

"Uma obra-prima."
Financial Times

RÁPIDO
E DEVAGAR
DUAS FORMAS DE PENSAR



DANIEL

KAHNEMAN

PRÊMIO NOBEL DE ECONOMIA



aos olhos de
TIO HULI E RAIANA DIAS

SÚMARIO

INTRODUÇÃO	3
PERSONAGENS DA HISTÓRIA	5
O CONTROLADOR PREGUIÇOSO	9
MÁQUINA ASSOCIATIVA	13
CONFORTO COGNITIVO	17
NORMAS, SURPRESAS E CAUSAS	20
UMA MÁQUINA DE TIRAR CONCLUSÕES PRECIPITADAS	22
COMO OS JULGAMENTOS ACONTECEM	25
RESPONDENDO A UMA PERGUNTA MAIS FÁCIL	28
A LEI DOS PEQUENOS NÚMEROS	29
ÂNCORAS	32
A CIÊNCIA DA DISPONIBILIDADE	36
DISPONIBILIDADE, EMOÇÃO E RISCO	38
A ESPECIALIDADE DE TOM W	40
MENOS É MAIS	43
CAUSAS SUPERAM ESTATÍSTICAS	45
REGRESSÃO À MÉDIA	47
DOMANDO PREVISÕES INTUITIVAS	49
A ILUSÃO DA COMPREENSÃO	52
A ILUSÃO DA VALIDADE	54
INTUIÇÕES VERSUS FÓRMULAS	57
INTUIÇÃO DE ESPECIALISTA: QUANDO PODEMOS CONFIAR	59
A VISÃO DE FORA	62
O MOTOR DO CAPITALISMO	64
OS ERROS DE BERNOULLI	66
TEORIA DA PERSPECTIVA	69

EFEITO DOTAÇÃO	72
EVENTOS RUINS	75
O PADRÃO QUÁDRUPLO	78
EVENTOS RAROS	81
POLÍTICAS DE RISCO	84
DE OLHO NO PLACAR	87
REVERSÕES	90
QUADROS E REALIDADE	92
DOIS EUS	94
A VIDA COMO UMA NARRATIVA	96
BEM-ESTAR EXPERIMENTADO	97
PENSANDO SOBRE A VIDA	98
CONCLUSÕES	100

INTRODUÇÃO

A maioria das impressões e pensamentos surge de forma consciente sem que você saiba como foram parar lá. Você não consegue investigar passo a passo de como chegou à uma crença de que há uma luminária na mesa diante de você. O trabalho mental que gera impressões, intuições e diversas decisões ocorrem silenciosamente em nossa cabeça. Grande parte da discussão desse livro refere-se a vieses de intuição. Entretanto o foco não denigre a inteligência humana, a confiança que temos em nossas crenças e preferências intuitivas em geral é justificada. Mas nem sempre, muitas vezes estamos confiantes mesmo quando estamos errados. E um observador objetivo tem maior probabilidade de detectar nossos erros do que nós mesmos.

O objetivo aqui é de aperfeiçoar a capacidade de identificar e compreender erros de julgamento e escolha, nos outros e em nós mesmos, propiciando uma linguagem mais rica e mais precisa para discuti-los. Em alguns casos, um diagnóstico acurado pode sugerir uma intervenção para limitar o dano que julgamentos e escolhas ruins muitas vezes ocasionam.

A ideia de que nossas mentes são suscetíveis de erros sistemáticos é aceita. Também serão abordadas tomadas de decisão sob incerteza nesse livro a partir do desenvolvimento de uma teoria psicológica decomo as pessoas tomam decisões sobre apostas simples.

Apresentar como a mente funciona, baseada em progressos recentes na psicologia cognitiva e social, compreendendo não só os prodígios como as falhas do pensamento intuitivo.

Intuições válidas, se desenvolvem quando os especialistas aprenderam a reconhecer elementos familiares em uma nova situação e a agir de um modo que seja apropriado para isso. A esse tipo de intuição, damos o nome de intuição especializada.

Descobrimos que a emoção tem um grande papel na nossa compreensão de julgamentos e escolhas intuitivas. Chamamos de heurística afetiva, os julgamentos e decisões que são orientadas diretamente por sentimentos como gostar ou não gostar, com pouca deliberação ou raciocínio.

A essência da heurística intuitiva diz que quando somos confrontados por uma questão difícil, respondemos a uma mais fácil no lugar dela, sem perceber a substituição.

Pensar rápido diz respeito aos pensamentos intuitivos (*especializado e heurístico*), atividades mentais automáticas como percepção, memória... e o devagar descreve quando pensamos de forma mais lenta, deliberada e trabalhosa.

PERSONAGENS DA HISTÓRIA

O Sistema 1 (*Rápido*) opera automática e rapidamente, com pouco ou nenhum esforço e nenhuma percepção de controle voluntário. Esse sistema conta com habilidades inatas que compartilhamos com outros animais como reconhecer objetos, orientar a atenção, evitar perdas e ter medos.

O Sistema 2 (*Devagar*) aloca atenção às atividades mentais laboriosas que o requisitam, incluindo cálculos complexos. Muitas vezes as operações desse sistema são associadas com a experiência subjetiva de atividade, escolha e concentração. Essas atividades exigem atenção e são interrompidas quando a atenção é desviada. Esse sistema tem a capacidade de mudar o modo como o Sistema 1 funciona reprogramando suas funções automáticas.

O controle da atenção é compartilhado pelos 2 sistemas. Ver e contar por exemplo, são funções automáticas do sistema 1, mas dependem da alocação de alguma atenção ao estímulo relevante. Você pode fazer duas coisas ao mesmo tempo, mas só se elas forem fáceis, não é possível fazer duas coisas que requerem sua atenção simultaneamente. Foco intenso numa tarefa pode tornar a pessoa efetivamente cega, mesmo a estímulos que em geral atraem a atenção.

O Sistema 1 gera continuamente sugestões para o

Sistema 2: impressões, intuições, intenções e sentimentos. Que dependendo do endosso do Sistema 2 podem virar crenças, impulsos se tornando ações voluntárias. Quando o Sistema 1 funciona com mais dificuldade, recorre ao 2 para ter um panorama mais detalhado e específico que talvez solucione o problema do momento. Já que a função do Sistema 2 é ativado quando se detecta um evento que viola o modelo de mundo do 1. O Sistema 2 dispara quando um erro está prestes a ser cometido, nesse momento maior atenção é necessária.

O Sistema 1 geralmente é eficaz, seus modelos de situações familiares são precisos, suas previsões de curto prazo são em geral igualmente precisas e suas reações iniciais a desafios são rápidas e normalmente apropriadas. Ele tem vieses e erros sistemáticos, as vezes responde a perguntas mais fáceis das que foram feitas e lhe falta entendimento lógico e estatístico. Ele sistema nunca é desligado.

Alguns momentos os dois sistemas entram em conflito, quando existe a intenção de controlar uma reação que é automática. Uma tarefa do Sistema 2 é controlar os impulsos, ele é encarregado do autocontrole. O Sistema 1 muitas vezes se depara com ilusões visíveis ou cognitivas e fornecendo dicas erradas para o Sistema 2. Nesse caso a melhor estratégia é aprender a reconhecer situações em que os enganos são prováveis e se esforçar mais para evitar enganos significativos quando há muita coisa em jogo.

As pupilas fornecem um indicador de ritmo atual em que sua energia mental é utilizada. Com esforço elas dilatam, ao desistir ou concluir uma tarefa, retornam ao tamanho natural. No experimento onde essa teoria foi testada, descobriram que conversar corriqueiramente é uma tarefa automática, reponsabilidade do Sistema 1.

À medida que você se especializa em uma tarefa a demanda de energia diminuiu. O talento tem efeitos semelhantes. A “lei do menor esforço” se aplica tanto para esforço cognitivo quanto físico. Na economia da ação, esforço é um custo, e a aquisição de habilidade é impulsionada pelo equilíbrio entre benefícios e custos. A preguiça é algo arraigado em nossa natureza.

O esforço é exigido para manter simultaneamente na memória diversas ideias que exigem ações separadas, ou que precisam ser combinadas de acordo com uma regra - repassar mentalmente sua lista de comprar quando você entra no mercado ... O Sistema 2 é o único que pode seguir regras, comparar objetos com base em diversos atributos e fazer escolhas deliberadas a partir de opções.

A pressão do tempo é outra motriz do esforço. Executar tarefas lentas, que exigem foco e esforço em pouco tempo é um desafio.

Normalmente evitamos a sobrecarga mental dividindo nossas tarefas em múltiplos processos fáceis, relegando os resultados intermediários à memória de

trabalho que fica facilmente sobrecarregada.

O CONTROLADOR PREGUIÇOSO

Normalmente é possível fazer algumas atividades do sistema 2 como monitorar o que acontece em torno de si, conversar sobre amenidades com seu cônjuge, gastando pouca energia, em uma velocidade natural, sem tensão. Todas essas tarefas você pode fazer enquanto caminha, por exemplo.

Mas existem tarefas desse sistema, que não seriam possíveis de serem realizadas ao longo de uma caminhada, como fazer uma conta de multiplicação complicada de cabeça, por exemplo. Esse tipo de atividade provavelmente vai exigir que você pare de andar e possivelmente você prefira executá-la sentada.

Em uma corrida, a atenção que a maioria das pessoas gasta com um esforço mental de autocontrole para se manter correndo, dificulta o pensamento deliberado simultâneo. Pois aparentemente ambos exigem o mesmo orçamento limitado de esforço.

Flow é um estado de concentração no qual uma pessoa consegue realizar uma tarefa sem esforço de maneira tão fluida que ela pode até perder a noção do tempo. Esse tipo de concentração é realizado separando distintivamente as duas formas de esforço: concentração na tarefa e controle deliberado de esforço. Quando a tarefa ou atividade cognitiva é prazerosa, não exige gastar atenção

com o autocontrole sendo possível direcionar o esforço somente para a concentração na tarefa.

Quando estamos executando uma tarefa cognitiva que exija concentração e esforço e precisamos resistir a alguma tentação, dificilmente conseguimos. Paramos o que estamos fazendo para nos render ao que estava nos tentando. Isso acontece porque o Sistema 1 exerce mais influência no comportamento quando o sistema 2 está ocupado. Não conseguimos manter a energia nos mantendo controlados e realizar uma tarefa cognitiva ao mesmo tempo. Quando você está fazendo um cálculo complicado e lhe pedem para escolher entre duas sobremesas deliciosas é bem mais provável que você pare o que está fazendo para se dedicar a essa escolha.

Outras distrações como estresse, noites mal dormidas, bebida alcoólica, também podem dificultar o exercício de autocontrole podendo levar a pessoa a fazer escolhas egoístas, usar linguajar sexista e fazer julgamentos superficiais em situações sociais. Ou seja, fazem com que a pessoa não tenha energia para gastar em controlar seus comportamentos.

Esgotamento do ego é um fenômeno que diz que ao gastar energia se forçando a fazer algo que naturalmente você não quer, fica menos disposto, mais apto a desistir ou menos capaz de exercer autocontrole quando o próximo desafio se apresenta.

Depois de se controlar para ser cordial com uma pessoa rude por exemplo é mais difícil de fazer grande esforço físico ou desempenhar uma difícil tarefa cognitiva.

Atividades que impõe altas exigências ao Sistema 2 requerem autocontrole, e a aplicação do autocontrole é exaustiva e desagradável. O esgotamento do ego é uma perda de motivação ao contrário da carga cognitiva.

