

1

O LOOP DO HÁBITO

Como os hábitos funcionam

I.

No outono de 1993, um homem que mudaria radicalmente muito do que pensamos sobre os hábitos entrou num laboratório em San Diego para uma consulta previamente marcada. Era um senhor idoso, pouco mais de 1,80 metro de altura, bem alinhado numa camisa azul de botão. Seus cabelos brancos espessos teriam causado inveja em muitos reencontros de cinquenta anos de formatura. A artrite o fazia mancar de leve enquanto percorria os corredores do laboratório segurando a mão da mulher, andando devagar, como se receoso do que cada novo passo traria.

Cerca de um ano antes, Eugene Pauly, ou “E.P.”, como ele ficaria conhecido na literatura médica, estava em sua casa em Playa del Rey, preparando-se para o jantar, quando sua mulher mencionou que o filho deles, Michael, estava vindo visitá-los.

“Quem é Michael?”, perguntou Eugene.

“Seu filho”, disse a mulher, Beverly. “Aquele que nós criamos, sabe?”

Eugene olhou para ela com um olhar vazio. “De quem você está falando?”, perguntou.

No dia seguinte, ele começou a vomitar e se contorcer de cólica abdominal. Dentro de 24 horas, sua desidratação estava tão grave que Beverly, em pânico, o levou ao pronto-socorro. Sua temperatura começou a subir, atingindo 40 graus enquanto ele transpirava, formando uma mancha amarela de suor nos lençóis do hospital. Ele ficou delirante, depois violento, gritando e empurrando quando as enfermeiras tentavam dar uma injeção intravenosa em seu braço. Só depois de sedá-lo é que um médico conseguiu cravar uma agulha comprida entre duas vértebras da base de sua coluna e extrair umas poucas gotas de líquido cefalorraquidiano.

O médico que realizou o procedimento percebeu na mesma hora que havia um problema. O fluido ao redor do cérebro e dos nervos espinhais é uma barreira contra infecções e ferimentos. Em indivíduos saudáveis, ele é translúcido e corre rapidamente, movendo-se num fluxo quase sedoso através de uma agulha. A amostra da coluna de Eugene era turva e pingava devagar, como se estivesse cheia de sujeira microscópica. Quando os resultados voltaram do laboratório, os médicos de Eugene descobriram por que ele estava doente: estava sofrendo de encefalite viral, uma doença relativamente comum que causa feridas, bolhas e infecções leves na pele. Em casos raros, no entanto, o vírus pode traçar um caminho até o cérebro, provocando lesões catastróficas conforme devora as delicadas dobras de tecido onde nossos pensamentos, sonhos — e, de acordo com alguns, nossas almas — residem.

Os médicos de Eugene disseram a Beverly que não havia nada que eles pudessem fazer para reverter o estrago já feito, porém uma grande dose de medicamentos antivirais talvez evitasse que o vírus se espalhasse. Eugene entrou em coma e durante dez dias esteve à beira da morte. Aos poucos, conforme as drogas foram combatendo a doença, sua febre baixou e o vírus desapareceu. Quando ele finalmente acordou, estava fraco e desorientado, e não conseguia engolir direito. Não conseguia formar frases e às vezes ficava ofegante, como se tivesse esquecido momentaneamente como se respira. Mas ele estava vivo.

Por fim, Eugene estava bem o bastante para passar por uma bateria de testes. Os médicos ficaram surpresos ao descobrir que seu corpo

— incluindo seu sistema nervoso — parecia em boa parte ileso. Ele conseguia mexer os membros e reagia a sons e luzes. Tomografias cerebrais, no entanto, revelaram sombras nefastas próximas do centro de seu cérebro. O vírus destruíra um trecho oval de tecido perto de onde o crânio encontrava a coluna vertebral. “Talvez ele não seja mais a pessoa que você lembra”, um dos médicos avisou a Beverly. “Você precisa estar preparada caso o seu marido não exista mais.”

Eugene foi transferido para outra ala do hospital. Dentro de uma semana, já engolia com facilidade. Mais outra semana e ele começou a falar normalmente, pedindo gelatina e sal, mudando de canal na televisão e reclamando das novelas chatas. Quando foi enviado a um centro de reabilitação cinco semanas depois, Eugene andava pelos corredores e oferecia aos enfermeiros conselhos não solicitados sobre seus planos para o fim de semana.

“Acho que nunca vi alguém voltar desse jeito”, um médico disse a Beverly. “Não quero alimentar suas esperanças, mas isso é surpreendente.”

Beverly, no entanto, continuava preocupada. Na clínica de reabilitação, ficou claro que a doença havia alterado seu marido de modos perturbadores. Por exemplo, Eugene era incapaz de lembrar que dia da semana era, ou os nomes de seus médicos e enfermeiros, por mais vezes que eles se apresentassem. “Por que eles não param de me fazer todas essas perguntas?”, ele perguntou a Beverly um dia, depois que um médico saiu de seu quarto. Quando finalmente voltou para casa, as coisas ficaram ainda mais estranhas. Eugene não parecia se lembrar dos amigos deles. Tinha dificuldade de acompanhar conversas. Às vezes, de manhã, saía da cama, andava até a cozinha, fritava bacon e ovos para comer, depois voltava para debaixo das cobertas e ligava o rádio. Quarenta minutos depois, fazia a mesma coisa: levantava, fritava bacon e ovos, voltava para a cama e mexia no rádio. Depois fazia tudo de novo.

Assustada, Beverly procurou a ajuda de especialistas, entre os quais um pesquisador da Universidade da Califórnia, em San Diego, especializado em perda de memória. E foi assim que, num dia ensolarado de outono, Beverly e Eugene se viram num prédio indistinto no campus da universidade, lentamente caminhando de mãos dadas por um corredor. Eles foram conduzidos a uma pequena sala de exames. Eugene começou a conversar com uma moça que estava usando um computador.

“Trabalhei com eletrônica ao longo dos anos e fico impressionado com tudo isso”, ele disse, apontando para a máquina em que ela estava digitando. “Quando eu era mais novo, essa coisa teria sido instalada em dois suportes de 1,80 metro, ocupando essa sala inteira.”

A mulher continuou digitando. Eugene deu uma risadinha.

“Isso é incrível”, ele disse. “Todos esses circuitos impressos e díodos e tríodos. Na época em que eu trabalhava com eletrônica, teria dois suportes de 1,80 metro segurando essa coisa.”

Um cientista entrou na sala e se apresentou. Perguntou a Eugene que idade ele tinha.

“Oh, vejamos, 59 ou 60?”, Eugene respondeu. Ele tinha 71 anos.

Os cientistas começaram a digitar no computador. Eugene sorriu e apontou para a máquina. “Isso é mesmo formidável”, ele disse. “Sabe, quando eu trabalhava com eletrônica, teria dois suportes de 1,80 metro segurando essa coisa!”

O cientista era Larry Squire, 52 anos, um professor que passara as últimas três décadas estudando a neuroanatomia da memória. Sua especialidade era explorar como o cérebro armazena acontecimentos. Seu trabalho com Eugene, no entanto, logo lhe revelaria um novo mundo e para centenas de outros pesquisadores que remodelaram nossa compreensão de como os hábitos funcionam. Os estudos de Squire mostrariam que mesmo alguém incapaz de lembrar sua própria idade ou de quase qualquer outra coisa pode desenvolver hábitos que parecem inconceivelmente complexos — até você perceber que todo mundo depende de processos neurológicos semelhantes todos os dias. A pesquisa dele e dos outros ajudaria a revelar os mecanismos subscientes que impactam as inúmeras escolhas que parecem ser fruto de um pensamento racional, mas na verdade são influenciadas por impulsos que a maioria de nós mal reconhece ou compreende.

