeman começara a aprender a pilotar e comprou a sua própria avionete. A família ganhou alguma notoriedade, quando as pessoas souberam que Haldeman e a mulher sentavam os filhos na parte de trás de um monomotor e faziam excursões pela América do Norte. Haldeman chegava frequentemente de avionete às reuniões políticas ou de quiropraxia e, mais tarde, escreveu um livro com a mulher, intitulado *The Flying Haldemans: Pity the Poor Private Pilot*.

Haldeman parecia ter a vida a correr-lhe de feição até que, em 1950, decidiu desistir de tudo. O médico e político há muito que se insurgia contra a interferência governamental nas vidas das pessoas, considerando a burocracia canadiana demasiado intrometida. Ele, que em sua casa proibira o uso de palavrões, tabaco, *Coca-Cola* e farinha refinada, defendia que o caráter moral do Canadá começara a entrar em declínio. Além disso, sentia uma sede insaciável de aventura. Desse modo, no espaço de alguns meses, a família vendeu a casa, o consultório de quiropraxia e a escola de dança, e mudou-se para a África do Sul — uma terra onde Haldeman nunca estivera. Scott Haldeman lembrou-se de ajudar o pai a dismantelar a avioneta *Bellanca Cruisair* (1948) da família e a guardá-lo em caixotes, que seriam enviados para o continente africano. Uma vez na África do Sul, a família reconstruiu-a

* Haldeman também entrou na política, tentando criar o seu próprio partido político em Saskatchewan, publicando um boletim informativo e defendendo ideias conservadoras e antissocialistas. Mais tarde, concorreria para o Parlamento e para a presidência do Social Credit Party, sem êxito.

e utilizou-a para percorrer o país, em busca de um bom sítio para viver. Foi em Pretória que finalmente se instalaram e onde Haldeman montou um novo consultório de quiropraxia.

O espírito de aventura da família parecia não ter limites. Em 1952, Joshua e Wyn fizeram uma viagem de ida e volta de 35 500 km na avioneta, de África à Escócia e à Noruega. Wyn era a copiloto e, apesar de não ter *brevet*, assumia pontualmente os comandos. O casal ultrapassou esse seu recorde em 1954, percorrendo 48 280 km, numa viagem de ida e volta à Austrália. Os jornais relataram a viagem do casal, que terão sido os únicos pilotos particulares a fazer a viagem de ida e volta, entre a África e a Austrália, num monomotor*.

Quando não estavam a voar, os Haldemans faziam grandes expedições no mato, à procura da Cidade Perdida do Deserto do Calaári — uma cidade supostamente abandonada na África Austral. Uma fotografia da família, feita numa dessas excursões, apresenta os cinco filhos no meio do mato africano. Reuniam-se em torno de um enorme caldeirão de metal, aquecido pelas brasas de uma fogueira. As crianças surgem descontraidamente sentadas em cadeiras desdobráveis, de perna cruzada, a ler. Atrás encontram-se a avioneta *Bellanca*, vermelho-escuro, uma tenda e um carro. A tranquilidade do cenário dissimula o perigo dessas viagens. Numa ocasião, a carrinha da família embateu no tronco decepado de uma árvore. O para-choques entrou pelo radiador. Perdidos no meio de nenhures, sem meios de comunicação, Joshua passou três dias a reparar a carrinha, enquanto a família caçava para se alimentar. Noutras ocasiões, o acampamento foi cercado por hienas e leopardos, durante a noite, e, certa manhã, quando acordaram, tinham um leão a curta distância

* A viagem levou-os da costa africana, passando sobre a Península Arábica, o Irão, a Índia e a Malásia, até à Austrália, sobrevoando o Mar de Timor. Foi preciso um ano de preparação só para se conseguirem todos os vistos e documentos necessários. Além disso, a viver com horários erráticos, o casal sofria constantemente de problemas de estômago. «O pai desmaiou quando atravessava o Mar de Timor e a mãe teve de assumir os controlos do avião até chegarem à Austrália. Ele despertou mesmo antes da aterragem», conta Scott Haldeman. «Estava exausto.»

da mesa. Joshua agarrou no primeiro objeto que tinha à mão — um candeeiro —, acenou com ele e mandou o leão afastar-se. E assim foi*.

Os Haldemans tinham uma abordagem *laissez-faire* em relação à educação dos filhos que atravessaria gerações, até à de Musk. Os filhos nunca eram castigados, pois Joshua acreditava que acabariam por aprender por eles próprios a comportar-se bem. Quando os pais partiam nos seus voos, que duravam eternidades, as crianças ficavam em casa. Scott Haldeman não se lembra de o pai alguma vez visitar a escola dele, nem quando o filho foi capitão da equipa de rãguebi ou delegado de turma. «Para ele, o nosso êxito era um dado adquirido», observa Scott Haldeman. «Transmitia-nos a ideia de que seríamos capazes de fazer tudo. De que basta tomar uma decisão e passar aos atos. Nesse sentido, o meu pai teria muito orgulho no Elon.»