Pesquisas fazem ligação entre atividade mental e consumo de açúcar. Quando você está ativamente envolvido em um raciocínio cognitivo difícil ou ocupado numa tarefa que exige autocontrole seu nível de glicose armazenada cai. Assim como a ingestão de glicose aumenta sua energia para atividade mental e autocontrole.

Outra função do Sistema 2 é monitorar e controlar pensamentos e ações “sugeridos” pelo Sistema 1, permitindo que parte deles sejam expressos diretamente no comportamento e suprimindo ou modificando outros.

Muitas pessoas são superconfiantes, inclinadas a depositar excessiva fé em suas intuições, acham o esforço cognitivo no mínimo moderadamente desagradável e optam pela lei do menor esforço. Quando as pessoas acreditam que uma conclusão é verdadeira, ficam muito propensas a acreditar nos argumentos que parecem sustentá-la mesmo que

esses argumentos não sejam confiáveis. Falta motivação para passar da intuição sugerida pelo Sistema 1 para a investigação e reflexão do Sistema 2. É preciso evitar a preguiça.

Indivíduos que de modo pouco crítico segue suas intuições acerca de problemas também são impulsivos, impacientes e ávidos por receber gratificação imediata.

MÁQUINA ASSOCIATIVA

Ativação associativa são ideias que foram evocadas e dispararam muitas outras ideias, numa cascata crescente de atividade em seu cérebro. Os eventos mentais têm coerência, estão conectados, cada um apoia e fortalece o outro. Uma palavra evoca uma lembrança, que evoca emoções, que provocam expressões faciais, reações... tudo isso acontece rapidamente e de uma vez, gerando um padrão autor reforçado de reações cognitivas, emocionais e físicas que são ao mesmo tempo diversas e integradas – isso é chamado de associativamente coerente.

O Sistema 1, ao se deparar com duas palavras como banana e vômito, realiza uma associação de ideias e interpreta e reage a elas de maneira real, de forma física e emocional. Uma ideia que foi ativada não evoca meramente uma outra ideia, ela ativa muitas ideias que por sua vez ativam outras. Apenas algumas das ideias ativadas vão aparecer registradas na consciência; a maior parte do trabalho do pensamento associativo é silencioso, oculta-se de nossos eus conscientes.

Outra faceta presente em nossa memória é o priming, consiste no conceito de que a exposição da pessoa a determinada palavra causa mudanças imediatas e mensuráveis na facilidade com que muitas outras palavras relacionadas podem ser evocadas. Se você escutou recentemente a palavra EAT (comer),

estará temporariamente mais propenso a completar o fragmento de palavra SO-P como SOUP (sopa) ao invés de SOAP (sabão). O priming não se restringe somente a palavras e conceitos, também evocam comportamentos. Uma série de palavras mesmo que inconscientes, evocam pensamentos que levam a comportamentos. Uma ideia influenciando uma ação é conhecida como efeito ideomotor.

Conexões recíprocas também são comuns nas redes associativas, determinados comportamentos também evocam pensamentos, sensações, palavras. Gestos simples, comuns, também podem influenciar inconscientemente nossos pensamentos e sentimentos. Imagens são capazes de influenciar ações. Pesquisas mostraram que quando uma urna para votação era localizada em uma escola, as propostas pró ensino eram as mais votadas.

Em outra pesquisa foram usados lembretes de dinheiro como priming e tiveram resultados perturbadores. As pessoas estimuladas por essa palavra demonstraram atitudes mais egoístas, mais independentes, menos dispostas a ajudar... A ideia do dinheiro evoca individualismo.

A psicóloga Katherine Vohls, sugeriu em seus experimentos que viver em uma cultura repleta de lembretes de dinheiro podem moldar nosso comportamento e atitudes de uma maneira que não temos nem consciência e das quais nem nos orgulhamos.

Algumas culturas fornecem lembretes frequentes sobre respeito, algumas sobre Deus, outras buscam promover obediência espalhando imagens do Líder como nos governos ditatoriais.

O Sistema 2 acredita que está no controle de tudo e que sabe os motivos de suas escolhas.

Apesar dessas manipulações triviais provocarem em nós esse efeito, elas não são amplas. Voltando ao exemplo dos votos em candidatos pró ensino, dentre os votantes somente alguns indecisos sofreram influência pela urna estar localizada em uma escola. O grande problema é que basta uma pequena porcentagem de votos para determinar uma eleição.

É difícil para nós nos incluirmos dentro dessas estatísticas porque não correspondem a sua experiência subjetiva. A questão é que a sua experiência subjetiva consiste na história que é contada pelo seu Sistema 2 e os fenômenos de priming acontecem no Sistema 1 e você não tem acesso consciente a ele.

O Sistema 1 fornece as impressões que se transformam em crenças, é a fonte de impulsos que muitas vezes se tornam escolhas e ações, te fornece uma interpretação tácita do que acontece com você e em torno de você, ligando presente com o passado recente e com expectativas sobre o futuro próximo. Contém o modelo de mundo que avalia os acontecimentos como normais ou surpreendentes, é a fonte de julgamentos

intuitivos rápidos e muitas vezes precisos. E faz a maior parte disso sem que você tenha consciência.

CONFORTO COGNITIVO

Existem dois marcadores realizados pelo Sistema 1 a fim de determinar se é necessário que o Sistema 2 faça um esforço extra. Eles medem o conforto cognitivo, são classificados entre “tenso” e “relaxado”. Relaxado é um sinal de que as coisas estão indo bem, sem ameaças, grandes novidades e sem necessidade de direcionar atenção extra ao Sistema 2.

E a tensão cognitiva é afetada pelo nível atual de esforço e a presença de demandas não cumpridas.

Você apresenta mais conforto cognitivo ao se deparar com palavras ou nomes que você já ouviu antes, essa experiência de familiaridade tem uma qualidade simples mais poderosa de “preteridade”. Essa qualidade é uma ilusão, a palavra vai te parecer familiar porque você a verá mais claramente. A reação de conforto ao se deparar com uma palavra que já viu antes, dá a sensação de familiaridade.

Ao se deparar com uma pergunta que você não sabe a resposta em uma prova, você escolhe a opção que irá lhe trazer maior conforto cognitivo. Se a resposta parecer familiar, presume-se que é a verdadeira. A impressão de familiaridade é produzida pelo Sistema 1 e o Sistema 2 se apoia nessa impressão para um julgamento de verdadeiro ou falso.

Ilusões previsíveis ocorrem se um julgamento está baseado numa impressão de conforto ou tensão cognitiva. Um jeito de fazer as pessoas acreditarem em falsidades é a repetição frequente, pois, a familiaridade não é facilmente distinguível da verdade. O Sistema 2 é preguiçoso e o esforço mental é aversivo.

Todos nós vivemos grande parte das nossas vidas guiadas pelo Sistema 1 e muitas vezes não sabemos a origem das impressões que temos. Não sabemos se uma impressão que consideramos verdadeira é lógica ou foi formada a partir de associações, crenças, ou vem de uma fonte que você confia e vai te gerar uma sensação de conforto.

Para buscar a resposta lógica o caminho mais rápido é através da tensão cognitiva, pois ela te obriga a pensar com o Sistema 2, rejeitando a resposta intuitiva sugerida pelo Sistema 1 e dedicando esforço para encontrar a resposta certa.

O humor afeta a operação do Sistema 1, quando estamos desconfortáveis e infelizes, perdemos o contato com nossa intuição pois ele é um sinal de que as coisas estão indo bem, o ambiente está seguro. Nesse caso o Sistema 2 fica enfraquecido. Já o mau humor indica vigilância. O Sistema 2 entra em ação.

O conforto cognitivo é tanto uma causa como uma consequência de uma sensação agradável. Quando nos deparamos com uma frase que nos parece coerente,

sentimos conforto cognitivo. Portanto boas sensações, conforto cognitivo podem nos levar a intuições de coerência.

NORMAS, SURPRESAS E CAUSAS

A principal função do Sistema 1 é manter e atualizar um modelo de seu mundo pessoal, que representa o que há de normal nele. Esse modelo é constituído por associações que ligam ideias de circunstâncias, eventos, ações e resultados que ocorrem ao mesmo tempo ou dentro de um curto intervalo. Essas ligações formadas se fortalecem e representam a estrutura de eventos da sua vida, determinando sua interpretação do presente e suas expectativas para o futuro.

A surpresa é um aspecto essencial da nossa atividade mental, ela é um indicativo de como compreendemos o mundo. Algumas expectativas são ativas e conscientes como esperar por um evento que você sabe que vai acontecer e outras passivas. No caso das passivas você não espera que aconteçam, mas não fica surpresa quando eles acontecem por serem eventos normais para você. Violações de normalidade são detectadas com surpreendente velocidade e sutileza. Somos capazes de nos comunicar com outras pessoas porque nosso conhecimento de mundo e as palavras que usamos são compartilhadas. Temos normas para uma grande quantidade de categorias, e essas normas fornecem o pano de fundo para a detecção imediata de anomalias como por exemplo homens grávidos. O Sistema 1 que compreende a linguagem, tem acesso a normas de categorias.

Quando temos informações limitadas sobre a causa de uma situação, o Sistema 1 encontra histórias causais que liguem os fragmentos de conhecimento disponíveis de afim de trazer uma explicação coerente para a situação. Desde o nascimento, nosso cérebro está preparado para ter impressões de causalidade que não dependem de raciocínio. Eles são produto do Sistema 1.

UMA MÁQUINA DE TIRAR CONCLUSÕES PRECIPITADAS

Tirar conclusões precipitadas é eficaz se há grande probabilidade de que as conclusões estejam corretas e se o custo de um ocasional erro for aceitável, e se o “pulo” poupa grande tempo e esforço. Quando a situação é pouco familiar essa manobra é arriscada pois existe muita coisa em jogo e não há tempo para reunir mais informações. Essas são as ocasiões em que erros intuitivos são prováveis. Eles podem ser evitados com uma intervenção deliberada do Sistema 2.

O contexto todo ajuda a determinar a interpretação de cada elemento, mesmo quando a forma é ambígua, você tira uma conclusão precipitada sobre sua identidade e não toma consciência da ambiguidade que foi resolvida. E na ausência de um contexto, o Sistema 1 gera um contexto próprio provável. Na dúvida o Sistema 1 aposta numa solução e essa aposta é orientada pela experiência. Os eventos recentes e o contexto presente têm o maior peso em determinar uma interpretação, quando nenhum contexto recente vem a mente lembranças mais distantes assumem o controle.

Quando há ambiguidade na situação (suas opções de interpretação) o seu Sistema 1 não identifica, ele só reconhece a interpretação que ele dá e rejeita outras opções. A dúvida consciente não está no repertório do sistema 1, ela exige a manutenção de interpretações incompatíveis na mente ao mesmo tempo, o que exige

esforço mental.

Incerteza e dúvida, pertencem ao Sistema 2, assim como a descrença. O Sistema 1 é crédulo e propenso a acreditar, o Sistema 2 é encarregado de duvidar e descrer, mas o Sistema 2 as vezes é preguiçoso principalmente quando está sobrecarregado. Por isso as pessoas têm maior probabilidade em acreditar em mensagens de comerciais vazias quando estão cansadas.

