

BILL GATES

O HOMEM QUE
(CO)FUNDOU A MICROSOFT



CHRIS MCNAB

ÍNDICE

Introdução	9
Capítulo 1 À procura da motivação	17
Capítulo 2 O fenómeno Microsoft	43
Capítulo 3 Do Word ao Windows	73
Capítulo 4 Tempos novos, tempos mais difíceis	101
Capítulo 5 Retribuir	137
Capítulo 6 Quem é Bill Gates?	169
Bibliografia	197
Índice remissivo	207
Créditos fotográficos	213

INTRODUÇÃO

Os livros de história estão repletos de indivíduos que exerceram uma influência excepcional nos grandes temas da humanidade. As áreas em que se destacaram são múltiplas e variadas — política, chefia militar, religião, medicina, tecnologia, exploração, literatura, arte, filosofia, arquitetura e muitas outras. Não é simples definir aquilo que os une, além do facto de todos eles serem triunfadores. Ou, simplificando, não são todos iguais.

As biografias destes empreendedores revelam uma diversidade significativa das circunstâncias pessoais e das características psicológicas. As condições materiais e a estabilidade da sua educação (ou a sua ausência); as relações familiares; os percursos académicos; os relacionamentos amorosos; a carreira ou o tipo de negócio escolhido. Estes, a par de muitos outros fatores, variam entre os empreendedores de grande sucesso. Mas há um fator extraordinário que parece estar presente em todos eles. Nas áreas específicas em que atuam, demonstram uma ânsia por ter êxito, expressa numa ética de trabalho implacável, que geralmente ultrapassa o que é habitual na maioria das pessoas. Fazem aquilo que for preciso. A procura patológica do sucesso nem sempre é agradável: as figuras relevantes da história variam desde as sublimemente morais até às chocantemente imorais, com uma gama de matizes

e tons intermédios. A realização e a harmonia nem sempre, como veremos, andam de mãos dadas.

Este livro é sobre uma das figuras da história recente que pertence ao topo, ou próximo do topo, do panteão dos grandes empreendedores: Bill Gates. Para que a frase anterior não seja vista como bajulação, posso dizer que não a baseio nas suas qualidades pessoais (embora estas façam certamente parte da equação), mas antes na frieza matemática da sua influência. Numa escala utilitarista, medida unicamente pelo número de indivíduos afetados, Bill Gates tem tido um maior impacto *prático* na humanidade em geral do que a maior parte das outras grandes figuras da história. Quase todas as pessoas do planeta sabem, desde a infância, quem é Bill Gates. E quase todas as pessoas que usaram ou beneficiaram dos computadores desde o início da década de 1980 já tiveram contacto com pelo menos um dos seus produtos. Tendo em conta aquilo que os computadores têm feito para moldar a própria essência do mundo moderno, o efeito global de Gates é, portanto, verdadeiramente profundo.

Neste ponto, precisamos de um esclarecimento adicional. Bill Gates, enquanto indivíduo, não inventou, de modo algum, o computador pessoal. Não inventou *hardware*, nem *software*, nem sistemas operativos, nem linguagens de programação, nem interfaces gráficas de utilizador, nem discos de memória, nem unidades de disco rígido, nem inúmeros outros elementos da parafarnália da computação. Aquilo que fez, no entanto, foi levar a computação às massas com um sucesso e a uma escala quase inconcebíveis.

Gates foi o cofundador (com Paul Allen) da empresa de tecnologia de maior sucesso do mundo: a Microsoft. A ascensão da Microsoft até à grandeza é tanto uma história pessoal centrada em Bill Gates quanto uma narrativa empresarial mais vasta. Mas, qualquer que seja o ângulo, é uma história espantosa. Esta empresa inicialmente minúscula, incipiente, começou por

possuir pouco mais do que pura ambição, para passar a ser uma das empresas mais incrivelmente ricas e socialmente impactantes da história, com receitas anuais que atingiram mais de 200 mil milhões de dólares e um património empresarial que ultrapassava os 2 biliões em junho de 2021 (valor que continua a subir). Frente a inúmeros rivais no emergente mercado dos computadores nas décadas de 1970 e 1980 (incluindo futuros colossos como a Apple), a Microsoft conquistou agressivamente quotas de mercado no desenvolvimento da linguagem de programação, de seguida nos sistemas operativos, e por fim nas aplicações de *software*.