Haldeman morreu em 1974, com 72 anos. Andava a praticar aterragens na sua avioneta e não viu um cabo ligado a dois postes. O cabo prendeu as rodas da avioneta e fê-la capotar; Haldeman partiu o pescoço. Elon era bebé, na altura, mas, na infância, ouviu muitas histórias sobre as explorações do avô e viu inúmeras projeções de diapositivos, documentando as suas viagens e expedições no mato. «A minha avó contava que eles tinham corrido risco de vida muitas vezes, nas suas viagens», explica Musk. «Voavam numa avioneta que não tinha, literalmente, instrumentos de navegação — nem sequer um rádio —, orientavam-se com mapas rodoviários em vez de mapas aéreos, alguns dos quais nem sequer estavam corretos. O meu avô desejava partir para a aventura, explorar e fazer as coisas mais loucas.» Elon está convencido de que terá herdado do avô essa tolerância invulgar ao risco. Muitos anos depois de ter visto a última projeção de diapositivos, Elon tentou encontrar e comprar a avioneta *Bellanca* vermelha, mas sem sucesso.

* Joshua e Wyn eram excelentes atiradores, vencedores de competições nacionais de tiro. Em meados da década de 1950, ao volante da sua carrinha *Ford*, ficaram empatados no primeiro lugar do Rally 800 Milhas, entre a Cidade do Cabo e Argel, derrotando profissionais.

A mãe de Elon, Maye Musk, cresceu a idolatrar os pais. Na sua juventude, era considerada uma marrona. Gostava de matemática e ciências, e saía-se muito bem nos estudos. Aos 15 anos, porém, as pessoas já reparavam noutros atributos. Maye era linda. Alta, com o cabelo louro-prateado, tinha maçãs do rosto salientes e traços angulares, que a faziam destacar-se onde quer que fosse. Uma amiga da família tinha uma escola de modelos onde Maye fez alguns cursos. Fazia desfiles de moda e sessões fotográficas aos fins de semana, participava num ou noutro evento em casa de senadores ou embaixadores, e foi finalista de uma edição do concurso Miss África do Sul. (Maye continuou a fazer trabalhos de modelo, até aos 60 e poucos anos, tendo sido capa de revistas como a *New York* e a *Elle*, e participado em videocliques de Beyoncé.)

Maye e o pai de Elon, Errol Musk, cresceram no mesmo bairro. Conheceram-se quando Maye, nascida em 1948, tinha uns 11 anos. Errol era o rapaz giro, o oposto de uma marrona como Maye, mas teve um fraco por ela, durante anos. «Apaixonou-se por mim, por causa das minhas pernas e dos meus dentes», conta Maye. Os dois namoraram ocasionalmente, enquanto frequentavam a universidade, e, segundo Maye, Errol passou cerca de sete anos sempre atrás dela, a tentar pedir-lhe a mão em casamento, até a conquistar. «Não parava de me pedir em casamento», diz.

Foi uma relação complicada desde o início. Maye engravidou durante a lua de mel e teve Elon a 28 de junho de 1971, nove meses e dois dias depois do dia do casamento. Embora não tenham sido muito felizes, o casal construiu uma boa vida em Pretória. Errol era engenheiro mecânico e elétrico em projetos grandes, como a construção de edifícios de escritórios, centros comerciais, lotes residenciais e uma base da força aérea, enquanto Maye tinha um consultório de dietética. Pouco mais de um ano após o nascimento de Elon, nasceu Kimbal e, pouco depois, Tosca, a irmã.

Elon apresentava todos os traços de uma criança enérgica e curiosa. Aprendia com facilidade. Como fazem muitas mães, Maye dizia que ele era extremamente inteligente e precoce. «Parecia compreender as

coisas mais depressa do que os outros miúdos», declara. O que causava mais perplexidade era o facto de Elon aparentar entrar ocasionalmente num estado de transe. Quando estava com um olhar distante e vazio não reagia a ninguém. Acontecia tantas vezes que pais e médicos chegaram mesmo a suspeitar que Elon fosse surdo. «Por vezes, simplesmente não nos ouvia», explica Maye. Os médicos fizeram-lhe uma série de exames e decidiram extrair-lhe os adenoides, pois esse procedimento pode melhorar a audição das crianças. «Mas nada mudou», comenta Maye. O estado de Elon tinha muito mais que ver com a estrutura do cérebro do que com o sistema auditivo. «Ele recolhe-se nele próprio e parece que está noutra mundo», diz. «Ainda o faz, mas, agora, deixo-o estar, porque sei que está a criar um novo foguetão ou algo do género.»