Quando Squire conheceu Eugene, já fazia semanas que ele vinha estudando imagens de seu cérebro. Os exames indicavam que quase toda a lesão dentro do crânio de Eugene se limitava a uma área de 5 centímetros perto do centro da cabeça. O vírus destruíra quase inteiramente seu lobo temporal medial, uma faixa de células que os cientistas suspeitavam ser responsável por todo tipo de tarefa cognitiva, tais como a lembrança do passado e a regulação de algumas emoções. A totalidade

da destruição não surpreendeu Squire — a encefalite viral consome tecido com uma precisão cruel, quase cirúrgica. O que o deixou chocado era como as imagens pareciam familiares.

Trinta anos antes, quando era doutorando no MIT, Squire trabalhava junto com um grupo que estudava um homem conhecido como “H.M.”, um dos pacientes mais famosos da história da medicina. Quando H.M. — seu nome verdadeiro era Henry Molaison, mas os cientistas protegeram sua identidade ao longo de toda a sua vida — tinha 7 anos, foi atropelado por uma bicicleta e caiu, batendo a cabeça com força. Logo em seguida, passou a ter ataques epiléticos e começou a desmaiar. Aos 16 anos, teve sua primeira crise tônico-clônica, o tipo de convulsão que afeta o cérebro inteiro; em pouco tempo, ele estava perdendo a consciência até dez vezes por dia.

Quando completou 27 anos, H.M. estava desesperado. Os medicamentos anticonvulsivos não tinham ajudado. Ele era inteligente, mas não conseguia permanecer num emprego. Ainda morava com os pais. H.M. queria levar uma vida normal. Por isso procurou a ajuda de um médico cuja tolerância com experimentos era maior que seu medo de cometer um erro médico. Estudos haviam sugerido que uma área do cérebro chamada hipocampo talvez exercesse um papel nos ataques epiléticos. Quando o médico propôs fazer uma incisão na cabeça de H.M., levantar a seção frontal de seu cérebro e, com um pequeno canudo, sugar de dentro de seu crânio o hipocampo e parte do tecido ao redor, H.M. deu seu consentimento.

A cirurgia aconteceu em 1953, e quando H.M. se recuperou, seus ataques epiléticos diminuíram. Quase de imediato, no entanto, ficou claro que seu cérebro tinha sido alterado radicalmente. H.M. sabia seu nome e que sua mãe era irlandesa. Lembrava da queda da bolsa de 1929 e de noticiários sobre a invasão da Normandia. Mas quase tudo o que veio depois — todas as lembranças, experiências e esforços da maior parte da década antes da cirurgia — tinha sido apagado. Quando um médico começou a testar a memória de H.M. mostrando-lhe cartas de baralho e listas de números, ele descobriu que H.M. era incapaz de reter qualquer informação nova por mais de uns vinte segundos.

Desde o dia de sua cirurgia até sua morte em 2008, cada pessoa que H.M. encontrava, cada música que ouvia, cada sala em que entrava

era uma experiência completamente nova. Seu cérebro tinha congelado no tempo. Todo dia, ele ficava perplexo com o fato de que alguém podia mudar o canal de televisão apontando um retângulo preto de plástico para a tela. Ele se apresentava repetidamente para os médicos e enfermeiras, dezenas de vezes por dia.

“Eu adorava aprender sobre H.M., pois a memória parecia um jeito tão palpável e instigante de estudar o cérebro”, Squire me disse. “Cresci em Ohio, e ainda lembro, na primeira série, da minha professora distribuindo giz de cera para todo mundo, e comecei a misturar todas as cores para ver se ia dar preto. Por que guardei essa memória, mas não consigo lembrar o rosto da professora? Por que meu cérebro decide que uma memória é mais importante que outra?”

Quando Squire recebeu as imagens do cérebro de Eugene, ficou espantado com a semelhança entre aquele cérebro e o de H.M. Havia pedaços vazios, do tamanho de nozes, no meio da cabeça de ambos. A memória de Eugene — assim como a de H.M. — tinha sido removida.

Conforme Squire começou a examinar Eugene, no entanto, viu que aquele paciente era diferente de H.M. em alguns aspectos cruciais. Enquanto quase todo mundo percebia, minutos após conhecer H.M., que havia alguma coisa muito estranha, Eugene conseguia travar conversas e realizar tarefas que não alertariam um observador casual de que havia algo errado. Os efeitos da cirurgia de H.M. tinham sido tão debilitantes que ele passou o resto da vida internado. Eugene, por outro lado, morava em casa com a mulher. H.M. não conseguia travar conversas de verdade. Já Eugene tinha a habilidade impressionante de conduzir quase qualquer diálogo para um tema que ele ficasse à vontade para discutir longamente, tal como satélites — ele trabalhara como técnico para uma empresa aeroespacial — ou as condições climáticas.

Squire começou a examinar Eugene perguntando a ele sobre sua juventude. Eugene falou da cidade onde crescera no centro da Califórnia, do tempo que servira na marinha mercante, de uma viagem que fizera à Austrália quando era jovem. Lembrava da maior parte dos acontecimentos de sua vida que tinham se passado antes de cerca de 1960. Quando Squire perguntava sobre décadas posteriores, Eugene

educadamente mudava de assunto e dizia que tinha dificuldade de lembrar de alguns acontecimentos recentes.

Squire realizou alguns testes de inteligência e descobriu que o intelecto de Eugene ainda era aguçado para um homem incapaz de se lembrar das três últimas décadas. Além disso, ele ainda tinha todos os hábitos que adquirira na juventude, por isso sempre que Squire lhe dava um copo d'água ou o elogiava por uma resposta especialmente detalhada, Eugene agradecia e retribuía o elogio. Sempre que alguém entrava na sala, se apresentava e perguntava como tinha sido seu dia.

Mas quando Squire pediu que Eugene memorizasse uma série de números ou descrevesse o corredor em frente à porta do laboratório, o médico descobriu que seu paciente não conseguia reter nenhuma informação nova por mais de um minuto. Quando alguém mostrava a Eugene fotos de seus netos, ele não fazia ideia de quem eram. Quando Squire perguntava se ele se lembrava de ter ficado doente, Eugene dizia que não tinha lembrança alguma de sua doença nem da estada no hospital. Na verdade, Eugene quase nunca lembrava que estava sofrendo de amnésia. Sua imagem mental de si mesmo não incluía a perda de memória, e já que ele não conseguia se lembrar da lesão, não conseguia conceber que havia algo de errado.

Nos meses após conhecer Eugene, Squire realizou experimentos que testavam os limites de sua memória. A essa altura, Eugene e Beverly tinham se mudado de Playa del Rey para San Diego para ficar mais perto da filha, e Squire muitas vezes os visitava para fazer exames. Um dia, Squire pediu que Eugene esboçasse uma planta de sua casa. Ele foi incapaz de desenhar um mapa rudimentar mostrando onde ficava a cozinha ou o quarto. “Quando você levanta da cama de manhã, como sai do quarto?”, Squire perguntou.