Efeito Halo é a tendência de gostar ou desgostar de tudo que diz respeito a uma pessoa- incluindo coisas que você não observou. Por exemplo se você conhece uma pessoa em uma festa, acha ela uma pessoa agradável. Não tem a informação se ela é generosa ou não, mas por associação você está disposto a acreditar que sim. Essa lacuna foi preenchida por uma conjectura que ajusta sua reação emocional a ela.

A sequência em que observamos características de uma pessoa muitas vezes é determinada pelo acaso. A sequência importa porque o efeito halo aumenta o peso das primeiras impressões. Ser influenciado pela primeira impressão mesmo que isso não faça sentido, permite não ter que avaliar as impressões subsequentes.

O Sistema 1 constrói a melhor história possível a partir de ideias presentemente ativadas, mas ele não considera informações que não detém. A quantidade e qualidade das informações não importantes, sua medida de sucesso é a coerência de história criada.

Quando a informação é escassa, opera tirando conclusões precipitadas.

A combinação de um Sistema 1 que busca coerência e um Sistema 2 preguiçosos, é que o Sistema 2 vai endossar muitas crenças intuitivas que refletem intimamente as impressões geradas pelo Sistema 1.

Nesse livro iremos chamar o fato de *wysiati* (o que você vê é tudo o que há) ao fato de tirar conclusões precipitadas com base em evidências limitadas. A confiança que as pessoas sentem em uma boa história é determinada por sua coerência e não sua completude. Muitas vezes é até mais fácil construir uma história coerente, sabendo poucas informações.

Muitas vezes deixamos de levar em conta a possibilidade de que a evidência que deve ser crítica para o nosso julgamento está faltando. Nosso sistema associativo se acomoda mesmo com dúvidas e ambiguidades suprimidas.

Modos diferentes de apresentar a mesma informação evocam diferentes emoções.

COMO OS JULGAMENTOS ACONTECEM

O Sistema 2 recebe perguntas ou gera. Ao receber ele dirige a atenção afim de procurar na memória uma resposta. Já o Sistema 1, monitora continuamente o que está acontecendo dentro e fora da mente e gera continuamente avaliações dos vários aspectos da situação, sem intenção específica e sem esforço. Essas avaliações básicas, são muito importantes para o julgamento intuitivo pois facilmente substituem questões mais difíceis causando heurísticas e vieses.

As avaliações básicas são necessárias para a sobrevivência de um ser humano pois nos fornecem um parecer sobre níveis de ameaça... Somos capazes de julgar com um simples olhar para o rosto de um estranho, fatos como sua dominância, suas intenções.

O Sistema 1 compreende a linguagem e a compreensão depende das avaliações básicas que são rotineiramente realizadas como parte da percepção dos eventos e da compreensão das mensagens. Essas avaliações incluem cálculos de similaridade e representatividade, atribuições de causalidade e estimativas da disponibilidade de associações e paradigmas.

O Sistema 1 é capaz de formar uma impressão de maneira automática a respeito de qual é a média entre o comprimento de um conjunto de linhas, as quantidades

de unidades ou suas cores, mas não é capaz de somar a extensão total das linhas. Nesse caso o Sistema 2 é ativado, a média entre as linhas é estimada e o comprimento médio é multiplicado pelo número de linhas.

A dominância de conclusões sobre argumentos é mais pronunciada quando há emoções envolvidas. Na heurística do afeto, as pessoas deixam que suas simpatias e antipatias determinem suas crenças sobre o mundo. Sua preferência política determina os argumentos que você julga convincentes. Sua atitude emocional em relação a coisas como irradiação de alimentos, carne vermelha. Energia nuclear, tatuagens ou motocicletas governa suas crenças sobre seus benefícios e seus riscos. Se você antipatiza, provavelmente acredita que seus riscos são elevados, e seus benefícios, desprezíveis.

A primazia das conclusões não significa que sua mente está completamente fechada e que suas opiniões são imunes à informação e à informação sensata. Suas crenças, e até sua atitude emocional, podem mudar (*pelo menos um pouco*) quando você descobre que o risco de uma atividade que você não gosta é menor do que você pensava.

No contexto das atitudes, o Sistema 2 age como um defensor de emoções – ele endossa mais do que impõe. Sua busca por informações e argumentos se restringe às informações que sejam consistentes com as crenças

existentes e não com a intenção de examiná-las. O Sistema 1 age de forma ativa buscando coerência e sugerindo soluções para o complacente Sistema 2.

RESPONDENDO A UMA PERGUNTA MAIS FÁCIL

Raramente ficamos perplexos. O estado normal das nossas mentes é que temos disponíveis sentimentos e opiniões intuitivos sobre quase tudo que surge. Muitas vezes temos respostas para perguntas que não compreendemos nos apoiando em evidências que não somos capazes de explicar nem defender.

Se uma resposta satisfatória para uma pergunta difícil não é encontrada, ocorre uma substituição. A substituição consiste em dar uma resposta intuitiva para uma pergunta cuja resposta não é conhecida. Heurística é o procedimento simples que ajuda a encontrar respostas adequadas, ainda que imperfeitas, para perguntas difíceis. É claro que o Sistema 2 tem a oportunidade de rejeitar essa resposta intuitiva ou de modificá-la incorporando outra informação. Contudo, um Sistema 2 preguiçoso muitas vezes segue o caminho do menor esforço e endossa uma resposta heurística sem examinar minuciosamente se ela é apropriada.

A LEI DOS PEQUENOS NÚMEROS

Resultados extremos (tanto altos como baixos) têm maior probabilidade de serem encontrados em amostras pequenas do que grandes. Por exemplo, um estudo da incidência de câncer renal nos 3143 condados dos EUA revela um padrão notável. Os condados onde a incidência é menor são na maior parte rurais, esparsamente povoados e localizados em estados tradicionalmente republicanos. Após ouvir esse fato, você formula hipóteses a fim de encontrar razões que o expliquem a maior incidência desse tipo de câncer em áreas rurais e republicanas. Mas a explicação para esse fato é puramente estatística. Essa explicação não é causal. A população pequena de um condado não causa nem previne câncer; meramente permite que a incidência de câncer seja muito mais elevada (*ou muito menor*) do que uma população maior.

Amostras grandes merecem muito mais confiança que amostras menores.

Para um pesquisador, variação de amostragem é um custoso e inconveniente obstáculo, que transforma todo o projeto de pesquisa em uma aposta. Se você seleciona uma aposta inclusiva, o resultado sai caro já que gastou tempo e esforço e não conseguiu confirmar uma hipótese que era de fato verdadeira. Usar uma amostra suficientemente grande é o único modo de reduzir o risco. Uma amostra pequena demais

se põe à mercê do acaso da amostragem.

O risco do erro pode ser estimado para qualquer dado tamanho de uma amostra mediante um procedimento razoavelmente simples. Basta decidir o tamanho da amostra a partir de cálculos e não utilizando nosso próprio julgamento, que comumente é falho. A partir de enganos intuitivos sobre a extensão da variação de amostragem, muitos pesquisadores se expõem a riscos altíssimos.

O sistema 1 não é propenso a duvidar, ele suprime a ambiguidade e espontaneamente constrói histórias que são tão coerentes quanto possível. Já o Sistema 2 é capaz de duvidar, pois consegue manter possibilidades incompatíveis ao mesmo tempo. Entretanto, sustentar uma dúvida é um trabalho mais árduo que passar suavemente a uma certeza.

O forte viés em acreditar que amostras pequenas se parecem muito com a população do qual são extraídas também é parte de uma história maior: tendemos a exagerar na consistência e a coerência do que vemos. A fé exagerada dos pesquisadores no que pode ser aprendido de umas poucas observações relaciona-se com o efeito halo que é a sensação de conhecer uma pessoa sobre a qual na verdade sabemos muito pouco. O Sistema 1 antecipa os fatos ao construir uma imagem rica com base em fragmentos de evidência.

Os seres humanos procuram causas ao invés de ver

a realidade a partir de uma abordagem estatística. Nos concentramos no modo como o evento veio a acontecer e o modo estatístico relaciona o evento com o que poderia ter acontecido no lugar dele. Nada em particular ocasionou o acontecimento, o acaso selecionou o evento dentre as alternativas que se apresentaram.

Nossa predileção pelo pensamento causal nos faz cometer graves enganos ao estimar a aleatoriedade em eventos aleatórios. Somos ávidos por padrões, temos fé em um mundo coerente, em que as regularidades não aparecem por acidente, mas como resultado de uma causalidade mecânica ou intenção de alguém.

A ilusão de padrão afeta nossas vidas de muitas maneiras. Quantas fusões bem-sucedidas serão necessárias até um conselho de diretores acreditar que o CEO tem um faro extraordinário para transações: Se você segue a sua intuição, vai cometer com frequência o erro de classificar equivocadamente um evento aleatório como sistemático.

ÂNCORAS

O efeito da ancoragem acontece quando as pessoas consideram um valor particular para uma quantidade desconhecida antes de estimar essa quantidade. A estimativa fica perto do número que as pessoas consideraram – por isso a imagem de uma âncora.

Há uma ancoragem que ocorre em um processo deliberado de ajuste, uma operação do Sistema 2 e um que ocorre por um efeito de priming, uma manifestação automática do Sistema 1.

A ancoragem como processo de ajuste ocorre quando precisamos estimar uma quantidade que não sabemos e fazemos isso ajustando um número âncora. É uma heurística (responder uma pergunta difícil com a mesma resposta de uma pergunta fácil) de ajuste-e-âncora. Basta utilizar o número ancorado e avaliar se ele é alto demais ou baixo demais e ajustar gradualmente sua estimativa a partir da âncora. O ajuste termina de modo prematuro quando as pessoas não têm certeza se devem seguir ajustando. Esse caso de ancoragem ocorre deliberadamente por meio do Sistema 2.

Já a ancoragem como manifestação automática do Sistema 1 ocorre por meio da sugestão. Na pergunta contém alguma palavra que nos é sugerida e ao ouvir, ler essa palavra, passamos a sentir alguma coisa. A sugestão é um efeito de priming, que evoca

seletivamente na nossa mente uma evidência compatível. O Sistema 1 compreende sentenças tentando torná-las verdadeiras, e a ativação seletiva de pensamentos compatíveis produz uma família de erros sistemáticos que nos torna crédulos e propensos a acreditar muito fortemente no que queremos acreditar. O Sistema 1 faz o melhor que pode para construir um mundo em que o âncora é o número autêntico.

Qualquer priming tenderá a evocar a informação que é compatível com ele, com a sugestão e a ancoragem ocorre da mesma forma.

A ancoragem pode ser medida, 100% seriam para pessoas que cegamente adotam a ancoragem e zero para as pessoas que a ignoram completamente. É possível medir esse índice fazendo duas perguntas para um grupo de pessoas, a primeira dela com um número de ancoragem e a segunda perguntando uma estimativa. Como no exemplo a seguir: A altura da sequoia mais alta é maior ou menor do que 364 metros? Qual sua melhor estimativa sobre a altura da sequoia mais alta?

Para medir o índice de ancoragem basta pegar a diferença entre as respostas da primeira pergunta e a diferença entre a segunda e fazer a razão. A porcentagem expressa o índice de ancoragem.

A ancoragem está por toda parte e os mecanismos psicológico que a produzem nos tornam muito mais sugestionáveis do que gostaríamos de ser. Muitas

pessoas e instituições estão dispostas a explorar nossa credulidade.