As outras crianças não lidavam bem com esses estados oníricos. Podiam pôr-se a saltar ao lado dele ou a gritar-lhe ao ouvido, que ele nem dava por elas. Continuava a refletir, e quem o visse julgava que era mal-educado ou uma criança muito estranha. «Penso que o Elon foi, de facto, sempre um pouco diferente, de um modo excêntrico», opina Maye. «Não o favorecia nada, junto dos seus pares.»

Para Musk, os momentos que passava perdido nos seus pensamentos eram maravilhosos. Aos cinco e seis anos encontrou uma forma de se alhear do mundo e concentrar-se completamente numa única tarefa. Uma parte dessa sua capacidade devia-se ao facto de a sua mente ter um funcionamento muito baseado na visão. Via imagens mentais com um tal grau de clareza e precisão que, hoje em dia, se assemelhariam a um projeto de engenharia, produzido por um programa informático. «É como se a parte do cérebro habitualmente reservada ao processamento visual — a parte utilizada para processar as imagens que os meus olhos captam — fosse dominada por processos mentais internos», explica Musk. «Já não consigo fazê-lo tantas vezes, porque tenho de prestar atenção a muitas coisas, mas, quando era pequeno, acontecia amiúde. Essa parte enorme do nosso cérebro, que utilizamos para processar as imagens que captamos, era aproveitada para raciocínio interno.» Os computadores dividem as tarefas mais complicadas entre dois tipos de chips. Há chips gráficos, que tratam do

processamento das imagens produzidas pelo *stream* de um programa de televisão ou de um videogame, e chips de processamento, que tratam das tarefas gerais e das operações matemáticas. Com o tempo, Musk acabou por se convencer de que o seu cérebro dispõe do equivalente a um chip gráfico, que lhe permite ver as coisas, reproduzi-las mentalmente e imaginar possíveis mudanças ou comportamentos, na interação com outros objetos. «No que respeita às imagens e aos números, processo as suas inter-relações e relações algorítmicas», diz. «A aceleração, a dinâmica, a energia cinética: vejo muito nitidamente a influência de determinados objetos sobre esse tipo de coisas.»

O elemento mais impressionante da personalidade do jovem Elon era a sua compulsão para a leitura. Desde tenra idade que parecia ter sempre um livro nas mãos. «Não era invulgar passar dez horas seguidas a ler», conta Kimbal. «Ao fim de semana, era capaz de ler dois livros por dia.» A família saía muitas vezes para ir às compras, e era frequente dar pela falta de Elon a meio do caminho. Maye ou Kimbal dirigiam-se logo à livraria mais próxima e davam com ele, algures, nas traseiras, sentado no chão, a ler, mergulhado num dos seus transes.

Já mais crescido, Elon ia para a livraria quando as aulas acabavam, às duas da tarde, e só saía às seis, quando os pais regressavam dos empregos. Começou por ler obras de ficção científica, passou a livros de banda desenhada e acabou em títulos de não-ficção. «Houve ocasiões em que me expulsaram da loja, mas não era habitual», conta Elon. Cita *O Senhor dos Anéis*, a série *Fundação*, de Isaac Asimov, e *The Moon Is a Harsh Mistress*, de Robert Heinlein, como algumas das suas obras preferidas, a par de *À Boleia pela Galáxia*. «A certa altura, já não tinha mais livros para ler, tanto na biblioteca da escola como na do meu bairro», diz. «Estava no terceiro ou quarto ano. Tentei convencer o bibliotecário a encomendar livros para mim. Foi então que comecei a ler a *Enciclopédia Britânica*. Foi muito útil. Não podemos saber o que não sabemos. Apercebemo-nos de que há muitas coisas por descobrir.»

Na verdade, Elon devorou duas enciclopédias inteiras — feito que não o ajudava muito a fazer amizades. Tinha uma memória

fotográfica, e as enciclopédias transformaram-no numa fábrica de factos. Era o clássico sabichão. À mesa, ao jantar, Tosca perguntava qual seria a distância entre a Terra e a Lua, e Elon dava-lhe a medida exata, no perigeu e no apogeu da Lua. «Se tivéssemos alguma dúvida, a Tosca diria sempre, “Pergunta ali ao geniozinho”», conta Maye. «Podíamos perguntar-lhe sobre o que quer que fosse. Lembrava-se de tudo.» Elon ainda agravava a fama de rato de biblioteca com os seus modos desajeitados. «Não é muito dado a desportos», diz Maye.

Maye conta uma história em que Elon estava a brincar na rua, uma noite, com os irmãos e os primos. Quando um deles se queixou de que tinha medo do escuro, Elon explicou que «o escuro é simplesmente a ausência da luz», o que pouco fez para tranquilizar a criança assustada. Na juventude, com a mania de corrigir os outros e os seus modos abrasivos, Elon afastava as restantes crianças e ainda se sentia mais isolado. Pensava verdadeiramente que as pessoas gostariam de conhecer as suas próprias falhas de raciocínio. «Os miúdos não gostam desse tipo de respostas», opina Maye. «Diziam: “Não brincamos mais contigo, Elon.” Como mãe, ficava muito triste, porque creio que ele queria ter amigos. O Kimbal e a Tosca traziam amigos para casa, mas o Elon não, e queria brincar com eles. Mas era uma criança estranha, sabe?» Maye instava Kimbal e Tosca a incluírem Elon nas brincadeiras, mas eles respondiam como qualquer criança. «Mas mãe, ele é um chatol!» Quando já era mais velho, contudo, Elon tinha um grande apego aos irmãos e primos — os filhos da irmã da mãe. Embora reservado na escola, com a família era extrovertido e acabou mesmo por assumir o papel de irmão mais velho e líder dos outros.