Mas foi o lançamento do MS Windows, em 1985, que deu início à corrida da Microsoft rumo ao domínio do mercado global dos computadores pessoais. Após um arranque inicial problemático, enquanto Gates e a Microsoft tentavam aperfeiçoar o produto e eliminar os seus inúmeros problemas, o Windows ganhou força ao longo das suas atualizações e, em seguida, adquiriu proporções estratosféricas em termos da sua adoção e do seu sucesso comercial. No auge desse império, em 2013, o MS Windows detinha 90,96 por cento da quota de mercado nos sistemas operativos de computadores de secretária (*desktop operating systems*, também conhecido pela sigla DOS). A par disso, existiam também as aplicações da Microsoft, líderes do mercado mundial, a maioria correndo tanto nos computadores Windows como Apple. Incluíam o Word, o Excel e o PowerPoint, agrupados coletivamente com outro *software* de produtividade no MS Office. Se pedirem a qualquer ser humano utilizador de computadores na década de 1990, ou nas primeiras décadas dos anos 2000, que feche os olhos e pense no ecrã de um computador, quase garantidamente que imaginará as cores, os menus, os sons e os ícones e os ambientes de trabalho dos produtos da Microsoft. Ao desempenhar o principal papel na distribuição global de *software* acessível, a Microsoft essencialmente democratizou a computação e alimentou a revolução digital.

A esta imagem, podemos acrescentar mais algumas contribuições dos produtos e da influência da Microsoft. Tornou-se um elemento central no mercado dos videojogos através da sua consola Xbox, introduzida em novembro de 2001. Durante algum tempo, competiu no mercado dos telemóveis, embora, como iremos descobrir, as suas incursões, tanto no *hardware* dos telemóveis como nos seus sistemas operativos, constituam um dos maiores fracassos da Microsoft. Em contrapartida, a plataforma de computação em nuvem, a Azure, é hoje uma das maiores plataformas de serviços digitais do mundo. A Microsoft é também neste momento uma das principais figuras por detrás do desenvolvimento vertiginosamente acelerado dos sistemas de Inteligência Artificial (IA), sobretudo com a preponderância da interface ChatGPT, que está a ser integrada no motor de busca Bing da Microsoft.

Detenhamo-nos por um momento e pensemos no que tudo isto significa. Em 2015, havia mais de 2 mil milhões de computadores no mundo. A grande maioria deles funcionava com o Microsoft Windows e usava o seu *software*. Agora, imaginem apenas algumas das possíveis atividades viabilizadas por esse *software* — análise de dados, contabilidade, planeamento financeiro, criação de processos, cartas, correio eletrónico, conservação de registos, escrita de romances, organização de informação, pesquisas na Internet, administração de serviços públicos. E há mais, inumeráveis. Mas, juntando estes elementos, poderemos claramente afirmar que o moderno mundo digital foi em grande parte construído com base na Microsoft. Poucos indivíduos existirão no planeta cujas vidas não tenham sido tocadas, pelo menos indiretamente, pela utilização dos produtos da Microsoft. E tal continua a verificar-se hoje, em 2024, mesmo com a quota de mercado do Windows a cair para cerca de 73 por cento.