“Olha”, disse Eugene, “não sei direito”.

Squire tomou notas em seu laptop, e enquanto o cientista digitava, Eugene se distraiu. Olhou de relance para o outro lado da sala e então se levantou, andou até um corredor e abriu a porta do banheiro. Uns poucos minutos depois, Squire ouviu a descarga, a torneira aberta, e Eugene, enxugando as mãos nas calças, voltou para a sala e sentou-se outra vez na cadeira ao lado de Squire. Esperou pacientemente pela próxima pergunta.

Na época, ninguém se perguntou como um homem incapaz de desenhar um mapa de sua própria casa conseguia achar o banheiro sem hesitação. Mas essa pergunta, e outras parecidas, acabariam levando a uma série de descobertas que transformaram nossa compreensão do poder dos hábitos. Isso ajudaria a deflagrar uma revolução científica que hoje envolve centenas de pesquisadores que estão aprendendo, pela primeira vez, a entender todos os hábitos que influenciam nossas vidas.

Quando Eugene sentou-se à mesa, olhou para o laptop de Squire. “Isso é impressionante”, ele disse, apontando para o computador. “Sabe, quando eu trabalhava com eletrônica, teria dois suportes de 1,80 metro segurando essa coisa.”

Nas primeiras semanas depois que eles se mudaram para a casa nova, Beverly tentava tirar Eugene de casa todo dia. Os médicos haviam lhe dito que era importante que ele se exercitasse, e se Eugene ficava dentro de casa por muito tempo, deixava Beverly maluca, fazendo as mesmas perguntas inúmeras vezes, num loop infinito. Por isso, toda manhã e toda tarde ela o levava para dar um passeio no quarteirão, sempre juntos e sempre seguindo o mesmo itinerário.

Os médicos tinham avisado a Beverly que ela precisaria monitorar Eugene constantemente. Disseram que, se ele algum dia se perdesse, nunca mais conseguiria achar o caminho de casa. Mas certa manhã, enquanto ela se vestia, Eugene saiu despercebido pela porta da frente. Ele tinha uma tendência a perambular de um cômodo para o outro, por isso Beverly levou um tempo para perceber que ele tinha sumido. Quando percebeu, entrou em pânico. Correu para rua e tentou enxergá-lo. Não conseguiu vê-lo. Foi até a casa dos vizinhos e esmurrou as janelas. As casas eram parecidas — será que Eugene tinha se confundido e entrado em outra? Ela correu até a porta e tocou a campainha até alguém atender. Eugene não estava lá. Ela correu de volta para a rua, seguindo o quarteirão, gritando o nome de Eugene. Estava chorando. E se ele tivesse ido a algum lugar com trânsito? Como diria a alguém onde morava? Ela já estava fora fazia 15 minutos, procurando em toda parte. Então correu para casa a fim de ligar para a polícia.

Quando ela entrou afoita pela porta, encontrou Eugene na sala, sentado em frente à televisão, assistindo ao History Channel. As lágrimas dela o deixaram confuso. Ele disse que não lembrava de ter saído, não sabia onde estivera e não conseguia entender por que ela estava tão perturbada. Então Beverly viu uma pilha de pinhas na mesa, como as que vira no quintal de um vizinho mais adiante na rua. Ela se aproximou e olhou as mãos de Eugene. Seus dedos estavam melados de seiva. Foi então que ela se deu conta de que Eugene tinha saído sozinho para caminhar. Ele tinha andado até o final da rua e catado alguns souvenirs.

E achara o caminho de casa.

Em pouco tempo, Eugene estava saindo para caminhar toda manhã. Beverly tentava impedi-lo, mas era inútil.

“Mesmo se eu falasse para ele ficar em casa, uns poucos minutos depois ele não lembrava mais”, ela me disse. “Eu o segui algumas vezes para garantir que ele não ia se perder, mas ele sempre voltava são e salvo.” Às vezes voltava com pinhas ou pedras. Uma vez voltou com uma carteira; outra, com um cachorrinho. Nunca se lembrava de onde essas coisas tinham vindo.

Quando Squire e seus assistentes ficaram sabendo dessas caminhadas, começaram a suspeitar que estava acontecendo alguma coisa dentro da cabeça de Eugene que não tinha nada a ver com a sua memória consciente. Então projetaram um experimento. Uma assistente de Squire visitou a casa um dia e pediu que Eugene desenhasse um mapa do quarteirão onde morava. Ele não conseguiu. Mas onde a casa dele estava situada na rua?, ela perguntou. Ele desenhou um pouquinho, depois se esqueceu da tarefa. Ela pediu que ele apontasse qual porta dava para a cozinha. Eugene olhou o cômodo à sua volta. Disse que não sabia. Ela perguntou a Eugene o que ele faria se estivesse com fome. Ele levantou, andou até a cozinha, abriu um armário e tirou um pote de amendoins.

Mais tarde naquela semana, um visitante acompanhou Eugene em sua caminhada diária. Eles andaram por cerca de 15 minutos pela eterna primavera do sul da Califórnia, com o ar carregado do cheiro de bougainvillées. Eugene não falou muito, mas sempre guiava o caminho e parecia saber aonde estava indo. Nunca pedia informações. Quando eles dobraram a esquina perto da casa dele, o visitante perguntou a

Eugene onde ele morava. “Não sei exatamente”, respondeu. Então seguiu pela sua calçada, abriu sua porta da frente, entrou na sala e ligou a televisão.

Ficou claro para Squire que Eugene estava absorvendo informações novas. Mas onde dentro de seu cérebro estavam morando essas informações? Como alguém podia achar um pote de amendoins quando não sabia dizer onde ficava a cozinha? Ou achar o caminho de casa quando não fazia ideia de qual casa era a sua? Como, Squire se perguntou, os novos padrões comportamentais estavam se formando dentro do cérebro avariado de Eugene?

II.

Dentro do prédio que abriga o departamento de Ciências Cerebrais e Cognitivas do Massachusetts Institute of Technology há laboratórios que contêm o que, para um observador leigo, pareceriam salas de cirurgia de uma casa de bonecas. Lá existem bisturis minúsculos, pequenas brocas e serras em miniatura de menos de 6 milímetros de largura presas a braços robóticos. Mesmo as mesas de operação são muito pequenas, como se preparadas para cirurgias do tamanho de crianças. As salas são sempre mantidas numa temperatura de 15 graus, pois um toque gelado no ar estabiliza os dedos dos pesquisadores durante procedimentos delicados. Dentro desses laboratórios, os neurologistas abrem os crânios de ratos anestesiados, implantando sensores minúsculos capazes de registrar as menores alterações dentro de seus cérebros. Quando os ratos acordam, mal parecem notar que agora há dezenas de fios microscópicos espalhados, como teias de aranha neurológicas, dentro de sua cabeça.

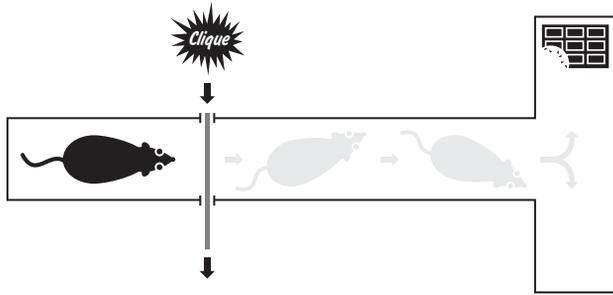
Esses laboratórios tornaram-se o epicentro de uma revolução silenciosa na ciência da formação de hábitos, e os experimentos realizados aqui explicam como Eugene — assim como você, eu e todo mundo — desenvolveu os comportamentos necessários para sobreviver a cada dia. Os ratos desses laboratórios esclareceram os processos complexos que acontecem dentro de nossas cabeças sempre que fazemos algo tão mundano como escovar os dentes ou tirar o carro da garagem em marcha a

ré. E para Squire, esses laboratórios ajudaram a explicar como Eugene conseguiu aprender novos hábitos.