Durante uns tempos, a vida no lar dos Musk foi bastante boa. A família tinha uma das maiores casas de Pretória, graças ao êxito do negócio de engenharia de Errol. Há um retrato dos filhos Musk que foi tirado quando Elon tinha cerca de oito anos, em que os três aparecem como crianças louras e em boa forma, sentadas lado a lado, num alpendre de tijolo, com os famosos jacarandás de Pretória em segundo plano. Elon tem umas bochechas grandes e redondas, a enquadrar um sorriso rasgado.

Foi pouco depois de essa fotografia ter sido feita que a família se desagregou. Os pais separaram-se e, passado um ano, divorciaram-se. Maye mudou-se com os filhos para a casa de férias da família, em Durban, na costa mais oriental da África do Sul. Dois anos depois, Elon decidiu ir viver com o pai. «O meu pai parecia um pouco triste e solitário; a minha mãe tinha três filhos e ele não tinha nenhum», explica Musk. «Não me parecia justo.» Alguns familiares de Elon acreditam que ele se deixou levar pela sua natureza lógica; outros dizem que a mãe do pai dele, Cora, o pressionou muito. «Não percebia o que o levava a deixar um lar feliz que montei para ele... aquele lar tão feliz», comenta Maye. «Mas o Elon é uma pessoa independente.» Justine Musk, a ex-mulher de Elon e mãe dos seus cinco filhos, crê que Elon se identificava mais com o macho alfa da família e não se deixava afetar pelo aspeto emocional dessa decisão. «Não me parece que fosse muito chegado à mãe ou ao pai», conta Justine, descrevendo os membros do clã Musk, em geral, como pessoas frias e nada afetuosas. Posteriormente, Kimbal também escolheria viver com Errol, justificando que, por natureza, é com o pai que qualquer filho quer viver.

Sempre que surge o tema de Errol, a família de Elon fecha-se em copas. Todos concordam que não é boa companhia para ninguém, mas recusam-se a revelar mais do que isso. Desde então, Errol casou-se outra vez e Elon ganhou duas meias-irmãs mais novas, que muito protege. Tanto ele como os irmãos decidiram não falar mal de Errol em público, para não perturbar as irmãs.

A história é, de forma simples, a seguinte: o lado da família de Errol tem profundas raízes sul-africanas. A presença do clã Musk no país remonta há cerca de duzentos anos, e o nome terá constado da primeira lista telefónica de Pretória. O pai de Errol, Walter Henry James Musk, era sargento do exército. «Lembro-me de que quase nunca falava», recorda Elon. «Estava sempre a beber whiskey, era rabugento e muito bom a resolver palavras-cruzadas.» Cora Amelia Musk, a mãe de Errol, nasceu em Inglaterra no seio de uma família reputada pelos seus genes intelectuais. Adorava ser o centro das atenções e os netos. «A nossa avó tinha uma personalidade muito dominante e era uma mulher bastante

empreendedora», conta Kimbal. «Foi uma grande influência nas nossas vidas.» Elon considerava que tinha uma relação muito chegada com Cora — ou Nana, como lhe chamava. «Depois do divórcio, ela passou a tomar muitas vezes conta de mim», diz. «Ia buscar-me à escola e eu ficava com ela a jogar *Scrabble* e esse tipo de coisas.»

À superfície, a vida doméstica de Errol parecia espetacular. Tinha muitos livros para Elon ler de fio a pavio e dinheiro para comprar um computador e outros objetos que Elon queria. Errol levou os filhos muitas vezes ao estrangeiro. «Eram momentos espetacularmente divertidos», recorda Kimbal. «Deixaram-me muito boas recordações.» Errol também impressionava os filhos com o seu intelecto, e deu-lhes muitas dicas práticas. «Era um engenheiro talentoso», refere Elon. «Sabia como funcionavam todos os objetos físicos.» Tanto Elon como Kimbal tinham de ir aos locais onde o pai trabalhava para aprender a pôr tijolo, instalar canalização, encaixar janelas e montar circuitos elétricos. «Era muito divertido», conta Elon.