A história da Microsoft é inseparável da de Bill Gates, cuja jornada pessoal e empresarial exploraremos neste livro. Há alguma controvérsia intrínseca a esta história, em especial no que diz

respeito ao grau a que terá moldado o *software* e as aplicações que ostentam o nome da Microsoft. Se quiserem verificar este ponto, experimentem inserir num motor de busca a expressão, confessadamente tendenciosa, «Bill Gates não inventou nada». Não só esta frase quase de certeza se completará a si própria antes de a escreverem até ao fim, como obterão inúmeros resultados a denunciar Gates e a resumir a sua carreira a uma viagem à boleia dos verdadeiros inventores.

Se olharmos para a Microsoft puramente em termos da sua codificação de *software*, há uma ponta de verdade nessa afirmação. Bill Gates não inventou sozinho os produtos da Microsoft, incluindo elementos fundacionais da evolução técnica da Microsoft, como a linguagem de programação BASIC (inventada por John G. Kemeny e Thomas E. Kurtz, no Dartmouth College, em 1963), a interface gráfica de utilizador (GUI, cortesia da Xerox), o MS-DOS (do 86-DOS, da Seattle Computer Products, por sua vez derivado do CP/M, da Digital Research) e o rato de computador (da Apple, entre outras). Mesmo o Windows, esse arquétipo da identidade da Microsoft, resultou num processo judicial apresentado pela Apple contra a Microsoft, por alegadas violações de direito de autor de elementos da GUI da Macintosh. A ideia de Gates não ter tido um papel criativo na evolução da Microsoft cristalizou com maior sensacionalismo pela voz do arquiconcorrente de Gates, o falecido e igualmente grande Steve Jobs, que na sua biografia determinante de Walter Isaacson declarava: «O Bill é basicamente um tipo sem imaginação e nunca inventou nada, e é por isso que eu acho que ele se sente mais à vontade agora, na filantropia, do que na tecnologia [...]. Ele limitou-se a roubar, descaradamente, as ideias dos outros.» (*Steve Jobs*, Ed. Objectiva, p. 231).

Ao longo dos seus capítulos, este livro constituirá um forte argumento contra esta posição. (Como se tornará evidente, existia um historial de ressentimento entre Gates e Jobs na altura em

que este produziu essa declaração.) Sem Bill Gates — sem a sua inteligência, capacidade técnica, energia praticamente ilimitada, ímpeto empreendedor, visão digital, impiedoso espírito competitivo, e muitos outros fatores — possivelmente não existiria Microsoft, ou existiria no mínimo uma sua versão muitíssimo reduzida. Os críticos concentram-se muitas vezes no ato versátil da pura invenção, mas ignoram o extenuante esforço cotidiano que poderá ser mais impressionante — carregar o pedregulho da invenção e transportá-lo incansavelmente colina acima até que se torne um sucesso, um ato de vontade hercúlea e de inteligência adaptativa contra infintos obstáculos e uma oposição descrente.

Gates pode ser visto como o primeiro entre iguais no que a isto diz respeito. Transformou a Microsoft na empresa de computadores de referência no mundo com um foco, uma ambição e uma inteligência que continuam a ser lendários. Ascendeu à posição de indivíduo mais rico do mundo, uma posição que conservou durante muitos anos. (Em janeiro de 2024, na altura em que escrevo, ocupava o oitavo lugar entre as pessoas mais ricas, sendo Elon Musk, Bernard Arnault e Jeff Bezos os três primeiros.) Apesar de ter desistido da direção direta da Microsoft em 2008 e de ter abdicado da sua posição no conselho de administração em 2020, o seu nome continua indelevelmente gravado na marca Microsoft. Dada a absoluta influência dos produtos da Microsoft exposta anteriormente, é quase impossível imaginar como seria o mundo moderno se Bill Gates não tivesse existido.