Quando os pesquisadores do MIT começaram a trabalhar com hábitos nos anos 1990 — mais ou menos à mesma época em que Eugene foi acometido de sua febre —, eles ficaram curiosos sobre um nó de tecido neurológico conhecido como gânglios basais. Se imaginarmos o cérebro humano como uma cebola, composto de camadas sobrepostas de células, então as camadas de fora — as mais próximas do couro cabeludo — são geralmente os acréscimos mais recentes de um ponto de vista evolutivo. Quando você cria uma nova invenção ou ri da piada de um amigo, são as partes mais externas do seu cérebro que estão em ação. É lá que acontecem os pensamentos mais complexos.

Mais fundo dentro do cérebro e mais perto do tronco cerebral — onde o cérebro encontra a coluna — há estruturas mais antigas, mais primitivas. Elas controlam nossos comportamentos automáticos, como respirar e engolir, ou a reação de susto que sentimos quando alguém pula de trás de um arbusto. Mais para o centro do crânio há um nó de tecido do tamanho de uma bola de golfe, que é parecido com aquilo que se encontra dentro da cabeça de um peixe, réptil ou mamífero. Esses são os gânglios basais, um oval de células que, durante anos, os cientistas não entendiam muito bem, a não ser por suspeitas de que ele desempenhava um papel em doenças como o mal de Parkinson.

No começo dos anos 1990, os pesquisadores do MIT começaram a cogitar que os gânglios basais talvez pudessem ser essenciais para os hábitos também. Notaram que animais com lesões nos gânglios basais de repente começavam a ter problemas com tarefas como aprender a atravessar labirintos ou memorizar como abrir recipientes de comida. Decidiram fazer experimentos usando novas microtecnologias que lhes permitiam observar, nos mínimos detalhes, o que estava acontecendo dentro da cabeça de cada rato enquanto ele realizava dezenas de rotinas. Numa cirurgia, inseria-se no crânio do rato algo parecido com um pequeno joystick com dezenas de fios minúsculos. Depois disso, o animal era colocado num labirinto em formato de T com chocolate numa das pontas.



O labirinto era estruturado de modo que cada rato ficasse posicionado atrás de uma divisória, que se abria fazendo um clique alto. No começo, quando um rato escutava o clique e via a divisória desaparecer, geralmente ia e voltava pelo corredor do meio, farejando os cantos e arranhando as paredes. Parecia sentir o cheiro do chocolate, mas não conseguia descobrir como achá-lo. Quando chegava ao topo do T, muitas vezes virava à direita, afastando-se do chocolate, e depois acabava indo para a esquerda, às vezes fazendo uma pausa sem nenhum motivo óbvio. Por fim, a maioria dos animais descobria a recompensa. Mas não havia padrão discernível no caminho deles. Era como se cada rato estivesse dando um passeio descontraído, sem pensar.

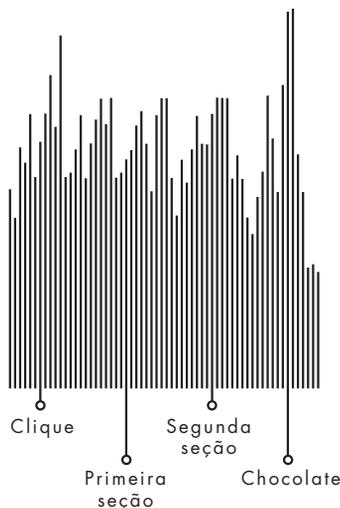
As sondas nas cabeças dos ratos, no entanto, contavam uma história diferente. Enquanto cada um deles percorria o labirinto, seu cérebro — e em particular, seus gânglios basais — trabalhava intensamente. Cada vez que um rato farejava o ar ou arranhava uma parede, seu cérebro explodia de atividade, como se analisando cada novo cheiro, imagem e som. O rato estava processando informações durante todo o tempo em que perambulava.

Os cientistas repetiram o experimento diversas vezes, observando como a atividade cerebral de cada rato se alterava conforme percorria centenas de vezes a mesma rota. Uma série de mudanças lentamente surgiu. Os ratos pararam de farejar cantos e virar para o lado errado. Em vez disso, atravessavam o labirinto cada vez mais depressa. E dentro de seus cérebros, algo inesperado aconteceu: conforme cada rato aprendia a se orientar no labirinto, sua atividade mental *diminuía*. À medida que o caminho se tornava cada vez mais automático, os ratos começaram a pensar cada vez menos.

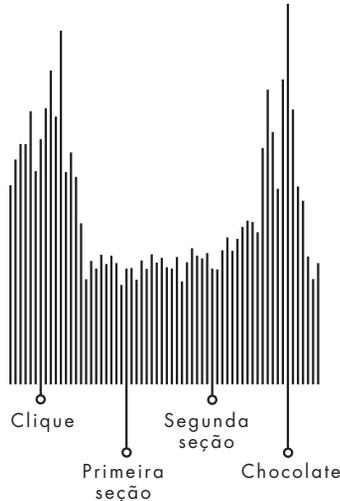
Era como se, nas poucas vezes em que um rato explorava o labirinto, seu cérebro tivesse que trabalhar com força total para dar conta de todas as informações novas. Mas após alguns dias percorrendo o mesmo caminho, o rato não precisava mais arranhar as paredes nem farejar o ar, e por isso a atividade cerebral associada aos atos de arranhar e farejar ia cessando. Ele não precisava escolher para que direção virar, portanto os centros de tomada de decisão do cérebro ficavam em silêncio. Só o que ele tinha que fazer era lembrar o caminho mais rápido até o chocolate. Dentro de uma semana, até as estruturas cerebrais relacionadas à memória tinham se aquietado. O rato havia internalizado como atravessar o labirinto correndo, num tal grau que quase não precisava pensar.

Porém essa internalização — correr reto, dobrar à esquerda, comer o chocolate — dependia dos gânglios basais, como as sondas cerebrais indicavam. Essa minúscula e primitiva estrutura neurológica parecia assumir o comando conforme o rato corria cada vez mais depressa e seu cérebro trabalhava cada vez menos. Os gânglios basais eram essenciais para recordar padrões e agir com base neles. Os gânglios basais, em outras palavras, armazenavam hábitos mesmo enquanto o resto do cérebro adormecia.

Para observar essa capacidade cerebral, considere este gráfico, que mostra a atividade dentro do crânio de um rato quando ele se depara com o labirinto pela primeira vez. Inicialmente, o cérebro está trabalhando duro o tempo todo:



Depois de uma semana, quando o caminho fica conhecido e a corrida se torna um hábito, o cérebro do rato se acalma enquanto ele percorre o labirinto:



Este processo — em que o cérebro converte uma sequência de ações numa rotina automática — é conhecido como “chunking” (agrupamento) e está na raiz de como os hábitos se formam. Há dezenas — se não centenas — de blocos (chunks) comportamentais dos quais dependemos todos os dias. Alguns são simples: você automaticamente põe pasta de dente na escova antes de colocá-la na boca. Alguns, tais como se vestir ou preparar o almoço das crianças, são um pouco mais complexos.