Os efeitos de ancoragem explicam por que, o racionamento arbitrário é uma manobra de marketing eficaz. Um supermercado fez uma promoção de um produto 10% abaixo do preço normal. Em alguns dias, colocou um anúncio de um limite de 12 por pessoa. Em outros dias, o anúncio dizia: “*sem limite por pessoa*”. Os clientes compravam uma média de 7 latas, quando tiravam o limite compravam o dobro. Ancoragem não é a única explicação, o racionamento implica também que os produtos estão sumindo das prateleiras fazendo com que os clientes sintam uma necessidade de estocar. Mas sabemos que a menção a 12 latas serviu como ancoragem. O efeito da ancoragem pode ser reduzido ou eliminado quando quem escuta a ancoragem pensa o contrário, deliberadamente, a fim de neutralizar o recrutamento de pensamentos tendenciosos que geram esses efeitos.

O Sistema 2 é suscetível à influência enviesante de âncoras que tornam parte da informação mais fácil de recuperar. E não tem nem controle nem conhecimento desse efeito.

Uma mensagem, a menos que seja imediatamente rejeitada e considerada uma mentira, independente de sua confiabilidade terá o mesmo efeito sobre o sistema associativo. A essência da mensagem é a história, que está baseada em qualquer informação disponível, mesmo

sendo pouca informação ou de má qualidade. Esse é o mesmo efeito de âncoras aleatórias, só que nesse caso uma âncora não fornece informação nenhuma.

A CIÊNCIA DA DISPONIBILIDADE

Definimos a heurística da disponibilidade como o processo de julgar a frequência segundo a “*facilidade com quem as ocorrências vêm à mente*”. Na heurística da disponibilidade, como em outras heurísticas de julgamento, substitui-se uma questão por outra. Nesse caso, a pergunta feita é para estimar o tamanho de uma categoria ou a frequência de um evento, mas a pergunta que você responde é com que facilidade ou com que ocorrência, aquela categoria ou evento vêm à sua mente. A substituição de perguntas inevitavelmente produz erros, nesse tipo de heurística não é diferente. Eventos dramáticos (*divórcios de celebridades, escândalos sexuais de políticos, acidentes de avião*) e experiências pessoais são potenciais fontes de viés pois vêm à nossa mente com maior facilidade.

Múltiplas linhas de evidência concluem que pessoas que se deixam guiar pelo Sistema 1 são mais suscetíveis a vieses de disponibilidade do que as que estão em um estado de vigilância maior. A facilidade com que ocorrências vêm à mente é uma heurística do Sistema 1, que é substituída por um foco no conteúdo quando o Sistema 2 está mais empenhado. Algumas condições facilitam com que pessoas recuperem mais facilmente da memória do que pelo conteúdo. Alguns exemplos são: quando estão realizando uma tarefa trabalhosa, quando estão de bom humor, se conhecem pouco de determinado tópico, se levam muita fé em sua

intuição, se estão se sentindo poderosos no momento, se estão com depressão...

DISPONIBILIDADE, EMOÇÃO E RISCO

Os efeitos da disponibilidade ajudam a explicar o padrão de aquisição de seguro e medidas de proteção após desastre. Depois de um desastre, as pessoas se mostram por algum tempo, mais diligentes em adquirir seguros e adotar medidas de proteção e alívio. Entretanto, a lembrança do desastre enfraquece com o tempo, e igualmente a preocupação e a diligência.

Outra pesquisa demonstrou que estimativas de causas de morte são distorcidas pela cobertura da mídia que cobre o que gerará mais novidade e comoção. A mídia molda o interesse do público, mas também é moldada por ele. Exemplos incomuns atraem atenção desproporcional e são conseqüentemente percebidos como menos incomuns do que geralmente são. Derrames causam quase o dobro de mortes de todos os acidentes combinados, mas 80% dos participantes das pesquisas avaliaram morte por acidente mais provável. O mundo em nossas cabeças não é uma réplica precisa da realidade; nossas expectativas sobre a frequência dos eventos são distorcidas pela preponderância e intensidade emocional das mensagens às quais somos expostos. As estimativas de causas de morte são uma representação da ativação de ideias na memória associativa e de substituição. A facilidade com que ideias de vários riscos vêm à mente evocam reações emocionais. Pensamentos e imagens assustadores ocorrem-nos com particular facilidade

e pensamentos de perigo que são fluentes e vívidos exacerbam o medo. Dessa forma pessoas que não exibem emoções apropriadas antes de decidir devido a algum dano, apresentam também uma capacidade prejudicada de tomar boas decisões. No caso do risco, significa uma incapacidade de ser guiado por um “*medo saudável*” que nos protege de consequências ruins.

Cascata da disponibilidade é uma cadeia de eventos autossustentável, que pode começar de notícias na mídia sobre um evento relativamente menor e levar ao pânico público e ação governamental de larga escala. Uma matéria na mídia sobre algum risco por exemplo, capta a atenção de um segmento público, a reação emocional de agitação e preocupação se torna uma notícia que motiva cobertura adicional da mídia gerando mais agitação e preocupação. Empresários interessados e a mídia trabalham para assegurar que o fluxo de preocupação continue e mesmo que cientistas se posicionem com estatísticas contrárias, não recebem muita atenção.

Temos a limitação de lidar com pequenos riscos, ou dando peso excessivo ou os ignorando totalmente. A quantidade de preocupação não é compatível à probabilidade do dano, você pensa na tragédia que assistiu no noticiário e não na real probabilidade de aquilo acontecer.

A ESPECIALIDADE DE TOM W

Julgara a probabilidade com base na representatividade é concentrar-se exclusivamente na descrição dos estereótipos, ignorando outros dados como taxa-base ou dúvidas acerca da veracidade das informações fornecida. Nesse tipo de julgamento, as impressões intuitivas produzidas frequentemente são mais precisas que conjecturas fortuitas seriam.

Há alguma verdade nos estereótipos que governam os julgamentos da representatividade, e as previsões que seguem essa heurística podem ser acuradas. Entretanto, em algumas situações, os estereótipos são falsos e a heurística da representatividade induzirá ao erro. Sobretudo se as pessoas negligenciarem a informação da taxa-base apontando em outra direção.

Um dos pecados da representatividade é uma predisposição excessiva em prever a ocorrência de eventos improváveis (*taxa-base baixa*). A informação da taxa base será sempre negligenciada quando a informação sobre a ocorrência específica estiver disponível.

Quando um julgamento intuitivo incorreto é feito, o Sistema 1 e o Sistema 2 devem ser ambos acusados. O sistema 1 sugeriu uma informação incorreta, e o Sistema 2 a endossou e expressou-se como julgamento. O Sistema 2 pode falhar por ignorância e preguiça.

Algumas pessoas ignoram a taxa-base porque acham que elas são irrelevantes na presença de informação individual.

Em um experimento em que as taxas-base estavam implicitamente contidas na descrição, os participantes concentrados na tarefa (*que haviam ativado o Sistema 2*) utilizavam essa taxa para a resolução do problema, o que mostra que eles “*sabem*” que as taxas-base são relevantes, apenas não aplicam esse conhecimento se não tiverem focados.

Outro pecado da representatividade é a insensibilidade à qualidade da evidência. A regra já descrita WYSIATI explica isso. A menos que você decida imediatamente evitar a evidência fornecida (*determinando por exemplo, que a recebeu de um mentiroso*), seu Sistema 1 irá processar automaticamente a informação disponível como se fosse verdadeira. Quando tiver dúvida sobre a qualidade da evidência, deixe seus julgamentos de probabilidade ficarem perto da taxa-base mesmo sendo um exercício que exija automonitoramento e controle.

Você não deve se permitir acreditar em qualquer coisa que venha à sua mente, para suas crenças serem úteis, elas devem ser restringidas pela lógica da probabilidade. Então, ancore o seu julgamento de probabilidade de um resultado numa taxa-base plausível e questione o diagnóstico da sua evidência. Se o número de sucesso de empreendimentos em um

ramo é baixo (*taxa-base baixa*) devemos nos questionar por que para determinada empresa seria diferente.

MENOS É MAIS

A falácia (*quando pessoas deixam de aplicar regras lógicas obviamente relevantes*) da conjunção, acontece quando as pessoas cometem erros quando avaliam uma conjunção de dois eventos é mais provável do que um dos eventos. A falácia permanece atraente mesmo que desafie a lógica. Como nesse exemplo: Qual alternativa é mais provável:

- Linda é uma caixa de banco.
- Linda é uma caixa de banco e é ativa no movimento feminista.

Para a realização desse julgamento, foram fornecidas algumas informações sobre Linda que criavam um estereótipo que era compatível com o fato dela ser feminista. A lógica nos mostra que se era é uma caixa de banco e é ativa no movimento feminista era obrigatoriamente teria que ser uma caixa de banco. Essa é a razão lógica para a primeira frase ser mais provável. Mesmo assim, durante a pesquisa o estereótipo e a representatividade ganharam, mesmo quando foi realizada com alunos graduados com conhecimentos estatísticos. Eles foram capazes de violar a lógica da probabilidade.

A representatividade pertence a um agrupamento de avaliações básicas estreitamente ligadas que provavelmente são geradas juntas. Os resultados mais

representativos combinam-se à descrição de personalidade para produzir as histórias mais coerentes. As histórias mais coerentes não necessariamente são as mais prováveis, mas são plausíveis, e as noções de coerência, plausibilidade e probabilidade são facilmente confundidas.

A substituição da probabilidade por plausibilidade apresenta efeitos nocivos nos julgamentos quando os cenários são usados como ferramentas para fazer previsões. O que seria mais plausível: Um terremoto na Califórnia matando mais de mil pessoas afogadas ou uma enorme inundação na América do Norte na qual mais de mil pessoas morrem afogadas.

O cenário de terremoto na Califórnia é mais sua probabilidade certamente é menor. O cenário mais rico e detalhado, mesmo que contrário a lógica, é mais persuasivo.

O Sistema 2 não é notavelmente alerta, quando a conjunção parece plausível ela basta para endossar o Sistema 2. A preguiça do Sistema 2 é um fato da vida importante, e a observação de que a representatividade pode bloquear a aplicação de uma regra óbvia, nos interessa.

CAUSAS SUPERAM ESTATÍSTICAS

Taxas-base estatísticas são fatos sobre uma população à qual um caso pertence, mas não são relevantes para o caso individual. Taxas-base causais são tratadas como informação sobre o caso individual e são facilmente combinadas com outra informação específica do caso.

Uma característica do Sistema 1 é que ele representa categorias como normas e paradigmas prototípicos. Mantemos em nossa memória “*peçoas normais*” referentes a cada categoria, que as representam. Como policiais, geladeiras, cavalos... Quando determinadas categorias são sociais, elas representam estereótipos. Alguns estereótipos são errados, e estereotipar com hostilidade pode acarretar terríveis consequências, mas fatos psicológicos não podem ser evitados. Estereótipos corretos ou falsos: são o modo como nós pensamos em categorias.

O sistema 1 pode lidar com histórias em que os elementos estão ligados causalmente, mas é fraco de raciocínio estatístico. Portanto, taxas-bases causais são usadas e fatos meramente estatísticos são, na maioria das vezes negligenciados.

Há um profundo abismo entre o que pensamos sobre estatísticas e o que pensamos sobre casos individuais. Resultados estatísticos com uma interpretação causal

têm um efeito mais forte sobre o que pensamos do que a informação não causal. Mas nem mesmo as estatísticas causais atraentes vão mudar crenças longamente acalentadas ou crenças enraizadas na experiência pessoal. Por outro lado, os casos pessoais surpreendentes têm um impacto poderoso e constituem ferramenta mais eficaz para ensinar psicologia porque a incongruência deve ser solucionada e vir embutida numa história causal.