Hoje, os detratores de Gates têm novos horizontes. A riqueza, a influência, as ideias e o estatuto de Gates atraíram o género mais louco de teorias da conspiração, a menor das quais não será a ideia de que Gates usou o programa de vacinação contra o coronavírus para implantar rastreadores 5G miniaturizados no interior de milhões de cidadãos em todo o mundo. (Não é claro qual seria o seu propósito, uma vez que os telemóveis utilizados voluntariamente na maior parte do mundo constituem rastreadores

personalizados muito mais eficazes.) Pondo de parte esses devaneios febris, temos de reconhecer que Bill Gates ultrapassou em muito o seu legado da Microsoft, ao transformar-se numa influência filantrópica global, que eclipsa a maioria dos outros bilionários. No final de 2021, a Bill & Melinda Gates Foundation (BMGF), fundada em 2000, atribuíra 65,5 mil milhões de dólares em subsídios ao desenvolvimento, com as maiores doações da fundação a terem origem na riqueza pessoal de Bill e Melinda. Trabalhando junto de 144 países e lidando com questões económicas, sanitárias e sociais transformadoras de continentes, poderá bem acontecer num futuro distante que Gates tanto seja associado a realizações reformistas como ao empreendedorismo digital. Figura complexa, controversa e excepcional, Bill Gates tem uma relevância no mundo moderno que é inegável.

ALGUMAS PALAVRAS-CHAVE

Grande parte deste livro trata da ascensão da Microsoft na era da computação pessoal. Por essa razão, é importante possuir pelo menos um entendimento básico de alguns dos conceitos técnicos essenciais dessa indústria, quanto mais não seja por possuírem uma relevância central para a compreensão da relação de Bill Gates com a revolução dos computadores. Seguem-se alguns desses conceitos essenciais, mas poderá ser obtida uma orientação suplementar através das obras referidas na Bibliografia:

Código-fonte — Na programação de computadores, o código ou linguagem usada para criar o programa.

Compilador — Programa que traduz o código-fonte da linguagem de programação para código-máquina, código em *bytes*, ou outra linguagem de programação. Essencialmente, um compilador permite que o computador corra um programa sem ter de possuir o *software* necessário para criar o programa.

Interface Gráfica de Utilizador (GUI na sigla original) —

Interface interativa em que o utilizador provoca ações do computador interagindo (em geral através de um rato ou de um teclado) com ícones e outros símbolos visuais que representam programas, menus e outros dispositivos.

Interpretador — Programa que lê, traduz e executa um programa não compilado em tempo real.

Linguagem de programação — Linguagem de programação que é usada pelos programadores para criarem instruções para serem executadas pelos computadores, muitas vezes sob forma de programas de *software* ou *scripts*.

Sintaxe — Essencialmente, a «gramática» da linguagem de programação, o conjunto de regras sobre como está escrita, estruturada e soletrada.

Unidade Central de Processamento (CPU na sigla original) — Também processador central ou microprocessador. A CPU é um componente físico num computador que recebe instruções de um programa de *software* ou de um item de *hardware* e facilita a sua execução.

À PROCURA DA MOTIVAÇÃO

No mundo das biografias dos empreendedores, há um subgénero «da pobreza à riqueza». Os indivíduos nesta secção são aqueles que se esforçaram para conseguir chegar ao topo vindos de baixo, superando a austeridade e a adversidade, ultrapassando inúmeras dificuldades impostas pelos privilegiados, e que, através da pura determinação, alcançam o topo. Histórias dessas são absoluta e justificadamente inspiradoras. Mas, para o público, poderão obscurecer o facto de a pobreza e o desfavorecimento serem, *de facto*, extremamente determinantes na limitação das hipóteses de sucesso. Sob muitos aspetos, demonstram a falácia lógica do «viés de sobrevivência», em que se tiram conclusões com base nos poucos indivíduos que sobreviveram a um processo de seleção, enquanto são ignorados os resultados negativos da maioria de pessoas que ficam pelo caminho, apesar de os vencedores poderem representar simplesmente exceções estatísticas.