Outros são tão complicados que é espantoso pensar que um pequeno pedaço de tecido que evoluiu há milhões de anos possa chegar a transformá-los em hábitos. Pensemos no ato de tirar o carro da garagem em marcha a ré. Quando você aprendeu a dirigir, fazer isso exigia uma grande dose de concentração, e por um bom motivo: a tarefa envolve abrir a garagem, destrancar a porta do carro, ajustar o banco, inserir a chave na ignição, girá-la em sentido horário, mexer nos retrovisores e conferir se não há obstáculos, colocar o pé no freio, engatar a marcha a ré, tirar o pé do freio, estimar mentalmente a distância entre a garagem e a rua enquanto você mantém as rodas alinhadas e observa o trânsito no sentido contrário, calcular como as imagens refletidas nos espelhos

se traduzem em distâncias reais entre o para-choque, as latas de lixo e as cercas, tudo isso enquanto você aplica uma leve pressão ao acelerador e o freio e, muito provavelmente, pede ao passageiro que por favor pare de mexer no rádio.

Hoje em dia, no entanto, você faz tudo isso cada vez que sai para a rua, quase sem pensar. A rotina acontece por hábito.

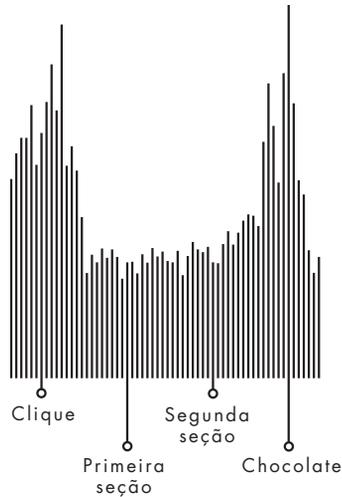
Milhões de pessoas executam esse intrincado balé toda manhã, sem pensar, pois, assim que sacamos as chaves do carro, nossos gânglios basais entram em ação, identificando o hábito que armazenamos em nosso cérebro referente a tirar um carro para a rua em marcha a ré. Uma vez que esse hábito começa a se desenrolar, nossa massa cinzenta está livre para ficar em silêncio ou dar sequência a outros pensamentos, e é por isso que temos capacidade mental suficiente para perceber que o Jimmy esqueceu a lancheira dentro de casa.

Os hábitos, dizem os cientistas, surgem porque o cérebro está o tempo todo procurando maneiras de poupar esforço. Se deixado por conta própria, o cérebro tentará transformar quase qualquer rotina num hábito, pois os hábitos permitem que nossas mentes desacelerem com mais frequência. Este instinto de poupar esforço é uma enorme vantagem. Um cérebro eficiente exige menos espaço, o que permite uma cabeça menor, tornando o parto mais fácil e portanto causando menos mortes de bebês e de mães. Um cérebro eficiente também nos permite parar de pensar constantemente em comportamentos básicos, tais como andar e escolher o que comer, de modo que podemos dedicar energia mental para inventar lanças, sistemas de irrigação e, por fim, aviões e video games.

Mas preservar o esforço mental é uma questão complicada, pois se nossos cérebros desligam no momento errado, talvez deixemos de notar algo importante, como um predador escondido nos arbustos ou um carro em alta velocidade enquanto saímos para a rua. Por isso nossos gânglios basais desenvolveram um sistema inteligente para determinar quando devem permitir que os hábitos assumam o comando. É algo que acontece sempre que um bloco de comportamento começa ou termina.

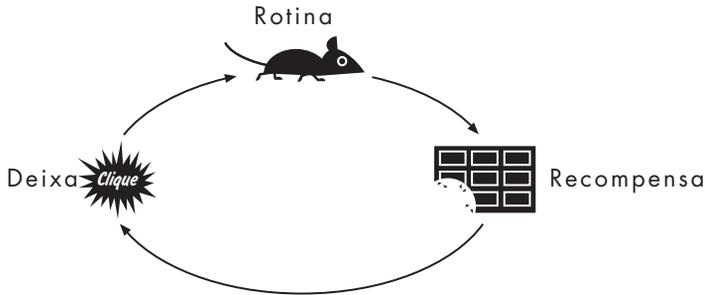
Para ver como isso funciona, observe de novo atentamente o gráfico do hábito neurológico do rato. Note que a atividade cerebral atinge seus picos no começo do labirinto, quando o rato ouve o clique antes

que a divisória comece a se mexer, e outra vez no final, quando ele acha o chocolate.



Esses picos são o modo como o cérebro determina quando deve ceder o controle a um hábito, e qual hábito deve usar. De trás de uma divisória, por exemplo, é difícil para um rato saber se ele está dentro de um labirinto conhecido ou de um armário desconhecido com um gato à espreita do lado de fora. Para lidar com essa incerteza, o cérebro depende muito esforço no começo de um bloco de comportamento, procurando alguma coisa — uma deixa — que lhe forneça uma pista de qual hábito usar. De trás de uma divisória, se um rato ouve um clique, ele sabe que deve usar o hábito do labirinto. Se ouve um miado, escolhe um padrão diferente. Ao final da atividade, quando a recompensa aparece, o cérebro desperta e confere se tudo correu como esperado.

Esse processo dentro dos nossos cérebros é um loop de três estágios. Primeiro há uma *deixa*, um estímulo que manda seu cérebro entrar em modo automático, e indica qual hábito ele deve usar. Depois há a *rotina*, que pode ser física, mental ou emocional. Finalmente, há uma *recompensa*, que ajuda seu cérebro a saber se vale a pena memorizar este loop específico para o futuro:



O LOOP DO HÁBITO

Ao longo do tempo, este loop — deixa, rotina, recompensa; deixa, rotina, recompensa — se torna cada vez mais automático. A deixa e a recompensa vão se entrelaçando até que surja um poderoso senso de antecipação e desejo. Por fim, seja num laboratório gelado do MIT ou na garagem da sua casa, um hábito nasce.

Os hábitos não são inevitáveis. Como explicam os dois capítulos seguintes, eles podem ser ignorados, alterados ou substituídos. Mas a descoberta do loop do hábito é tão importante porque revela uma verdade básica: quando um hábito surge, o cérebro para de participar totalmente da tomada de decisões. Ele para de fazer tanto esforço, ou desvia o foco para outras tarefas. A não ser que você deliberadamente lute contra um hábito — que encontre novas rotinas —, o padrão irá se desenrolar automaticamente.

No entanto, apenas entender como os hábitos funcionam — aprender a estrutura do loop do hábito — já os torna mais fáceis de controlar. Assim que você divide um hábito em seus componentes, está apto a brincar com as engrenagens.

“Fizemos experimentos em que treinamos ratos para atravessar um labirinto até que virasse um hábito, e depois eliminamos o hábito mudando a localização da recompensa”, me disse Ann Graybiel, uma cientista do MIT que supervisionou muitos dos experimentos com os gânglios basais. “Então um dia colocamos a recompensa no lugar antigo, soltamos o rato e aí está: o velho hábito ressurgiu imediatamente.