Errol era o que Kimbal descreve como «superpresente e muito intenso». Sentava Elon e Kimbal e passava três a quatro horas a dar-lhes sermões, sem lhes deixar dizer uma palavra que fosse. Parecia adorar ser duro com os filhos e estragar o divertimento das brincadeiras banais de crianças. De tempos a tempos, Elon tentou convencer o pai a mudar-se para a América, e contou-lhe várias vezes que tencionava viver futuramente nos Estados Unidos. Errol contrariava esses sonhos, tentando ensinar uma lição ao filho. Despedia as empregadas domésticas e mandava Elon cumprir todas as tarefas da casa, para lhe mostrar como era «brincar aos americanos».

Embora se tenham recusado a dar mais pormenores sobre a vida com o pai, é evidente que Elon e Kimbal sofreram muito — e a um nível bastante profundo. Ambos dizem ter sido vítimas de uma espécie de tortura psicológica. «Não há dúvidas de que ele tem sérios distúrbios químicos», afirma Kimbal. «E tenho a certeza de que eu e o Elon os herdámos. Foi uma educação muito desafiante, a nível emocional, mas fez de nós o que somos hoje.» Maye estremece, perante o tema Errol. «Ninguém se dá com ele», comenta. «Não é simpático

para ninguém. Não quero contar histórias, porque são todas horrendas. Simplesmente não se fala nisso. Há filhos e netos envolvidos.»

Quando lhe pediram para falar sobre Elon, Errol respondeu por email: «Quando vivia comigo, o Elon era uma criança muito independente e focada. Já adorava ciência informática, antes sequer de a maioria das pessoas da África do Sul saber o que isso era, e aos 12 anos já lhe reconheciam o talento. As atividades do Elon e do irmão, Kimbal, tanto na infância como na adolescência, eram tantas e tão diversas, que tenho dificuldade em citar uma que seja. Os dois viajavam comigo por toda a África do Sul e pelo mundo afora, e desde os seis anos que visitavam com regularidade todos os continentes. O Elon, o irmão e a irmã eram e continuam a ser exemplares, em todos os aspetos, para qualquer pai. Tenho muito orgulho no Elon e em tudo o que ele conseguiu.»

Errol enviou esta mensagem com o conhecimento do filho, e Elon avisou-me de que não me deveria corresponder com o pai, insistindo em que ele não contava versões fidedignas dos acontecimentos do passado. «É uma ave rara», afirma Musk. Mas, quando lhe pedi para me dar mais informações, Musk mostrou-se esquivo. «Seria absolutamente correto dizer que não tive uma boa infância», explica. «Pode parecer boa. Não deixou de ter coisas boas, mas não foi uma infância feliz. Foi miserável. Ele é bom a prejudicar a vida dos outros, isso é certo. Consegue pegar na melhor das situações e torná-la má. Não é um homem feliz. Não sei... Foda-se... Não sei como é que uma pessoa pode ficar assim. Seria simplesmente demasiado complicado contar mais.» Elon e Justine juraram que os filhos jamais poderiam conhecer Errol.

Quando tinha quase dez anos, Elon viu um computador pela primeira vez, no centro comercial Sandton City Mall, em Joanesburgo. «Havia uma loja de eletrónica que vendia sobretudo produtos de alta-fidelidade, mas que começou a ter computadores a um canto», conta Musk. Sentiu-se imediatamente extasiado — «Fiquei do género, “Uau! Que cena!”» — com aquela máquina, que as pessoas poderiam programar para fazer o que quisessem. «Tinha de ter um, e passei a perseguir o meu pai, a pedir-lhe para me dar um computador». Não tardou a obter um *Commodore VIC-20*, uma máquina doméstica popular que

começou a ser vendida em 1980. O computador de Elon chegou com cinco *kilobytes* de memória RAM e um manual sobre linguagem de programação BASIC. «Supostamente, seriam precisos uns seis meses para ler tudo», recorda Elon. «Mas eu fiquei completamente obcecado por aquilo; passei três dias sem dormir e li-o integralmente. Parecia-me a coisa mais cativante de sempre.» Apesar de ser engenheiro, o pai de Musk era um pouco ludita e detestava a máquina. Elon conta que «ele dizia que era só para jogar e que nunca se poderia fazer engenharia a sério naquilo. Eu respondi apenas: “Como queiras”.»

Embora sempre com o nariz enfiado nos livros e à frente do novo computador, Elon envolvia frequentemente Kimbal e os primos (os filhos de Kaye) Russ, Lyndon e Peter Rive em aventuras. Houve um ano em que decidiram ir vender ovos da Páscoa, porta a porta, no bairro. Os ovos não estavam bem decorados, mas os miúdos não deixavam, por isso, de lhes aumentar o preço para os vender aos vizinhos ricos. Elon também liderava o trabalho que faziam com explosivos e foguetões caseiros. Na África do Sul não havia os kits de foguetão *Estes*, tão populares para os fãs, por isso Elon criava os seus próprios complexos químicos e punha-os dentro de latas. «É incrível pensar na quantidade de coisas que podemos fazer explodir», comenta Elon. «Nitrato de potássio, enxofre e carvão são os ingredientes básicos da pólvora e, se os combinarmos com um ácido e um alcalino potentes, tendem a libertar muita energia. Misturar cloro granulado com líquido dos travões, por exemplo, resulta em algo impressionante. Sou um sortudo por ainda ter todos os dedos.» Quando não faziam explosivos, os rapazes vestiam várias camadas de roupa, punham óculos de proteção e alvejavam-se com armas de pressão de ar. Elon e Kimbal faziam corridas de bicicleta de todo-o-terreno em zonas cobertas de areia, até Kimbal ter sido projetado contra uma vedação de arame farpado.