Inversamente, o estudo dos indivíduos bem-sucedidos parece realmente demonstrar que a estabilidade, a educação e a abundância na infância e na juventude são fatores que fazem disparar a probabilidade de um indivíduo alcançar o futuro sucesso. Uma manchete do jornal *The Washington Post* de 2018 dizia-o sucintamente, ao sintetizar uma pesquisa recente: «Vale mais nascer

rico do que com talento» (Van Dam, 2018). Mas, no caso de Bill Gates, poderemos reformular esta manchete: «O melhor *de tudo* é nascer rico e com talento.» Isto porque, independentemente do seu ambiente de infância propício, Bill Gates ostentava qualidades e capacidades intelectuais que, sem dúvida, jogaram a seu favor.

ORIGENS

Gates nasceu numa família confiante e proeminente. O seu pai era William Henry Gates III (1925–2020) — também conhecido como Bill Gates Sr. —, um profissional de renome nas áreas dos negócios e do direito. Durante a juventude, servira três anos no exército dos Estados Unidos, durante a segunda metade da Segunda Guerra Mundial, passando à disponibilidade com a patente de primeiro-tenente em 1946 (um ano após o fim das hostilidades) e ingressando na Faculdade de Direito na Universidade de Washington. Gates Sr. terminou a universidade em 1950, com um grau de Doutor em Jurisprudência, e começou a ganhar nome na área do direito, cofundando o escritório de advocacia Shidler McBroom & Gates, em 1964. Esta empresa, por sua vez, tornou-se a Shidler McBroom Gates & Lucas em 1990, antes de uma fusão a transformar na Preston Gates & Ellis LLP (PGE), numa altura em que o filho de Bill Gates Sr., Bill Jr., já se tornara o homem mais rico do mundo. Bill Sr. tornou-se também presidente da Washington State Bar Association. Recuando na história, porém, Bill Sr. iniciou a sua prática no direito empresarial, em especial na sua relação com a tecnologia, um ramo do direito que mais tarde seria especialmente útil ao seu filho, enquanto percorria os campos minados da propriedade intelectual digital, dos direitos de autor e dos acordos contratuais.

Foi quando frequentava a Universidade de Washington que Bill Gates Sr. conheceu Mary Ann Maxwell (1929–1994), uma cativante, extrovertida e determinada estudante nascida em

Seattle (Gates Sr. nascera a cerca de 90 minutos de Seattle, em Bremerton, Washington). O romance floresceu entre os dois e casaram-se em 1951. Mary era descendente de uma proeminente família norte-americana. O seu avô e o seu pai haviam sido altamente bem-sucedidos na banca e o pai ascendera ao prestigiado cargo de vice-presidente do Pacific National Bank. Mas, embora Mary tivesse sido criada num ambiente de fortuna consolidada, esta era de um tipo contido — os membros da família não se sentavam complacentemente à sombra da sua riqueza, nem dos seus louros. Na verdade, a família tinha um certo desdém por exibições ostensivas de estatuto e por gastos sumptuários, um traço que Mary e Bill Sr. transmitiriam ao filho.

Mary tinha um temperamento irrequieto. Ao longo da sua vida adulta, deslizou graciosa e determinadamente pelos elevados estratos da sociedade, dos negócios e da filantropia, impelida por um ambicioso espírito de voluntariado e serviço comunitário. Serviu nas direções de muitas relevantes organizações com fins não-lucrativos, incluindo a Children's Hospital Foundation, a Seattle Symphony, a Greater Seattle Chamber of Commerce e a United Way of King County; nesta última, foi a primeira presidente mulher e, em 1983, tornou-se a primeira mulher a presidir à comissão executiva nacional da United Way. (A United Way é uma das maiores alianças não-lucrativas internacionais de angariação de fundos: www.unitedway.org.) Tornou-se regente (um cargo de liderança educativa) da Universidade de Washington em 1975, servindo a sua *alma mater* durante dezoito anos com uma astuta gestão de questões legais, financeiras e administrativas. Mary adquiriu também uma fina argúcia empresarial, trabalhando nas direções de grandes corporações, como o First Interstate Bank de Washington, o Unigard Security Insurance Group, a Pacific Northwest Bell Telephone Company e a KIRO Inc.