“Não podemos presumir que eles vão aprender alguma coisa de fato a partir de meras estatísticas. Vamos lhe mostrar um ou dois casos representativos individuais para influenciar seu Sistema 1.”

“Não precisamos nos preocupar com que essa informação estatística seja ignorada. Pelo contrário, ela vai ser utilizada imediatamente para alimentar um estereótipo.”

REGRESSÃO À MÉDIA

O conceito de regressão à média explica um processo aleatório em que um desempenho ruim pode ser seguido de um bom, e um desempenho bom pode ser seguido de um ruim. Quanto mais extrema a pontuação original, mais regressão é esperada. Você observa regressão em um fato quando prediz um evento anterior a partir de um evento posterior deve convencê-lo de que a regressão não possui uma explicação causal. Os efeitos da regressão induzem a erro as histórias causais feitas para explicá-los. Por exemplo: Um atleta que saiu na capa de uma revista em uma temporada passa a se sair mal em seguida. A explicação causal passa a ser a pressão de atender as altas expectativas. Portanto a explicação mais simples revela que para ter um desempenho excepcional em uma temporada ele contou com a sorte e a sorte é volúvel.

A mente humana tem dificuldade para explicar a regressão pois nossa mente é fortemente propensa a explicações causais e não lida bem com “*meras estatísticas*”. Quando nossa atenção é exigida por algum evento, a memória associativa procura sua causa- mais precisamente, a ativação vai se propagar automaticamente para qualquer causa que já esteja armazenada na memória. Explicações causais serão evocadas quando a regressão é detectada, mas estarão erradas, pois a verdade é que a regressão à média possui uma explicação, mas não possui uma causa.

“Ela diz que a experiência lhe ensinou que a crítica é mais eficaz do que o elogio. O que ela não compreende é que tudo se deve à regressão média.”

DOMANDO PREVISÕES INTUITIVAS

Alguns julgamentos preditivos envolvem intuição e o Sistema 1. Existem as intuições de peritos, em que a solução para o problema vem à mente numa fração de segundos porque indícios familiares são reconhecidos. Como os julgamentos rápidos e automáticos e as decisões de chefes de bombeiros, médicos... outras intuições surgem da operação de heurísticas que com frequência substituem a questão mais difícil que foi feita por uma questão fácil. Esses julgamentos podem ser feitos com muita confiança mesmo quando estão baseados em avaliações regressivas de evidência fraca.

Muitos julgamentos, sobretudo no terreno profissional, são influenciados por uma combinação de análise e intuição.

Existe uma forma de substituição em que é pedido para a pessoa fornecer uma previsão, mas ela substitui por uma avaliação de evidência gerando previsões tendenciosas que ignoram completamente a regressão à média.

Observando o exemplo a seguir, você saberá como o Sistema 1 funciona.

Julie está no último ano de uma universidade estadual. Ela lia fluentemente quando tinha 4 anos de idade. Qual é a sua média GPA?

A primeira ligação que se busca é a causal entre a evidência (*competência leitora*) e o alvo da previsão (gpa). Nesse caso, ter lido precocemente e uma GPA avançada, são indicativos de talento acadêmico. Quando uma ligação é encontrada ela se aplica através do WYSIATT (“o que você vê é tudo que há”) a memória associativa constrói rápida e automaticamente a melhor história possível a partir da informação disponível. A evidência é estimada em relação a uma norma relevante. O grupo de referência ao qual uma criança que lê aos 4 anos não está especificada, mas ela é considerada muito inteligente por isso. O próximo passo envolve substituição e equiparação de intensidade. A avaliação da evidência inconsistente de sua capacidade cognitiva na infância entra em substituição a uma resposta para a questão sobre a GPA universitária dela. Ela receberá a mesma pontuação percentual por sua GPA e por ser uma leitora precoce. Como a resposta tem que ser dada na escala GPA, exige que façamos uma equiparação de intensidade, traduzindo a impressão de sua situação acadêmica à GPA correspondente.

O modo correto de prever a GPA da Julie, e fazer uma previsão intuitiva correta é:

O primeiro passo é fornecer uma linha de base pensando em que GPA você teria previsto se a única informação sobre ela fosse o fato dela estar no último ano de graduação. Na ausência de informação você prevê a média. O segundo passo é fazer uma previsão intuitiva,

determinando uma GPA que se equipare a sua avaliação da evidência. O terceiro passo é deslocar a previsão da linha base em direção a sua intuição, calculando a correlação entre a duas. Você termina com uma previsão que é influenciada por sua intuição, mas que é muito mais moderada.

Essa abordagem de previsão geral pode ser usada para prever qualquer variável quantitativa como o crescimento de uma empresa, o lucro investido... Previsões intuitivas precisam ser corrigidas porque não são regressivas e desse modo são parciais. Já que previsões intuitivas tendem a ser superconfiantes e excessivamente extremadas. A tarefa de corrigir essas previsões é do Sistema 2 já que encontrar a categoria de referência relevante, calcular a previsão de linha de base e avaliar a qualidade da evidência, demandam tempo.

Uma característica das previsões imparciais é que elas permitem a previsão de eventos raros, somente quando a informação for muito boa. Em alguns casos isso é muito prejudicial, por exemplo, o objetivo de um investidor de capital de risco é adivinhar os casos extremos corretamente, mesmo ao custo de superestimar as perspectivas de muitos outros empreendimentos.

“Nossa previsão intuitiva é muito favorável, mas provavelmente é elevada demais. Vamos levar em consideração a força de nossa evidência e regredir a previsão em direção à média.”

A ILUSÃO DA COMPREENSÃO

Acreditamos compreender o passado, o que implica que o futuro também deva ser conhecível, mas na verdade não compreendemos o passado. A mente que fórmula narrativas sobre o passado é um órgão criador de sentido. Quando um evento imprevisto ocorre, imediatamente ajustamos nossa visão de mundo para acomodar a surpresa. Viés retrospectivo apresenta efeitos perniciosos nas estimativas dos tomadores de decisão. Leva os observadores a avaliar a qualidade de uma decisão sem considerar se o processo foi sólido, mas se o desfecho foi bom ou ruim.

A percepção tardia é particularmente cruel com tomadores de decisão que desempenham o papel de agentes para outros como médicos, consultores, CEOs, políticos. Somos propensos a culpar tomadores de decisão por boas decisões que funcionaram mal e a lhes dar pouco crédito por medidas bem-sucedidas que parecem óbvias apenas após o ocorrido. O viés de resultado ocorre quando os resultados são ruins e os clientes culpam seus agentes por não enxergarem os sinais claros da desgraça esquecendo que os sinais estão escritos em uma tinta invisível que só se torna visível após o ocorrido.

Atitudes que pareciam prudentes quando vistas previamente podem parecer de uma negligência irresponsável quando vistas retrospectivamente. Quanto

piores as consequências, pior é o viés retrospectivo.

O maquinário criador de sentido do Sistema 1 faz com que vejamos o mundo como mais ordenado, simples, previsível e coerente do que na realidade é. A ilusão de que se compreende o passado, alimenta a ilusão adicional de que se pode prever e controlar o futuro. Essas ilusões são tranquilizadoras e reduzem a ansiedade.

O efeito halo nos faz compreender a relação causal do modo inverso: ficamos inclinados a acreditar que a empresa fracassa porque seu CEO é inflexível, quando na verdade é que o CEO parece inflexível porque a empresa está indo mal. É assim que nascem as ilusões de compreensão. O viés de resultado e o efeito halo se combinam para explicar o extraordinário apelo de livros que procuram extrair morais operacionais do exame sistemático de negócios bem-sucedidos.

“Ela não tem evidência para dizer que a empresa é mal gerenciada. Tudo que sabe é que as ações deles caíram. Isso é um viés de resultado, parte percepção tardia, parte efeito halo”.

“Não vamos nos deixar levar pelo efeito halo. Essa foi uma decisão estúpida, mesmo que tenha dado certo.”

A ILUSÃO DA VALIDADE

O Sistema 1 é projetado para tirar conclusões precipitadas com base em pouca evidência- e não para perceber o tamanho de seus “pulos”. Devido a WYSATI, só o que conta é a evidência imediatamente disponível. Devido à confiança por coerência, a confiança subjetiva que depositamos em nossas opiniões reflete a coerência, a confiança, subjetiva que depositamos em nossas opiniões reflete a coerência da história que o Sistema 1 e o Sistema 2 construíram. A quantidade de evidência e sua qualidade não contam muito, pois evidência escassa pode constituir uma história muito boa. Para algumas de nossas crenças mais importantes, não temos evidência alguma, exceto o fato de que pessoas que amamos e em quem confiamos possuem essas crenças. Considerando o pouco que sabemos, a confiança que temos em nossas crenças é absurda e essencial.

Mesmo sabendo da nossa incapacidade de fazer previsões corretas continuamos confiantes. A confiança subjetiva não é uma avaliação raciocinada da probabilidade de que esse julgamento seja certo, é um sentimento que reflete a coerência da informação e o conforto cognitivo de processá-la.

Ilusão de validade é saber que nossas previsões são pouco melhores que chutes aleatórios, mesmo assim continuar a sentir e agir como se fossem válidas.

No mercado de ações, embora profissionais sejam capazes de tirar uma quantia considerável dos amadores, poucos traders são dotados de habilidade necessária para superar o mercado constantemente, se é que há algum que consegue, ano após ano. Investidores profissionais, incluindo gerentes de fundos, são reprovados em um teste básico de habilidade: conquistas constantes. O diagnóstico para a existência de qualquer habilidade é a consistência de diferenças individuais nas realizações. Se as diferenças individuais em um ano se devem inteiramente à sorte, a classificação de investidores e fundos irá variar erráticamente e a correlação ano a ano será zero. Onde existe habilidade, porém, as relações serão mais estáveis.

Em uma experiência vivida pelo autor, ele analisou uma planilha resumindo os resultados de investimentos anuais de cerca de 25 ricos consultores anônimos, por oito anos consecutivos, seus bônus dependiam de sua pontuação anual. A tarefa era classificar os consultores segundo seu desempenho. Calculando os coeficientes de correlação entre as classificações a cada par de anos, forneceram a ele 28 correlações. A média das correlações foi 0,01 ou seja, zero. Os executivos que receberam essa notícia não acreditaram. Essa ilusão de habilidade, não é só individual, ela está profundamente arraigada na cultura do mundo financeiro.

A causa psicológica mais potente da ilusão é certamente que as pessoas que escolhem ações estão exercendo habilidades de alto nível e para isso necessitam de preparação e habilidades.

Experimentos demonstraram que especialistas fazem previsões piores sobre assuntos que dominam que leigos devido ao excesso de confiança que tem acerca do tema. Esse excesso de confiança produz uma ilusão acentuada sobre sua capacidade preditiva. Especialistas também resistem a admitir quando estão enganados e quando tem que admitir, dispõe de uma série de desculpas. Eles são iludidos não pelas coisas que acreditam, mas pela forma que pensam.

Na verdade, devemos reconhecer que a realidade emerge das interações de muitos agentes e forças diferentes, incluindo o acaso cego, muitas vezes produzindo resultados grandes e imprevisíveis. Os erros de previsão são inevitáveis pois o mundo é imprevisível.