Com a passagem dos anos, os primos começaram a levar os seus empreendimentos mais a sério, chegando mesmo a tentar montar um salão de jogos. Sem que os pais soubessem, escolheram um espaço, arrendaram-no e começaram a tratar da licença para abrir o seu negócio. A certa altura, tiveram de arranjar alguém com mais de 18 anos

para assinar um documento jurídico e nenhum dos pais, quer o dos primos Rives quer Errol, se prestou a fazê-lo. Elon e os Rives tiveram de esperar cerca de duas décadas para se juntarem num negócio.

As explorações mais audazes dos rapazes foram as viagens que fizeram entre Pretória e Joanesburgo. Nos anos 1980, a África do Sul podia ser um local terrivelmente violento, e a viagem ferroviária de 56 km que ligava uma cidade à outra era um dos trajetos mais perigosos do mundo. Kimbal considera as viagens de comboio como experiências educativas para ele e para Elon. «A África do Sul não era uma terra onde pudéssemos andar descontraídos, o que nos afetava. Vimos coisas muito duras. Fazia parte de uma educação atípica: aquele conjunto louco de experiências que nos altera a noção de risco. Ninguém cresce com vontade de vir a arranjar emprego na zona complicada. Não é suficientemente interessante.»

Com idades compreendidas entre os 13 e os 16 anos, os rapazes passavam a vida em diferentes tipos de festas temáticas, e participavam em tudo quanto eram eventos excêntricos e ligados às tecnologias, realizados em Joanesburgo. Numa das suas saídas, foram a um torneio de *Dungeons & Dragons*. «Era a nossa forma de sermos totalmente geeks», observa Musk. Todos participavam nesse RPG, em que é preciso uma pessoa para ajudar a criar o ambiente de uma missão, imaginando e descrevendo o cenário. «Entram numa sala onde está um baú a um canto. O que fazem?... Abrem o baú, o que aciona uma armadilha e solta dezenas de *goblins*.» Elon era excelente a desempenhar o papel de *Dungeon Master* e memorizava os textos, descrevendo os poderes dos monstros e de outras personagens em grande detalhe. «Liderados pelo Elon, desempenhámos os nossos papéis na perfeição e vencemos o torneio», diz Peter Rive. «Para ganhar, é preciso ter uma imaginação incrível, e o Elon criou efetivamente o ambiente ideal para cativar e inspirar as pessoas.»

Para os colegas de escola, Elon era um rapaz muito menos inspirador. No terceiro ciclo e no secundário, saltou entre escolas. Passou o equivalente ao oitavo e nono anos na Bryanston High School. Certa tarde, ele e Kimbal estavam sentados, a comer, no topo de um lanço de

escadas de cimento, quando um outro rapaz decidiu ir atrás de Elon. «Andava a esconder-me desse gangue que me perseguia sabe-se lá por que motivo de merda. Acho que fui acidentalmente contra um deles, na reunião geral dessa manhã, e ele ficou muito ofendido.» O rapaz surgiu sorrateiramente por detrás de Musk, deu-lhe um pontapé na cabeça e empurrou-o, projetando-o numa escadaria. Depois de cair aos tombos pelas escadas, Musk foi atacado por outros miúdos, que desataram a dar-lhe pontapés no corpo, enquanto o líder lhe batia com a cabeça no chão. «Eram um bando de psicóticos», comenta Musk. «Desmaiei.» Kimbal assistiu a tudo, perfeitamente horrorizado e temendo pela vida do irmão. Quando se precipitou pelas escadas, encontrou-o com o rosto todo ensanguentado e inchado. «Parecia que tinha acabado de sair de um ringue de boxe», explica Kimbal. A seguir, Elon foi para o hospital. «Só cerca de uma semana depois é que voltei à escola», recorda. (Numa conferência de imprensa, em 2013, Elon revelou que tivera de fazer uma rinoplastia para resolver problemas deixados por esse espancamento.)