Em resumo, ao jovem Bill Gates Jr. não lhe faltavam modelos próximos e inspiradores para o sucesso e para uma elevada

ética de trabalho. Mais do que isso, para Bill Gates, a família foi sempre um dos grandes fatores de estabilização e influência na sua vida. Tanto a mãe como o pai apoiaram o desenvolvimento inicial da Microsoft em aspetos práticos, mas é também evidente que alguns dos seus traços de carácter foram transmitidos ao filho. James Wallace e Jim Erickson, autores do recomendado *Hard Drive: Bill Gates and the Making of the Microsoft Empire*, citaram um advogado de Seattle que trabalhou com Gates Sr. e o definia como «um homem duro, difícil e exigente» (Wallace e Erickson, 1992: 15). Parte desse carácter firme sem dúvida que pressionou por vezes Bill Jr., mas, após a morte do seu pai, uma publicação de 2020 de Gates no LinkedIn refletia poderosamente tanto o carácter do seu pai como a relação de Gates com ele:

A morte do meu pai é uma perda terrível para a nossa família e para as muitas pessoas cujas vidas afetou. O pai viveu uma vida longa e extremamente significativa. Nunca deixei de aprender com a sua sabedoria, bondade e humildade. A Melinda e eu temos para com ele uma dívida especial, pois o seu empenho em servir a comunidade e o mundo ajudou a inspirar a nossa própria filantropia. Embora ele fosse a última pessoa a dizê-lo, a compaixão e a generosidade do meu pai perdurarão na fundação que ajudou a construir. Como disse muitas vezes antes, o meu pai foi o verdadeiro Bill Gates. Ele foi todas as coisas que eu luto por ser. (Gates, 2020)

A última frase denota claramente a que ponto Gates tentou moldar-se segundo o seu pai. Uma reflexão mais longa, e maravilhosamente terna, sobre a morte do pai no blogue «GateNotes» (www.gatesnotes.com) falava da forma como Gates e as suas irmãs beneficiaram de pais que lhes davam «constante encorajamento» e amor incondicional. Tragicamente, a mãe de Gates morreu de cancro da mama em 1994, aos 64 anos. Numa publicação

no Twitter em 2019, Gates recordou-a como «uma das pessoas mais generosas que já conheci». No turbilhão de personagens que rodearam Gates ao longo da sua vida, é evidente que os seus pais desempenharam um papel de âncora estável e fiável no meio de tudo isso.

Bill Gates Jr. — de nome completo William Henry Gates III — nasceu em Seattle, a 28 de outubro de 1955. Era o filho do meio da família, ladeado por duas irmãs: uma mais velha, Kristi (Kristianne), e uma mais nova, Libby. Fazendo um videojogo



O jovem Bill Gates, aqui com 10 anos, era um membro ativo do movimento escutista.

com o seu nome «III», e sem dúvida encontrando uma forma de evitar a confusão do nome com o do seu pai, Bill adquiriu a alcunha de «Trey». Era também uma criança muito alegre, o que lhe valeu a sua outra alcunha, «Happy boy».

Investigar os primeiros anos de Gates à procura de indícios do seu futuro sucesso exige cautela, pois a experiência quotidiana está repleta de exemplos de falsas promessas. O jovem Gates era decerto muito esperto e profundamente curioso, uma natureza inquisitiva envolvida num excesso de energia — desenvolveu um tique que era uma imagem de marca, que consistia em balançar o torso quando estava nervoso ou agitado, um traço que perdurou até à idade adulta e a que os que trabalhavam com ele se tornavam sensíveis. Num documentário em três partes para a Netflix em 2018, Gates explicava que, apesar da sua futura proximidade com os pais, houve um período na adolescência em que a relação entre os três era problemática. Gates tornou-se difícil, desafiador e distante, ora ignorando os pais fechado no seu quarto, ora afrontando, deliberada e cruelmente, a sua autoridade. Em certa ocasião, foi de tal modo mal-educado com a mãe à mesa do jantar que o pai lhe despejou em cima um copo de água. A situação atingiu um impasse de tal modo frustrante que os pais lhe marcaram uma sessão de aconselhamento psicológico. Este processo teve um benefício a longo prazo, por muito que Gates lhe resistisse inicialmente. No documentário, Gates contou como o psicólogo lhe apontou serenamente a desigualdade da batalha entre ele e os pais, designadamente ele estar preparado para lhes infligir uma dor que eles, como pais que o amavam, não estariam dispostos a retribuir. Gradualmente, Gates parece ter reajustado o seu foco e a proximidade com a mãe e o pai começou a surgir.