INTUIÇÕES VERSUS FÓRMULAS

Pesquisas mostram que as previsões realizadas por algoritmos são mais precisas que as realizadas por especialistas. Um dos motivos é que os especialistas tentam ser inteligentes, pensar for a da caixa e consideram combinações complexas de características ao fazer suas previsões. A complexidade na maioria das vezes reduz a validade, combinação de características mais simples são melhores. Estudos mostram que humanos são piores em fazer previsão mesmo quando são informados sobre a pontuação sugerida na fórmula. Acham que são capazes de levar a melhor sobre a fórmula porque tem informações adicionais, mas na maioria das vezes estão errados. Humanos também são incorrigivelmente inconsistentes para julgar a partir de informações complexas, quando devem avaliar a mesma informação duas vezes, dão respostas diferentes. Essa inconsistência se dá devido à extrema dependência do Sistema 1. Sabemos devido a estudos de priming que estímulos despercebidos do ambiente tem substancial influência em nossos pensamentos e ações. E essas influências flutuam de um momento a outro.

Para maximizar a precisão do prognóstico, decisões finais devem ser deixadas para fórmulas. A prática estatística dominante nas ciências sociais é designar pesos para diferentes prognosticadores seguindo um algoritmo, chamado de regressão múltipla, que hoje está

compilado em um software convencional. A lógica da regressão múltipla é incontestável pois ela encontra a melhor fórmula montando uma combinação ponderada dos prognosticadores. Fórmulas simples são muito válidas. A intuição pode agregar ao julgamento após uma coleta disciplinada de informações objetivas e uma pontuação de características isoladas. Implementar essas regras exige disciplina.

Para contratar a melhor pessoa para determinado cargo, primeiro você deve selecionar algumas características que sejam pré-requisitos para o sucesso nessa posição, elas devem ser independentes umas das outras, e você deve sentir que é capaz de aferi-las de modo confiável fazendo algumas questões factuais. Depois faça uma lista dessas questões para cada característica e pense em como vai atribuir pontuações. Para evitar efeitos halo você deve coligir a informação sobre uma característica de cada vez, pontuando cada uma antes de passar à seguinte. Para avaliar cada candidato some as seis contagens. Contrate o candidato com a posição mais alta mesmo que haja algum que você tenha gostado. Há uma grande probabilidade de você encontrar o melhor candidato dessa forma do que usando sua intuição.

“Ele acha que seus julgamentos são complexos e sutis, mas uma combinação simples de pontuações provavelmente daria mais resultado.”

INTUIÇÃO DE ESPECIALISTA: QUANDO PODEMOS CONFIAR

Klein elaborou uma teoria de modelo de decisão por reconhecimento evocado que consiste em um plano experimental que vem à mente por meio da função automática da memória associativa (Sistema 1), seguido de um processo deliberado em que o plano é estimulado mentalmente para verificar se vai funcionar (Sistema 2).

Para Herbert Simon: “A situação forneceu um indício que deu ao especialista acesso à informação armazenada em sua memória, e essa informação forneceu a resposta. A intuição é o reconhecimento. O mistério de saber sem saber é a norma da vida mental.

A informação que sustenta a intuição fica “armazenada na memória de diversas formas. Temos uma grande facilidade em aprender quando estamos assustados. Em inúmeras situações você pode se sentir desconfortável em um lugar particular ou quando alguém usa alguma expressão sem ter uma lembrança consciente do evento disparador. Em retrospecto você vai rotular o evento como uma intuição, se ele for seguido de uma experiência ruim.

Aprendizado emocional pode ser rápido, mas “*perícia*” leva um longo tempo para ser desenvolvido. Ela não é uma habilidade única e sim um conjunto de

habilidades. Um perito tem a capacidade de juntar elementos familiares em um novo padrão e pode reconhecer rapidamente algum processo.

Existem milhares de pseudoespecialistas que não fazem a menor ideia de que não sabem o que estão fazendo (*a ilusão da validade*) e geralmente a confiança subjetiva das pessoas é normalmente elevada demais e frequentemente desprovida de informação. A crença das pessoas está ligada a conforto emocional e coerência, mas a confiança que as pessoas depositam em suas intuições não é um guia confiável de sua validade. Portanto, não confie em ninguém, nem em você mesmo. Se a confiança subjetiva não é confiável, como iremos confiar em um julgamento intuitivo? A resposta para essa pergunta compreende duas condições: um ambiente regular e previsível e uma oportunidade de aprender essas regularidades mediante a prática prolongada. Satisfeitas essas duas condições, existe maior probabilidade de sucesso.

As intuições acuradas de quem realmente é perito em determinada tarefa, são devidas a indícios altamente válidos que o Sistema 1 do perito aprendeu a usar, mesmo que o Sistema 2 não tenha aprendido a nomeá-lo. Xadrez é um exemplo de ambiente regular, médicos, atletas, bombeiros também enfrentam situações complexas, mas fundamentalmente ordenadas. Já consultores de investimentos e cientistas políticos que fazem prognósticos de longo prazo operam em um ambiente de validade zero. Seus fracassos refletem

imprevisibilidade básico dos eventos que eles tentam prognosticar. Não se pode confiar na intuição na ausência de regularidades estáveis no ambiente.

A oportunidade para que profissionais desenvolvam perícia intuitiva depende essencialmente da qualidade e velocidade do feedback, bem como de oportunidade suficiente para praticar. Como a perícia se trata de dominar um conjunto de habilidades, é possível que um profissional saiba realizar determinada tarefa, mas não domine outra, ou que ele aprenda mais rápido desempenhar determinada tarefa e mais devagar outra. Não conhecer seus limites na sua atividade profissional, muitas vezes explica seu excesso de confiança.

Como conclusão, se o ambiente for regular e aquele que julga tiver tido tempo para aprender acerca de suas regularidades, o maquinário associativo do Sistema 1 irá reconhecer situações e gerar previsões e decisões rápidas e precisas. Você pode confiar nas intuições de alguém se essas condições forem atendidas.

“Ele teve de ato uma oportunidade para aprender? Com que rapidez e com que clareza veio o feedback que recebeu sobre seus julgamentos?”

A VISÃO DE FORA

Falácia de planejamento é quando as estimativas não são realísticas, não passam de apenas hipóteses superotimistas. Geram muitos prejuízos com custos extras.

Perseverança irracional é se deparar com um fato racional e ser insensato de não levar em consideração perseverando na tarefa.

Visão de dentro é olhar para as circunstâncias específicas da situação que estamos vivendo e buscar evidências em nossas próprias experiências.

A visão de fora conta com a previsão da linha de base (*previsão que você faz um caso se você não sabe nada sobre ele a não ser a categoria à qual ele pertence*). Esse tipo de visão é determinado em bases mais gerais: se a classe de referência é escolhida de modo apropriado, a visão de fora fornece um indicativo de qual é o número aproximado, e pode sugerir que os prognósticos feitos com a visão de dentro não cheguem nem perto disso. A partir da taxa base basta utilizar as informações disponíveis para ir ajustando até chegar em uma previsão.

A visão de fora pode ser uma solução para corrigir a falácia de planejamento, a taxa base pode ser fornecida através de grande banco de dados com informações

sobre inúmeros projetos.

“Ele está assumindo a visão de dentro. Deve esquecer sobre seu próprio caso e olhar para o que aconteceu em outros casos. “

“Ela é vítima de uma falácia do planejamento. Está pressupondo a melhor das hipóteses, mas há inúmeras maneiras diferentes pelas quais esse plano pode fracassar, e ela é incapaz de antever todas.”

O MOTOR DO CAPITALISMO

A falácia do planejamento é apenas uma das manifestações de um viés otimista difundido. A maioria de nós vê o mundo como mais benigno do que realmente é, nossas próprias qualidades como mais favoráveis do que realmente são e os objetivos que adotamos como mais atingíveis do que provavelmente são. Tendemos exagerar também na nossa capacidade de prever o futuro, o que fomenta super confiança otimista.

O viés otimista desempenha um papel, às vezes dominante, sempre que os indivíduos ou as instruções voluntariamente assumem riscos significativos. Pessoas que se arriscam subestimam as chances que enfrentam e investem bastante esforço em descobrir quais são essas chances. Como interpretam errados os riscos, os empresários otimistas muitas vezes acreditam serem prudentes, mesmo quando não são. Sua confiança no sucesso futuro sustenta um estado de espírito positivo que os ajuda a obter os recursos necessários junto a outras pessoas, eleva o moral de seus empregados e acentua suas perspectivas de triunfo.

Um dos benefícios de ser otimista é ter persistência diante dos obstáculos. Mas a persistência pode ser algo custoso. O perigo é utilizar a visão de fora, ignorando as taxas bases de risco e de fracasso para a sua área de negócios, e persistir com seu investimento mesmo

sabendo que está fadado ao fracasso. Psicólogos confirmaram que a maioria das pessoas acredita genuinamente ser superior à maioria dos demais na maioria das características desejáveis.

Na negligência com a competição, empresas entram no mercado menosprezando o poder dos concorrentes, ao optar por entrar em determinado mercado, elas acabam respondendo a uma pergunta mais fácil, mas que não é a correta. Elas respondem que a pergunta considerando somente a sua empresa, se ela comercializa um bom produto, deixando de lado a pergunta sobre o poder dos concorrentes dentro do mercado. Apesar de ser um desfecho ruim para as empresas iniciantes, que acabam ficando no prejuízo, para o mercado isso é muito positivo.

Uma maneira de prevenir o otimismo extremo é antes de tomar uma decisão realizar o pós-mortem. Consiste em pedir que um grupo escreva razões para um possível desastre da ideia. Essa tarefa encoraja as dúvidas e encoraja as pessoas a procurarem possíveis ameaças.

“Eles têm uma ilusão de controle. Subestimam gravemente os obstáculos.”

“Devemos realizar uma reunião pré-mortem. Alguém pode pensar em uma ameaça que negligenciamos.”

OS ERROS DE BERNOULLI

Quais regras governam as escolhas das pessoas entre diferentes apostas simples e coisas seguras? As escolhas entre essas apostas fornecem um modelo simples que partilha importantes características com as decisões mais complexas que os pesquisadores de fato podem compreender. Até mesmo resultados seguros são incertos. Toda escolha significativa na vida vem acompanhada de uma incerteza.

A maioria das pessoas não aprecia o risco. Um tomador de decisão avesso ao risco escolher a uma coisa segura que é menos do que o valor esperado, na prática pagando um ágio para evitar a incerteza. Bernoulli, um pesquisador inventou a psicofísica para explicar essa aversão ao risco. A ideia dele era que as escolhas das pessoas estão baseadas não em valores monetários, mas nos valores psicológicos dos efeitos, em suas utilidades. Portanto o valor psicológico de uma aposta não é a média ponderada de seus possíveis efeitos monetários; é a média das utilidades desses efeitos, cada uma ponderada segundo sua probabilidade.

Bernoulli calculou uma versão da função de utilidade:

Riqueza (milhões)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Unidades de utilidade	10	30	48	60	70	78	84	90	96	100

No exemplo abaixo:

Chances iguais de ter um milhão ou 7 milhões

Utilidade: $(10+84) / 2 = 47$

Ou ter 4 milhões com certeza

Utilidade: 60

O valor esperado da aposta e o valor seguro são o mesmo nas duas opções (*4 milhões*) mas as utilidades psicológicas das duas opções são diferentes, devido à utilidade decrescente da riqueza: o incremento de utilidade de um milhão para 4 milhões é cinquenta unidades, mas um incremento igual, de 4 para 7 milhões, aumenta a utilidade de riqueza em apenas 24 unidades. Como 60 é maior que 47, o tomador de decisão avesso ao risco vai preferir o valor seguro. Um tomador de decisão com utilidade marginal decrescente da riqueza será avesso ao risco.