Durante três ou quatro anos, Musk foi vítima da incansável perseguição desses *bullies*, que chegaram mesmo a espancar um rapaz que ele considerava ser o seu melhor amigo e a convencê-lo a deixar de se dar com ele. «Além disso, forçaram-no — forçaram a porra do meu melhor amigo — a fazer-me sair de onde me escondia para me poderem espancar», conta Musk. «E essa merda doeu mesmo.» Enquanto contava esta parte da história, Musk tinha os olhos lacrimejantes e a voz embargada. «Por algum motivo, decidiram fazer de mim gato-sapato e nunca mais me largar. Foi o mais difícil de suportar, enquanto crescia. Passaram anos sem me dar tréguas. Era perseguido por gangues na escola, que tentavam dar-me cabo do couro, e, quando voltava para casa, também me sentia pessimamente. Era uma situação permanentemente horrível para mim.»

Musk passou os últimos anos do secundário na Pretoria Boys High School, onde, já maior e com colegas mais bem comportados, a sua vida melhorou. Embora, por definição, seja uma escola pública, nos últimos cem anos a Pretoria Boys tem funcionado mais como uma instituição privada. É lá que se inscrevem os jovens que se preparam para entrar em Oxford ou Cambridge.

Os colegas recordam Musk como um estudante simpático, discreto e sem grande destaque. «Havia quatro ou cinco rapazes considerados os mais inteligentes», diz Deon Prinsloo, que se sentava atrás de Elon nalgumas disciplinas. «Elon não era um deles.» Cerca de meia dúzia de outros rapazes disseram o mesmo, acrescentando que Musk se isolava dos outros, pela falta de interesse que demonstrava pelo desporto, numa cultura obcecada pela atividade física. «Sinceramente, nada indicava que ele viria a ser multimilionário», opina Gideon Fourie, outro antigo colega. «Nunca assumiu qualquer posição de liderança na escola. Fiquei bastante surpreendido quando soube no que veio a dar.»

Apesar de não ter amigos chegados na escola, Musk impressionava os outros com os seus interesses excêntricos. Um rapaz — Ted Wood — lembra-se de o ver levar modelos de foguetões para a escola e de os fazer descolar nos intervalos. E esse não era o único indício das suas aspirações. Num debate de ciências, Elon foi o centro das atenções, por se insurgir contra os combustíveis fósseis e defender a energia solar — uma posição quase sacrílega, num país dedicado à exploração mineira dos recursos naturais da Terra. «Tinha sempre opiniões muito vincadas sobre as coisas». Terency Beney, um colega que se manteve em contacto com Elon durante anos, afirmou que foi no secundário que Musk começou a sonhar em colonizar outros planetas.

Noutra ocasião reveladora do que viria a ser o futuro, Elon e Kimbal estavam a conversar no exterior, durante o intervalo, quando Wood os interrompeu para lhes perguntar do que falavam. «Eles responderam-me: “Estamos a tentar perceber se a indústria financeira precisa de recorrer a sucursais bancárias e se mudaremos, eventualmente, para um sistema bancário exclusivamente eletrónico.» Lembro-me de pensar que isso era um verdadeiro absurdo e de comentar: “Ah, sim, excelente.”»*

* Musk não se recorda dessa conversa. «Acho que isso já são lembranças mais criativas», observa. «É possível que tivesse muitas conversas rebuscadas nos últimos anos do secundário, mas estava mais preocupado com a tecnologia em geral do que propriamente com a banca.»

Apesar de não pertencer à elite acadêmica da sua turma, Musk era um dos poucos estudantes com notas suficientemente altas e os interesses certos para fazer parte do grupo selecionado para frequentar um curso experimental de informática. Eram escolhidos alguns estudantes de várias escolas para aprenderem as linguagens de programação BASIC, COBOL e Pascal. Musk continuou a incrementar os seus talentos tecnológicos com o amor que tinha à ficção científica e à fantasia, tentando a sorte a escrever histórias com dragões e seres fantásticos. «Quería escrever qualquer coisa parecida com *O Senhor dos Anéis*», conta.

Maye encara esses anos do secundário sob a perspectiva maternal, e fala muito dos feitos académicos espetaculares de Musk. O videogame que ele escreveu, diz, impressionou fãs muito mais velhos e experientes. Conseguia resultados nos exames de Matemática que iam muito além das capacidades de um jovem da sua idade. E tinha uma memória incrível. Só não ultrapassava os outros rapazes porque não estava minimamente interessado no trabalho escolar.

Segundo Musk, «só pensava: “Que notas preciso de ter para chegar onde quero?” Tinha de fazer disciplinas obrigatórias, como Africânder, que não via sentido nenhum em aprender. Parecia-me ridículo. Só queria ter nota para passar. Era nas disciplinas como Física e Informática que tinha a nota máxima. O esforço para tirar boas notas tem de se justificar. Preferia jogar videogames, escrever software e ler do que tentar obter um 20 em disciplinas que nada me dariam. Lembro-me de chumbar a algumas disciplinas já no quarto e no quinto ano. Até que o namorado da minha mãe me explicou que acabaria por ficar retido. Não sabia que era preciso ter boa nota às disciplinas para transitar para o ano seguinte. Depois disso, passei a ser o melhor aluno da turma.»