À medida que Gates progredia na escola, tornou-se evidente que tinha uma inteligência e uma memória excecionais, sendo capaz de assimilar e reter conhecimentos de todo o tipo a uma velocidade vertiginosa. Com o tempo, este poder aliou-se

a uma natureza altamente competitiva. O que quer que fizesse, Gates tinha de ser o melhor, explorando todos os ângulos para o conseguir. Sobre isso, Wallace e Erickson citam um velho colega de escola de Gates: «O Bill adorava jogar *pickleball* e era ferozmente competitivo. Adorava jogar ténis e era ferozmente competitivo. Adorava esqui aquático e era ferozmente competitivo. Tudo o que fazia, fazia para competir e não simplesmente para se divertir. Era um indivíduo muito motivado» (Wallace e Erickson, 1992: 16).

No final do ciclo preparatório, era evidente para os pais que o seu filho necessitava de um ambiente que estimulasse e desafiasse ao máximo o seu desenvolvimento mental. Assim, em 1967, Bill Sr. e Mary matricularam Gates em Lakeside, a prestigiada escola privada masculina em Seattle, conhecida pela sua reputação em incutir excelência educativa e sofisticação social. Numa entrevista em 1993, Gates recordou que, inicialmente, aplicou um modelo, algo retorcido, de eficácia-resultado à sua vida escolar. Durante o 8.º ano, elaborou uma estratégia para se sair «razoavelmente bem sem qualquer esforço» (Gates, 1993). Para qualquer trabalho, a escola aplicava uma nota de «esforço», avaliada com 1, 2, ou 3, e uma classificação qualitativa. Gates diz que o seu ideal era «A3», o que significava a nota mais elevada com a quantidade mínima de esforço. Esta abordagem, aparentemente, resultava em dividendos mistos, por isso Gates percebeu subitamente que era preciso um maior esforço. A partir do nono ano, teve um «registro de avaliação razoavelmente imaculado» (*Ibid.*).

Em Lakeside, Gates atingiria a excelência em quase todos os domínios académicos e na maior parte dos extracurriculares. Demonstrava talento e entusiasmo por matemática e ciências, o que lhe forneceu os alicerces intelectuais e lógicos para grande parte do que estava para vir. (Continua a ser um defensor apaixonado do estudo de ambas as matérias.) Mas seria em Lakeside que Gates teria um encontro crucial com uma tecnologia que

iria, em grande parte por sua própria iniciativa, mudar a natureza da sociedade global e dos negócios: Bill Gates teve o primeiro contacto com os computadores.

FUTUROS TECNOLÓGICOS

É importante fazermos uma curta pausa para nos situarmos na paisagem digital do final da década de 1960. Ao contrário dos empreendedores tecnológicos como Elon Musk e Jeff Bezos, que surfaram a onda da Internet com uma indústria de computação pessoal já estabelecida, Gates cresceu numa época em que os computadores eram raros ou inexistentes para a vasta maioria da população norte-americana. O que implicou que as suas primeiras experiências informáticas fossem com *hardware* ou *software* que se encontravam nos primeiros estágios de desenvolvimento, lutando por funcionar e encontrar um propósito.