Os hábitos nunca desaparecem de fato. Estão codificados nas estruturas do nosso cérebro, e essa é uma enorme vantagem para nós, pois seria terrível se tivéssemos que reaprender a dirigir depois de cada viagem de férias. O problema é que nosso cérebro não sabe a diferença entre os hábitos ruins e os bons, e por isso, se você tem um hábito ruim, ele está sempre ali à espreita, esperando as deixas e recompensas certas.”

Isso explica por que é tão difícil criar o hábito de fazer exercícios, por exemplo, ou de mudar nossa alimentação. Uma vez que adquirimos uma rotina de sentar no sofá em vez de sair para correr, ou de fazer um lanchinho sempre que passamos por uma caixa de donuts, esses padrões continuam para sempre dentro das nossas cabeças. Segundo a mesma regra, no entanto, se aprendermos a criar novas rotinas neurológicas que sejam mais poderosas que esses comportamentos — se assumirmos o controle do loop do hábito —, podemos forçar essas tendências nocivas a ficar em segundo plano, assim como fez Lisa Allen após sua viagem ao Cairo. Estudos demonstraram que, uma vez que alguém cria um novo padrão, sair para correr ou ignorar os donuts se torna tão automático quanto qualquer outro hábito.

Sem os loops dos hábitos, nossos cérebros entrariam em pane, sobrecarregados com as minúcias da vida cotidiana. Pessoas cujos gânglios basais são prejudicados por lesões ou doenças muitas vezes ficam mentalmente paralisadas. Têm dificuldade de realizar atividades básicas, como abrir uma porta ou decidir o que comer. Perdem a capacidade de ignorar detalhes insignificantes — um estudo, por exemplo, descobriu que pacientes com lesões nos gânglios basais eram incapazes de reconhecer expressões faciais, inclusive medo e nojo, porque nunca sabiam direito em qual parte do rosto deviam se focar. Sem os gânglios basais, perdemos acesso às centenas de hábitos de que dependemos todos os dias. Você parou hoje de manhã para decidir se amarrava o sapato esquerdo ou o direito primeiro? Teve problemas para decidir se devia escovar os dentes antes ou depois de tomar banho?

É claro que não. Essas decisões são habituais, não exigem esforço. Contanto que seus gânglios basais estejam intactos e as deixas continuem constantes, os comportamentos acontecerão sem pensar. (Se bem que, quando você sai de férias, talvez se vista de maneiras diferentes ou escove os dentes num outro momento da rotina matinal sem perceber.)

Ao mesmo tempo, no entanto, a dependência do cérebro de rotinas automáticas pode ser perigosa. Muitas vezes, os hábitos são tanto uma maldição quanto um benefício.

Pense no caso de Eugene, por exemplo. Os hábitos lhe deram sua vida de volta depois que ele perdeu a memória. E então levaram tudo embora de novo.

III.

Conforme Larry Squire, o especialista em memória, passava cada vez mais tempo com Eugene, foi ficando convencido de que seu paciente estava de algum modo aprendendo comportamentos novos. Imagens do cérebro de Eugene mostravam que seus gânglios basais tinham escapado da lesão causada pela encefalite viral. Seria possível, perguntou-se o cientista, que Eugene, mesmo com a grave lesão cerebral, ainda pudesse usar o loop *deixa-rotina-recompensa*? Será que esse antigo processo neurológico poderia explicar como Eugene era capaz de dar uma volta no quarteirão e achar o pote de amendoins na cozinha?

Para testar se Eugene estava formando novos hábitos, Squire criou um experimento. Pegou 16 objetos diferentes — pedaços de plástico e peças de brinquedos com cores vivas — e os colocou em retângulos de papelão. Então os dividiu em oito pares, opção A e opção B. Em cada par, um dos pedaços de papelão, escolhido aleatoriamente, tinha um adesivo na parte de baixo onde se lia “correto”.

Squire colocou Eugene sentado à mesa, deu-lhe um par de objetos e pediu que escolhesse um deles. Em seguida, pediu que Eugene virasse o papelão escolhido para ver se havia um adesivo dizendo “correto” na parte de baixo. Este é um jeito comum de medir a memória. Já que há apenas 16 objetos, e eles são sempre apresentados nos mesmos oito pares, a maioria das pessoas consegue memorizar qual item é “correto” após umas poucas repetições. Macacos são capazes de memorizar todos os itens “corretos” depois de oito a dez dias.

Eugene não conseguia lembrar nenhum dos itens “corretos”, por mais vezes que fizesse o teste. Ele repetiu o experimento duas vezes por semana durante meses, olhando quarenta pares por dia.

“Você sabe por que está aqui hoje?”, perguntou um pesquisador no começo de uma sessão, algumas semanas depois do início do experimento.

“Acho que não”, disse Eugene.

“Vou lhe mostrar uns objetos. Você sabe por quê?”

“Tenho que descrevê-los para você, ou dizer para que eles servem?”

Eugene não lembrava absolutamente nada das sessões anteriores.

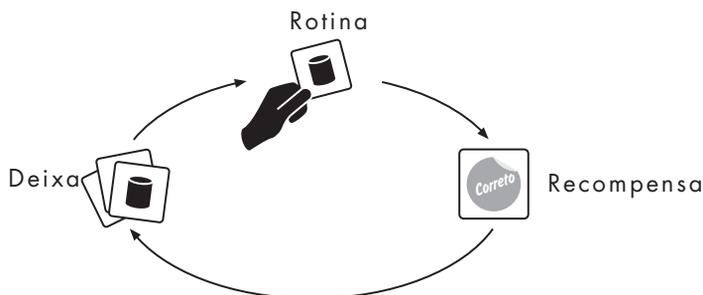
Mas conforme as semanas se passaram, o desempenho de Eugene melhorou. Depois de 28 dias de treinamento, escolhia os objetos “corretos” 85% das vezes. Aos 36 dias, acertava 95% das escolhas. Certo dia, depois de um teste, Eugene olhou para a pesquisadora, desconcertado com seu sucesso.

“Como estou fazendo isso?”, ele perguntou a ela.

“Me diga o que está acontecendo na sua cabeça”, a pesquisadora disse. “Você diz para si mesmo: ‘Eu me lembro de ver esse?’”

“Não”, disse Eugene. “A coisa está aqui de algum jeito ou de outro” — ele apontou para sua cabeça — “e a mão vai atrás”.

Para Squire, no entanto, aquilo fazia todo o sentido. Eugene era exposto a uma deixa: um par de objetos sempre apresentados na mesma combinação. Havia uma rotina: ele escolhia um objeto e olhava para ver se havia um adesivo embaixo, mesmo não fazendo ideia de por que se sentia impelido a virar o papelão. Então havia uma recompensa: a satisfação que ele obtinha após achar um adesivo proclamando “correto”. Por fim, um hábito surgia.



LOOP DO HÁBITO DE EUGENE

Para se certificar de que aquele padrão era realmente um hábito, Squire realizou mais um experimento. Pegou todos os 16 itens e os pôs na frente de Eugene ao mesmo tempo. Pediu que colocasse todos os objetos “corretos” numa mesma pilha.

Eugene não fazia ideia de por onde começar. “Minha nossa, como vou lembrar disso?”, ele perguntou. Estendeu a mão para pegar um objeto e começou a virá-lo. A pesquisadora o deteve. Não, ela explicou. A tarefa era pôr os itens em *pilhas*. Por que ele estava tentando virá-los?