Aos 17 anos, Musk deixou a África do Sul e foi para o Canadá. Tem o costume de falar da sua viagem à imprensa, e tende a dar duas versões do que motivou essa viagem. Na curta, afirma que queria chegar aos Estados Unidos o mais depressa possível, pelo que poderia começar pelo Canadá, por ter antepassados canadianos. A segunda versão foca-se mais na sua consciência social. Na época, a África do

Sul impunha serviço militar obrigatório e, segundo Musk, ele queria evitar juntar-se ao exército, porque, dessa forma, teria de participar no regime do Apartheid.

O que raramente se menciona é o facto de Musk ter frequentado a Universidade de Pretória durante cinco meses, antes de se lançar nessa sua grande aventura. Começou por estudar Física e Engenharia, mas não se animou o suficiente para se esforçar muito, e depressa desistiu. Musk caracteriza o tempo que passou na universidade como uma mera tarefa a cumprir, enquanto aguardava a emissão dos seus documentos canadianos. Além de ser uma parte inconsequente da sua vida, esse período que Musk passou na universidade, só para evitar o serviço militar obrigatório da África do Sul, contraria bastante a história do jovem pensativo e aventureiro que ele tanto gosta de contar, e será provavelmente por isso que o tema Universidade de Pretória raramente, ou nunca, é abordado.

Não restam dúvidas, porém, de que há muito que Musk sentia um desejo visceral de ir para os Estados Unidos. A sua inclinação precoce para os computadores e a tecnologia tinham incutido nele um grande interesse por Silicon Valley, e as suas viagens ao estrangeiro haviam intensificado a noção de que era na América que as coisas avançavam. A África do Sul, em contrapartida, oferecia muito menos oportunidades a uma alma empreendedora como a dele. Como diz Kimbal: «Para uma pessoa como Elon, a África do Sul era uma espécie de prisão.»

A oportunidade de fugir chegou com uma mudança na legislação, que permitia a Maye transmitir a cidadania canadiana aos filhos. Musk começou imediatamente à procura da documentação necessária para completar esse processo. Teve de esperar cerca de um ano para receber autorização do governo canadiano e obter um passaporte do Canadá. «Foi então que o Elon declarou, “Vou para o Canadá”», explica Maye. Nesses dias, antes de a Internet ter aparecido, Musk teve de esperar três semanas em verdadeira agonia para conseguir um bilhete de avião. Assim que o obteve, e sem hesitar, saiu de casa para sempre.

BESTSELLER DO NEW YORK TIMES

Elon Musk é, provavelmente, a maior esperança da Humanidade por uma verdadeira revolução tecnológica

Elon Musk é visto em Silicon Valley como o mais excitante, imprevisível e ambicioso empresário da atualidade — uma mistura de Steve Jobs e Bill Gates. Para muitos, este visionário pode mesmo vir a ter um impacto na humanidade sem paralelo. Este é o livro que conta a sua história.

Musk construiu a sua fama e fez fortuna com algumas das mais bem-sucedidas empresas de tecnologia, como a PayPal, vendida à eBay por 1,5 mil milhões de dólares, investindo depois em projetos com potencial para revolucionar o mundo. A Tesla Motors, no fabrico de carros elétricos, a SpaceX, na indústria espacial, e a SolarCity, nos painéis solares, estão a transformar os seus segmentos industriais, provocando um salto evolutivo no setor empresarial americano. A insistência de Musk nestas áreas de alto risco, tocando em poderes fortemente instituídos, valeu-lhe assombros de falência e ruína; da sua resiliência e visão nasceria, porém, uma das maiores reviravoltas da história empresarial dos EUA, sendo hoje visto como um visionário de sucesso.

Para escrever esta biografia, o experiente jornalista Ashlee Vance (*New York Times* e *Bloomberg Businessweek*) obteve a autorização oficial e a colaboração do próprio Elon Musk, com quem teve inúmeras entrevistas e conversas ao longo dos mais de 2 anos em que acompanhou a sua vida. Em paralelo, as conversas com 300 pessoas das esferas pessoal e profissional de Musk permitiram mostrar todos os ângulos que compõem a história deste gestor e empreendedor genial, que está a dedicar a sua vida a inventar um futuro melhor.

CONHEÇA ELON MUSK A FUNDO:

O lado humano e o irascível • A inteligência e a excentricidade
Os aliados e os inimigos • A vontade inabalável de vencer
os obstáculos • Os fracassos e as conquistas
O domínio da tecnologia e a capacidade de previsão do futuro

«Um olhar tremendo sobre o empresário mais importante do mundo.»

The Washington Post

«No final deste livro, muitos leitores deixarão de o comparar a Steve Jobs. Temos de reconhecer o mérito de Musk. Não há ninguém como ele.»

New York Times Book Review

v o g a i s

com todas as letras

20|20 editora

ISBN 978-989-8831-85-9



9 789898 1831859

Biografia