Em 1967, quando Gates entrou em Lakeside, os computadores estavam a começar a ser comercializados. Eram muito grandes, muito lentos e muito caros e, por isso, eram um território sobretudo reservado às corporações de topo, ou a grandes instituições de carácter governamental ou militar. Os computadores programáveis digitais eletrónicos tinham surgido, notoriamente, com o computador do tempo da guerra — Colossus —, desenvolvido no Reino Unido para acelerar a descodificação das mensagens encriptadas produzidas pelo dispositivo de codificação alemão — Enigma. Foi seguido pouco depois pelo Electronic Numerical Integrator and Computer (ENIAC), nos Estados Unidos, o qual, com uma capacidade para realizar cinco mil cálculos matemáticos por segundo, foi sobretudo usado para calcular soluções de disparo de artilharia para o US Army's Ballistic Research Laboratory.

Estas máquinas, e outras semelhantes, eram impressionantes para os anos do pós-guerra, mas tinham profundas limitações. Eram construções fisicamente gigantescas, pesando muitas toneladas e ocupando o espaço de uma pequena sala, com grandes

aparatos de tubos de vácuo, díodos de cristal, transmissores, resistores e condensadores. A sua capacidade de programação não era disponibilizada através de memória armazenada, mas através de inúmeros dias de trabalho a reconfigurar os milhares de cabos e interruptores do sistema.

O passo seguinte na evolução digital foram os computadores com programas armazenados — computadores que tinham as instruções de operação inseridas na memória do computador, em vez de um vasto espetro de componentes físicos. As vantagens destes dispositivos eram várias. Conseguiram desempenhar múltiplas funções sem que a máquina precisasse de ser reprogramada antes de cada tarefa, o que fazia com que fossem, ao mesmo tempo, mais eficientes e mais flexíveis. Crucialmente, para o futuro de Bill Gates, os computadores com memória armazenada ofereciam também a possibilidade de democratizar a programação dos computadores, abrindo-a a qualquer pessoa que pudesse aprender a linguagem de programação relevante.

Os primeiros exemplos de computadores com programas armazenados começaram a surgir no final da década de 1940, através de dispositivos inovadores com nomes cativantes como Manchester Baby, Manchester Mark 1, EDSAC e EDVAC. O primeiro computador com programação armazenada comercialmente disponível, o Ferranti Mark 1, surgiu no mercado em fevereiro de 1951. A década de 1950 assistiu também à ascensão da corporação International Business Machines (IBM). O seu primeiro computador comercializado, o IBM 701 Electronic Data Processing Machine, foi anunciado ao público a 21 de maio de 1952, embora tivesse inicialmente destinado a uma utilização militar. A futura interação dinâmica entre esta empresa mais sóbria e a aventureira e caótica Microsoft é um dos aspetos mais fascinantes do desenvolvimento comercial inicial de Gates.

Tudo isto era apenas o princípio, e a década de 1950 testemunhou uma crescente expansão de soluções de *hardware* e *software*.

O HOMEM QUE IMPULSIONOU A REVOLUÇÃO DIGITAL

Bill Gates tinha 19 anos quando (co)fundou a Microsoft com o seu amigo da escola, Paul Allen, em 1975. Desde então, não há pessoa no planeta que não saiba o seu nome, ou utilizador de computador que não tenha beneficiado de uma das suas criações.

Este livro é uma análise detalhada do homem brilhante por trás da revolução da Microsoft, bem como o impacto das abrangentes atividades filantrópicas que tem promovido ao longo da última década através da fundação com o seu nome.

**UM RETRATO
ABRANGENTE,
COM VALIOSAS
LIÇÕES PARA
EMPREENDEDORES,
E PARA QUALQUER
PESSOA QUE DESEJE
CAUSAR UM IMPACTO
POSITIVO NO MUNDO.**



Penguin
Random House
Grupo Editorial

www.penguinlivros.pt
Instagram Facebook Twitter penguinlivros

ISBN 9789897878978



9 789897 878978 >