“É só um hábito, eu acho”, ele disse.

Ele não conseguiu fazer aquilo. Os objetos, quando apresentados fora do contexto do loop do hábito, não faziam sentido para ele.

Essa era a prova que Squire procurava. Os experimentos demonstravam que Eugene tinha a capacidade de formar novos hábitos, mesmo quando eles envolviam tarefas ou objetos dos quais ele era incapaz de lembrar por mais de uns poucos segundos. Isso explicava como Eugene conseguia sair para passear toda manhã. As deixas — certas árvores nas esquinas ou a localização de caixas de correio específicas — eram consistentes toda vez que ele saía, e por isso, embora ele fosse incapaz de reconhecer sua casa, seus hábitos sempre o guiavam de volta para a porta da frente. Isso também explicava por que Eugene tomava café da manhã três ou quatro vezes por dia, mesmo que não estivesse com fome. Contanto que as deixas certas estivessem presentes — como seu rádio, ou a luz da manhã entrando pelas janelas —, ele automaticamente seguia o roteiro ditado por seus gânglios basais.

Além disso, havia dezenas de outros hábitos na vida de Eugene que as pessoas só perceberam quando começaram a procurar. A filha de Eugene, por exemplo, muitas vezes passava na casa deles para dar um oi. Falava com o pai na sala por um tempo, depois entrava na cozinha para ficar com a mãe, e então ia embora, despedindo-se com um aceno ao sair pela porta. Eugene, que já tinha esquecido a conversa anterior deles quando ela saía, ficava bravo — por que ela estava indo embora sem conversar com ele? — e depois esquecia por que estava chateado. Porém o hábito emocional já havia começado, e por isso sua raiva persistia, inflamada e além da sua compreensão, até se consumir por si só.

“Às vezes ele batia na mesa ou falava palavrões, e se alguém perguntava por quê, ele dizia ‘Não sei, mas estou bravo!’”, Beverly me contou.

Ele chutava a cadeira, ou era ríspido com quem quer que entrasse na sala. Então, poucos minutos depois, ele sorria e falava do tempo. “Era como se, uma vez que a frustração começava, ele tivesse que levá-la até o fim”, ela disse.

O novo experimento de Squire também mostrou outra coisa: que os hábitos são surpreendentemente delicados. Se as deixas de Eugene sofressem mesmo a menor alteração, seus hábitos caíam em desarranjo. Por exemplo, nas poucas vezes em que ele dava a volta no quarteirão e havia algo de diferente — a prefeitura estava fazendo obras na rua, ou uma ventania tinha soprado galhos por toda a calçada — Eugene se perdia, por mais perto que estivesse de casa, até que um vizinho gentil lhe mostrasse o caminho até sua porta. Se sua filha parasse para conversar com ele por dez segundos antes de sair, seu hábito de raiva nunca surgia.

Os experimentos de Squire com Eugene revolucionaram a compreensão da comunidade científica de como o cérebro funciona, provando de uma vez por todas que é possível aprender e fazer escolhas inconscientes sem ter nenhuma lembrança da lição ou da tomada de decisão. Eugene mostrou que os hábitos, tanto quanto a memória e a razão, são a raiz do nosso comportamento. Talvez não nos lembremos das experiências que criam nossos hábitos, mas, uma vez que estão alojados dentro dos nossos cérebros, eles influenciam o modo como agimos — muitas vezes sem percebermos.

Desde que o primeiro artigo de Squire sobre os hábitos de Eugene foi publicado, a ciência da formação de hábitos se transformou num grande campo de estudo. Pesquisadores das universidades de Duke, Harvard, UCLA, Yale, USC, Princeton, Pensilvânia, e de todas as escolas no Reino Unido, Alemanha e Holanda, assim como cientistas corporativos trabalhando para a Procter & Gamble, Microsoft, Google e centenas de outras empresas, estão focados em compreender a neurologia e psicologia dos hábitos, suas forças e fraquezas, por que eles surgem e como podem ser mudados.

Os pesquisadores descobriram que as deixas podem ser quase qualquer coisa, desde um estímulo visual, como um doce ou um comercial

de tevê, até certo lugar, uma hora do dia, uma emoção, uma sequência de pensamentos, ou a companhia de pessoas específicas. As rotinas podem ser incrivelmente complexas ou fantasticamente simples (alguns hábitos, como aqueles relacionados a emoções, são medidos em milissegundos). As recompensas podem variar desde comida ou drogas que causam sensações físicas, até compensações emocionais, tais como os sentimentos de orgulho que acompanham os elogios ou as autocongratulações.

E em quase todos os experimentos, os pesquisadores viram ecos das descobertas de Squire com Eugene: Os hábitos são poderosos, mas delicados. Podem surgir fora da nossa consciência ou ser arquitetados deliberadamente. Muitas vezes acontecem sem a nossa permissão, mas podem ser remodelados se manipularmos suas peças. Eles dão forma a nossa vida muito mais do que percebemos — são tão fortes, na verdade, que fazem com que nossos cérebros se apeguem a eles a despeito de todo o resto, inclusive o bom-senso.

Numa série de experimentos, por exemplo, pesquisadores afiliados ao National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (Instituto Nacional do Abuso do Álcool e do Alcoolismo) treinaram camundongos para apertar alavancas em resposta a certas deixas, até que o comportamento se tornasse um hábito. Os camundongos eram sempre recompensados com comida. Então, os cientistas envenenaram a comida para que deixasse os bichos violentamente enjoados, ou eletrificaram o chão, de modo que, quando os camundongos andavam em direção à recompensa, levavam um choque. Os camundongos sabiam que a comida e a jaula eram perigosas — quando recebiam as bolinhas envenenadas numa tigela ou viam os painéis eletrificados no chão, mantinham distância. No entanto, quando viam suas antigas deixas, apertavam a alavanca sem pensar e comiam a comida, ou andavam pelo chão, mesmo enquanto vomitavam ou pulavam por causa da eletricidade. O hábito estava tão arraigado que os camundongos não conseguiam evitar.

Não é difícil encontrar um caso análogo no mundo humano. Pense no fast-food, por exemplo. Faz sentido — quando as crianças estão morrendo de fome e você está dirigindo para casa depois de um longo dia — parar, só esta vez, no McDonald's ou no Burger King. As refeições não são caras. O sabor é tão bom. Afinal, uma única dose de carne

processada, batatas fritas salgadas e refrigerante cheio de açúcar representa um risco relativamente pequeno para a saúde, certo? Você não faz isso o tempo todo.

Porém os hábitos surgem sem a nossa permissão. Estudos indicam que em geral as famílias não *pretendem* comer fast-food regularmente. O que acontece é que um padrão de uma vez por mês lentamente se torna uma vez por semana, e então duas vezes por semana — conforme as deixas e recompensas criam um hábito — até que as crianças estão consumindo uma quantidade de hambúrgueres e fritas que é prejudicial à saúde. Quando pesquisadores da Universidade do Norte do Texas e de Yale tentaram entender por que as famílias gradualmente aumentavam o consumo de fast-food, encontraram uma série de deixas e recompensas que a maioria dos consumidores nunca soube que estava influenciando seu comportamento. Eles descobriram o loop do hábito.