A teoria de Bernoulli tinha erros pois desconsiderava os pontos de referência. Por exemplo:

- A atual riqueza de Anthony é um milhão.
- A atual riqueza de Betty é de 4 milhões.

Eles podem escolher entre:

Chances iguais de terminar possuindo um milhão ou 4 milhões

Utilidade: $(10+60) / 2 = 35$

Ou a certeza de possuir 2 milhões

Utilidade: 30

Nesse exemplo, perceberá como a atual riqueza (ponto de referência) faz diferença nas escolhas. Se Anthony que tem um milhão, aceita a aposta segura de 2 milhões, sua riqueza dobrará, já Betty que atualmente tem 4 milhões, se escolhe a aposta segura, perde metade de sua riqueza. Portanto para Betty, a opção segura é a pior.

“Ambos os candidatos estão dispostos a aceitar o salário que estamos oferecendo, mas não vão ficar igualmente satisfeitos porque seus pontos de referência são diferentes. Ela atualmente tem um salário muito mais alto”.

TEORIA DA PERSPECTIVA

Na teoria da utilidade, a utilidade de um ganho é aferida comparando-se as utilidades de dois estados de riqueza. A teoria de Bernoulli é simples e carece de uma parte móvel: o ponto de referência. O ponto de referência é o estado anterior relativo ao qual ganhos e perdas são avaliados.

Na teoria da perspectiva, é importante examinar possíveis diferenças entre ganhos e perdas pois dependendo da situação a aversão ao risco pode ser substituída pela busca do risco.

Por exemplo: O que você prefere?

Conseguir novecentos dólares com certeza ou 90% de chance de conseguir mil dólares.

Ou perder novecentos dólares com certeza ou 90% de chance de perder mil dólares.

Você provavelmente será avesso ao risco no problema 1, já no problema 2 optou pela aposta. A explicação para a busca do risco é a imagem espelhada da explicação da aversão ao risco. O valor negativo de perder novecentos dólares é muito maior que 90% do valor negativo de perder mil dólares. A perda certa é muito aversiva, e isso impulsiona você a correr o risco.

O motivo para as pessoas gostarem da ideia de ganhar cem dólares e não gostar da ideia de perder cem dólares não é que essas quantias mudam sua riqueza. As pessoas simplesmente gostam de ganhar e não de perder.

Existem três características cognitivas no coração da teoria da perspectiva. Resultados que são melhores do que os pontos de referência são ganhos, abaixo do ponto de referência são perdas. Um princípio de sensibilidade decrescente se aplica tanto a dimensões sensoriais como à avaliação de mudanças de riqueza. Acender uma luz fraca produz um forte efeito em um ambiente escuro. O mesmo incremento de luz pode ser indetectável em um ambiente brilhantemente iluminado. De modo similar, a diferença subjetiva entre novecentos dólares e mil dólares é muito menor do que a diferença entre 100 e 200 dólares. O terceiro princípio é a aversão à perda. Os organismos que tratam ameaças como mais urgentes do que oportunidades têm uma melhor chance de sobreviver e se reproduzir.

As perdas assomam como maiores do que os ganhos. As pessoas são avessas à perda. A razão à aversão à perda é mensurada com a seguinte pergunta. Qual é o menor ganho de que necessito para equilibrar a chance de perder cem dólares? Normalmente fica na faixa de 1,5 a 2,5. Isso é uma média, muitas pessoas são menos avessas à perda que outras. O coeficiente de aversão a perdas tende a aumentar conforme a aposta vai aumentando. Em apostas mistas, onde tanto um

ganho como uma perda são possíveis, a aversão à perda provoca escolhas extremamente avessas ao risco. Em escolhas ruins, onde uma perda segura é comparada a uma perda maior é meramente provável, a sensibilidade decrescente causa a atração pelo risco.

O ponto cego da teoria da perspectiva é que é não sabe lidar com a decepção. Decepção e antecipação de decepção são reais. Ambas as teorias também fracassam em admitir o arrependimento pois partilham do pressuposto que as opções disponíveis em uma escolha são avaliadas separada e independentemente, e que a opção com o valor mais elevado é selecionada. No arrependimento, a experiência de um resultado depende de uma opção que você poderia ter adotado, mas não adotou.

“Ele atribui peso quase duas vezes maior às perdas do que aos ganhos, o que é normal.”

“Considerando a vasta riqueza dela, sua resposta emocional a ganhos e perdas triviais não faz sentido algum.”

“Ele sofre de extrema aversão à perda, o que o faz rejeitar todas as oportunidades favoráveis.”

EFEITO DOTAÇÃO

Gostos não são fixos, eles variam de acordo com o ponto de referência. As desvantagens de uma mudança assomam como maiores do que suas vantagens, induzindo um viés que favorece o status quo. A aversão à perda não implica que você nunca queira mudar sua situação; muitos benefícios de uma oportunidade podem exceder até perdas preponderantes. A aversão à perda implica apenas que as escolhas são fortemente inclinadas em favor da situação de referência (*e de um modo geral inclinadas por fornecer mudanças pequenas, em vez de mudanças grandes*).

Efeito dotação é a o fato de a pessoa não estar disposta a renunciar ao objeto mesmo que a proposta valha a pena, como a pessoa possuir um ingresso para o Super Bowl que ela pagou 500 dólares, ele valorizar para RS3000,00 e mesmo assim ela não estar disposta a vender. O que faz dessa situação diferente de qualquer outra troca é que existem bens que são mantidos para uso, a fim de serem consumidos, aproveitados, e produtos que tem a finalidade de troca ou venda.

Vender bens que a pessoa usaria normalmente ativa regiões do cérebro que estão associadas à nojo e dor. Comprar também ativa essas áreas, mas só quando os preços são percebidos como elevados demais, quando

you feel that a seller is taking money that exceeds the value of the exchange. Brain images also indicate that buying at especially low prices is a pleasurable event. Consumers tend to increase their purchases of eggs, orange juice when prices fall and to reduce their purchases when prices rise. The effect of price increases (*losses relative to the reference price*) is about twice as large as the effect of gains.

As ideias fundamentais da teoria da perspectiva, pontos de referência existem e as perdas avultam como maiores que os ganhos.

Quando os donos veem seus bens como portadores de valor para futuras permutas, uma atitude disseminada no mercado financeiro e comércio rotineiro, nenhum efeito de dotação é esperado. Os negociantes, não relutam em comercializar.

Pessoas pobres pensam como negociantes, mas a dinâmica para eles é diferente. Ao contrário dos negociantes, os pobres não são indiferentes às diferenças entre ganhar alguma coisa e renunciar a algumas. O problema deles se que todas as suas escolhas se dão entre perdas. Ser pobre é viver abaixo do ponto de referência. Há bens que os pobres precisam e não podem adquirir, de modo que estão sempre no prejuízo. Pequenas quantias que recebem são assim percebidas como redução do prejuízo não ganho.

“Quando eles elevaram seus preços, a procura sumiu.”

Essas negociações não estão indo a lugar algum porque ambas as partes acham difícil fazer concessões, mesmo quando podem conseguir alguma coisa em troca. Perdas assomam como maiores do que ganhos.

EVENTOS RUINS

O cérebro humano e de outros animais contém um mecanismo que é projetado para dar prioridade a notícias ruins. Reduzindo em centésimos de segundo o tempo necessário para detectar um predador, esse circuito aumenta as chances do animal de viver o suficiente para se reproduzir. As operações automáticas do Sistema 1 refletem esse histórico evolucionário. Nenhum mecanismo rápido para reconhecimento de boas notícias foi detectado. As ameaças têm primazia sobre as oportunidades. O cérebro reage rapidamente mesmo a ameaças simbólicas como palavras carregadas, ruins. A representação simbólica evoca associadamente de forma atenuada muitas das reações em relação à coisa real, incluindo indicadores fisiológicos de emoção.

A aversão à perda refere-se à força relativa de duas motivações: somos impelidos mais fortemente a evitar perdas do que a obter ganhos. Um ponto de referência às vezes é o status quo, mas também pode ser uma meta no futuro: não atingir uma meta é uma perda, superar a meta é um ganho. A aversão ao fracasso de não atingir a meta é muito mais forte que o desejo de a superar.

A intensidade assimétrica das motivações para evitar perdas e conquistar ganhos aparece quase em toda parte. É uma característica onipresente nas negociações, sobretudo nas renegociações de um contrato existente, a situação típica em negociações trabalhistas, em

discussões internacionais de comércio e limitações de armamentos. Os termos existentes definem os pontos de referência, e uma mudança proposta em qualquer aspecto do acordo é vista inevitavelmente como uma concessão que um lado faz ao outro. A aversão a perda cria uma simetria que torna todos os acordos difíceis de alcançar. As concessões que você faz para mim são meus ganhos e suas perdas, lhe causando muito mais dor que satisfação.

Aversão à perda é uma poderosa força conservadora que favorece mudanças mínimas do status quo nas vidas tanto das instituições como dos indivíduos. Esse conservadorismo nos ajuda a nos manter estáveis no bairro onde moramos, em nossos empregos, casamentos; é a força que nos mantém próximos ao ponto de referência.

Empregadores que violam regras de justiça são punidos com a redução de produtividade, comerciantes que seguem políticas de preços injustas podem esperar por quedas nas vendas. Pessoas que descobriram em um novo catálogo que o comerciante atualmente cobrava menos por um produto que haviam recentemente adquirido a um preço mais elevado reduziram suas futuras compras com esse fornecedor em 15%. A justiça depende da referência e as preocupações com justiça são economicamente significativas. As imposições injustas de perdas podem ser arriscadas se as vítimas estão em posição de retaliar.

“Esta reforma não vai passar. Os que só têm a perder vão lutar com mais afinco do que os que só têm a ganhar.”

“Um acha que as concessões do outro são menos dolorosas. Ambos estão errados, é claro. Trata-se apenas da assimetria de perdas.”

O PADRÃO QUÁDRUPLO

O efeito da possibilidade faz com quem resultados altamente improváveis sejam pesados desproporcionalmente mais do que deveriam. Pessoas que compram muitos bilhetes de loteria estão dispostas a pagar muito mais do que o valor esperado por chances muito pequenos de conquistar um grande prêmio.

Resultados que são quase certo recebem menos peso do que a probabilidade deles justifica, esse é o efeito certeza.

Os pesos de decisão que as pessoas atribuem a resultados não são idênticos às probabilidades desses resultados, contrariamente ao princípio da expectativa. Resultados improváveis recebem peso excessivo como explica o efeito de possibilidade. Resultados que são quase certos recebem peso insuficiente em relação à certeza existente. O princípio da expectativa no qual nos valores são ponderados segundo sua probabilidade, é psicologia ruim.

Quando você presta atenção numa ameaça, você se preocupa, e os pesos da decisão refletem até que ponto se preocupa. A preocupação não é proporcional à probabilidade da ameaça. Para eliminar a ameaça o risco tem que ser 0.