Todo McDonald's, por exemplo, possui a mesma aparência — a empresa deliberadamente tenta padronizar a arquitetura das lanchonetes e o que os funcionários dizem aos clientes, de modo que tudo seja uma deixa consistente para desencadear rotinas de compra. Em algumas redes, os alimentos são especificamente concebidos para proporcionar recompensas imediatas — as batatas fritas, por exemplo, são projetadas para começar a se desintegrar no momento em que encostam na sua língua, para fornecer uma dose de sal e gordura o mais rápido possível, ativando seus centros de prazer e prendendo seu cérebro no padrão. Muito melhor para estreitar o loop do hábito.

No entanto, mesmo esses hábitos são delicados. Quando uma lanchonete de fast-food fecha, as famílias que antes comiam lá muitas vezes passam a jantar em casa, em vez de procurar um lugar alternativo. Mesmo pequenas alterações podem acabar com o padrão. Mas já que frequentemente não reconhecemos estes loops de hábitos enquanto crescem, não enxergamos nossa capacidade de controlá-los. Aprendendo a observar as deixas e recompensas, no entanto, podemos mudar as rotinas.

IV.

Em 2000, sete anos após a doença, a vida de Eugene atingira uma espécie de equilíbrio. Ele saía para caminhar toda manhã. Comia o que queria, às vezes cinco ou seis vezes por dia. Sua mulher sabia que, contanto que a televisão estivesse ligada no History Channel, Eugene se instalaria na sua poltrona felpuda e ficaria assistindo, fossem reprises ou programas novos. Ele não percebia a diferença.

Conforme foi ficando mais velho, no entanto, os hábitos de Eugene começaram a ter impactos negativos na sua vida. Ele era sedentário, às vezes assistia televisão durante horas a fio, pois nunca se entediava com os programas. Seus médicos ficaram preocupados com seu coração. Disseram a Beverly que o mantivesse numa dieta restrita de comidas saudáveis. Ela tentou, mas era difícil influenciar a frequência com que ele comia ou o que comia. Ele nunca se lembrava das advertências dela. Mesmo se a geladeira estivesse abarrotada de frutas e legumes, Eugene fuçava até achar o bacon e os ovos. Essa era sua rotina. E conforme Eugene envelhecia e seus ossos ficavam mais frágeis, os médicos disseram que ele precisava tomar mais cuidado ao passear pela rua. Na cabeça de Eugene, no entanto, ele ainda tinha vinte anos a menos. Nunca se lembrava de pisar com cuidado.

“Fui fascinado pela memória durante toda a minha vida”, Squire me disse. “Então conheci E.P. e vi como a vida pode ser rica mesmo se você não pode se lembrar dela. O cérebro tem esta capacidade espantosa de encontrar a felicidade mesmo quando as memórias dela não estão mais lá.

“Porém é difícil desligar isso, o que acabou se voltando contra ele.”

Beverly tentou usar sua compreensão dos hábitos para ajudar Eugene a evitar problemas conforme envelhecia. Descobriu que podia causar um curto-circuito em alguns de seus piores padrões, inserindo novas deixas. Se ela não guardasse bacon na geladeira, Eugene não comeria vários cafés da manhã gordurosos. Quando ela punha uma salada perto da poltrona dele, Eugene às vezes a beliscava, e conforme a refeição foi se tornando um hábito, parou de procurar guloseimas na cozinha. Sua dieta aos poucos melhorou.

Apesar desses esforços, no entanto, a saúde de Eugene piorou mesmo assim. Um dia de primavera, Eugene estava assistindo televisão

quando de repente deu um grito. Beverly entrou correndo e o viu com a mão no peito. Ela chamou uma ambulância. No hospital, foi diagnosticado um pequeno ataque cardíaco. A essa altura, a dor tinha passado e Eugene estava lutando para sair da maca. Naquela noite ele ficou o tempo todo arrancando os sensores presos a seu peito para poder deitar de lado e dormir. Alarmes soavam e enfermeiras entravam correndo. Elas tentavam fazer com que parasse de mexer nos sensores, prendendo-os no lugar com esparadrapo e dizendo que iam amarrá-lo se ele continuasse se mexendo. Nada funcionava. Ele esquecia as ameaças logo depois que eram feitas.

Então sua filha disse a uma enfermeira que tentasse elogiá-lo por cooperar e ficar quieto, e repetisse o elogio inúmeras vezes, sempre que o via. “Sabe como é, queríamos apelar para o orgulho dele”, me disse sua filha, Carol Rayes. “Dizíamos: ‘Ah, pai, você está mesmo fazendo uma coisa importante pela ciência, deixando estes negocinhos no lugar.’” As enfermeiras começaram a paparicá-lo. Ele amou. Depois de alguns dias, ele fazia o que quer que elas pedissem. Eugene voltou para casa uma semana depois.

Então, no outono de 2008, quando atravessava a sala de estar, Eugene tropeçou numa saliência perto da lareira, caiu e quebrou o quadril. No hospital, Squire e sua equipe receram que ele fosse ter crises de pânico por não saber onde estava. Por isso deixaram bilhetes ao lado de sua cama explicando o que acontecera e colaram fotos de seus filhos nas paredes. Sua mulher e seus filhos vinham visitá-lo todo dia.

Eugene, no entanto, nunca ficou preocupado. Nunca perguntava por que estava no hospital. “Àquela altura, ele parecia estar conciliado com a incerteza”, disse Squire. “Fazia 15 anos que perdera a memória. Era como se parte de seu cérebro soubesse que havia algumas coisas que ele jamais entenderia, e aceitasse isso bem.”

Beverly vinha ao hospital todos os dias. “Eu passava um tempão falando com ele”, ela disse. “Dizia que o amava, e falava dos nossos filhos e da vida boa que tínhamos. Apontava para as fotos e dizia como ele era querido. Fomos casados durante 57 anos, e 42 deles foram um casamento normal de verdade. Às vezes era difícil, porque eu queria tanto o meu velho marido de volta. Mas pelo menos eu sabia que ele estava feliz.”

Um pouco de tempo depois, sua filha veio visitá-lo. “Qual é o plano?”, Eugene perguntou quando ela chegou. Ela o levou para fora numa cadeira de rodas, até o gramado do hospital. “O dia está lindo”, disse Eugene. “Que tempo ótimo, né?” Ela falou para ele sobre suas crianças, e eles brincaram com um cachorro. Ela achou que ele talvez pudesse voltar para casa em breve. O sol estava se pondo. Ela começou a se preparar para levá-lo para dentro.

Eugene olhou para ela.

“Tenho sorte de ter uma filha como você”, ele disse. Ela foi pega desprevenida. Não conseguia se lembrar da última vez em que ele dissera uma coisa tão carinhosa.

“Tenho sorte de você ser meu pai”, ela disse.

“Puxa, o dia está lindo”, ele disse. “O que você está achando do tempo?”

Naquela noite, à uma da manhã, o telefone de Beverly tocou. O médico disse que Eugene sofrera um ataque cardíaco grave e os funcionários tinham feito o possível, mas não tinham conseguido reanimá-lo. Ele falecera. Depois de sua morte, ele seria celebrado pelos pesquisadores, e imagens de seu cérebro seriam estudadas em centenas de laboratórios e escolas de medicina.

“Sei que ele teria ficado muito orgulhoso de saber o quanto contribuiu para a ciência”, Beverly me disse. “Ele me disse uma vez, logo depois de casarmos, que queria fazer alguma coisa importante com sua vida, algo que fizesse diferença. E ele fez. Apenas nunca se lembrou de nada disso.”