As pessoas atribuem valores a ganhos e perdas, mais do que a riqueza, e os pesos de decisão que atribuem a resultados são diferentes de probabilidades.

O padrão quadruplo de preferências é considerado uma das realizações centrais da teoria da perspectiva. Nele estão contidas as seguintes ideias: pessoas são avessas ao risco e estão dispostas a aceitar menos que o valor esperado para assegurar ganho certo. Quando o prêmio máximo é muito grande, os compradores de bilhetes parecem estar indiferentes ao fato de que sua chance de ganhar é mínima. As pessoas estão dispostas a pagar muito mais por segurança do que por valor esperado. Quando nossas opções de escolhas são ruins, rapidamente percebemos que éramos tão propensos à busca dos riscos no campo das perdas como éramos propensos à aversão à perda no campo dos ganhos.

O pensamento de aceitar a grande perda é dolorosa demais e a esperança do completo alívio, atraente demais, para tomar a decisão sensata de diminuir os prejuízos.

As decisões descritas pelo padrão quadruplo não são obviamente irracionais. Quando você adota a visão de longo prazo de muitas decisões semelhantes, pode perceber que pagar um prêmio para evitar um pequeno risco de uma grande perda é custoso. Uma análise semelhante se aplica no padrão quádruplo, desvios sistemáticos do valor esperado são custosos a longo

prazo – e essa regra se aplica tanto à aversão de risco como à busca de risco. A atribuição constante de peso excessivo a resultados improváveis - característica da tomada de decisão intuitiva - acaba por levar resultados inferiores.

“Ele está tentado a fechar um acordo nessa reivindicação frívola para evitar uma perda insólita, por mais improvável que seja. Isso é dar um peso excessivo a pequenas probabilidades.”

“Nunca deixamos que nossas férias dependam de um acerto de última hora. Estamos dispostos a pagar muito bem pela certeza.”

EVENTOS RAROS

Atos de terrorismo provocam uma cascata de disponibilidade. Uma imagem extremamente vívida de morte e destruição, reforçada constantemente pela atenção da mídia e pelas conversas frequentes, torna-se altamente acessível, sobretudo se está associada com uma situação específica. A perturbação emocional é associativa, automática e descontrolada, e produz um impulso por medidas de proteção. O Sistema 2 pode “saber” que a probabilidade é baixa, mas esse conhecimento não elimina o desconforto criado por você mesmo e o desejo de evitá-lo. O Sistema 1 não pode ser desligado. A emoção não é apenas desproporcional à probabilidade, como também é insensível ao nível exato de probabilidade. Os moradores de duas cidades são informados sobre um possível ataque de homens-bomba. Os moradores de uma cidade escutam que 2 deles estão prontos para agir, da outra cidade que é um único homem bomba. Mesmo que o risco para a segunda cidade seja cortado pela metade, eles se sentirão mais seguros? A possibilidade de ganhar na loteria ou no terrorismo, a probabilidade real não faz diferença; só a possibilidade importa.

Dar peso excessivo a resultados improváveis é algo arraigado nas características do Sistema 1. Emoção e vivacidade influenciam fluência, disponibilidade e julgamentos de probabilidade, explicando assim nossa reação excessiva aos raríssimos eventos que não

ignoramos. As pessoas superestimam as probabilidades de eventos improváveis e atribuem peso excessivo a eventos improváveis em suas decisões. Nessas duas ações estão envolvidos: atenção concentrada, viés de confirmação e conforto cognitivo.

A probabilidade de um evento raro muito provavelmente será superestimada quando a alternativa não estiver plenamente especificada. A valoração de apostas é muito menos sensível à probabilidade quando os resultados envolvem emoção do que quando os resultados envolvem ganhos ou perdas de dinheiro. Outra hipótese sugere que uma representação vívida e rica do resultado, seja emocional ou não, reduz o papel da probabilidade na avaliação de uma perspectiva incerta. Acrescer detalhes irrelevantes, mas vívidos a um resultado monetário também perturba o resultado. Quando você constrói o evento na mente, e a imagem vívida do resultado existe mesmo que você saiba que a probabilidade é baixa, o conforto cognitivo contribui para o efeito de certeza. Quando você concebe a imagem vívida de um evento a possibilidade de sua não ocorrência também é representada vividamente e recebe peso excessivo.

Exemplos de baixa probabilidade são pesados com gravidade bem maior quando descritos em termos de frequências relativas (*qual a quantidade*) do que quando referidos em termos mais abstratos de “*chances*”, “*risco*” ou “*probabilidade*” (*qual a possibilidade*). O Sistema 1 se sai muito melhor lidando com indivíduos

que com categorias. A descrição mais vívida produz um peso de decisão mais elevado para a mesma probabilidade.

A evidência sugere a hipótese de que a atenção focal e a proeminência contribuem tanto para a superestimativa de eventos improváveis como para o peso excessivo de resultados improváveis. A proeminência é intensificada pela mera menção de um evento, por sua vivacidade e pelo formato em que a probabilidade é descrita. Há exceções, em casos que uma teoria errônea faz um evento parecer impossível mesmo quando você pensa a respeito, ou quando a incapacidade de imaginar como um resultado pode aparecer deixa você convencido de que ele não irá acontecer.

Quando não há peso excessivo, haverá negligência. Quando se trata de probabilidades raras nossa mente não está projetada para entender muito bem.

“Não deveríamos nos concentrar em um único cenário, ou iremos superestimar sua probabilidade. Vamos determinar alternativas específicas e fazer as probabilidades somarem 100%.”

“Eles querem que as pessoas se preocupem com o risco. Por isso que o descrevem como uma morte por mil. Estão contando com a negligência do denominador.”

POLÍTICAS DE RISCO

A consistência lógica das preferências humanas são uma miragem impossível. Toda escolha simples formulada em termos de ganhos e perdas pode ser desconstruída de maneiras inumeráveis em uma combinação de escolhas, produzindo preferências que provavelmente são inconsistentes.

Muitas vezes se manter, avesso ao risco para ganhos e atraído pelo risco para perdas, requer muito esforço. Essas atitudes deixam você predisposto a pagar um prêmio para obter ganho seguro em vez de enfrentar uma aposta, e disposto a pagar um prêmio (*em valor esperado*) para evitar uma perda certa. Ambos os pagamentos sairão do mesmo bolso e quando você enfrenta ambos os tipos de problema de uma só vez, as atitudes discrepantes dificilmente serão ideais.

As pessoas sentem muito mais à perda por exemplo de 100 dólares do que o ganho de 200 dólares. Quando essa aposta é agregada (*sequência de apostas iguais*) a probabilidade de perda é reduzida e o impacto de aversão à perda deveria decrescer. Caso ainda assumir o risco seja desconsiderado, utilize o “*mantra da racionalidade econômica*” considerando os seguintes pré-requisitos e aceite a aposta. A principal finalidade do mantra é você controlar a sua reação emocional quando a perda vier. Caso as apostas sejam

genuinamente independentes umas das outras, caso a perda não faça com que você se preocupe com sua riqueza total, caso o sucesso na aposta seja improvável, aceite.

No enquadramento amplo, é necessário “pensar como um investidor”, poupando tempo e sofrimento ao reduzir a frequência com que verificam até que ponto seus investimentos estão indo bem. Além de melhorar a qualidade de vida emocional, evitar deliberadamente se expor a resultados de curto prazo melhora a qualidade tanto das decisões como dos resultados. Já o enquadramento estreito para os investidores é perigoso, seguir de perto as flutuações diárias é um convite para o fracasso, pois a dor de pequenas perdas passa a exceder o prazer dos igualmente frequentes pequenos ganhos. Investidores que aguardam um feedback agregado recebem notícias ruins com frequência muito menor e tendem a se mostrar menos avessos ao risco por isso acabam ficando mais ricos.

No enquadramento estreito, ao tomar decisões arriscadas para aceitar ou rejeitar apostas em que podem perder, as pessoas devem tomar cada decisão como se fosse única e aceitar suas emoções. Os tomadores de decisão propensos a esse tipo de enquadramento, desenvolvem uma preferência a cada vez que enfrentam uma escolha arriscada. Seria melhor se mantivessem uma política de risco. Uma política de risco é um quadro amplo, ela tem a capacidade de reduzir ou eliminar a dor de perda ocasional com o pensamento de que a política que o deixou exposto a

ela irá com quase toda certeza ser financeiramente vantajosa no longo prazo. Essa política de risco é análoga a visão de fora do planejamento, ela muda o foco das especificidades da situação corrente para as estatísticas de resultados em situações semelhantes. A visão de fora e a política de risco são remédios contra dois vieses distintos que afetam muitas decisões: otimismo da falácia do planejamento e a precaução exagerada induzida pela aversão à perda.

“Elas nunca compram garantias estendidas. Essa é a política de risco deles.”

DE OLHO NO PLACAR

Para os seres humanos, contas mentais são uma forma de enquadramento estreito: elas mantêm as coisas sob controle e administráveis para uma mente finita.

Nesse exemplo, dois amigos têm ingressos para um jogo. Um deles comprou o ingresso ou outro ganhou. Uma nevasca está anunciada para o dia do jogo. O torcedor que pagou pelo ingresso tem maior probabilidade de ir. Os dois jogadores criaram uma conta para o jogo que esperavam ver. Perder o jogo significa fechar essa conta com saldo negativo, mas o balanço final é nitidamente mais vazio para o que comprou o ingresso e agora está com o bolso vazio. Esse indivíduo estará mais propenso a se arriscar e ir ao jogo. Esses são cálculos tácitos de balanço emocional, do tipo que o Sistema 1 realiza sem deliberação. Para implementar um comportamento racional, o Sistema 2 teria de estar ciente da possibilidade contrafactual: *“Eu ainda sairia no meio dessa tempestade de neve se estivesse obtido o ingresso gratuitamente?”*

Um equívoco relacionado aflige investidores individuais quando eles vendem ações de seu portfólio: o efeito de disposição. Esse efeito documenta uma preferência maciça por vender ações vencedoras do que perdedoras afins de usufruir da perícia como investidor fechando a conta com sucesso no histórico. O efeito

de disposição é um caso de enquadramento estreito. O investidor criou uma conta mental para cada ação que comprou e quer encerrar todas as contas como um ganho. Nessa situação o preço das ações faz diferença, se você se importa mais com suas riquezas que com suas emoções momentâneas vai vender a perdedora e ficar com a vencedora. Ações vencedoras têm mais probabilidade de continuar subindo, portanto, fechar uma conta positiva têm um prazer, mas você paga um preço por ele. Nos EUA, perdas realizadas diminuem seus impostos, enquanto negociar suas vencedoras o expõe a impostos.

Um tomador de decisão racional se interessa apenas pelas consequências futuras dos atuais investimentos. A decisão de investir recursos em uma conta perdedora é conhecida como falácia dos custos afundados. A falácia do custo afundado mante as pessoas tempo demais em casamentos ruins, empregos ruins...

Arrependimento é uma emoção, e é também uma punição que impingimos a nós mesmos. Tomadores de decisão sabem de sua tendência a se arrepender, e a antecipação dessa emoção dolorosa desempenha um papel em inúmeras decisões. Intuições sobre o arrependimento são notavelmente uniformes e convincentes. Pessoas esperam ter reações emocionais mais fortes (*incluindo arrependimento*) diante de um resultado que é gerado por ação do que diante do mesmo resultado quando é gerado por inação. A assimetria no risco do arrependimento favorece escolhas convencionais e avessas ao risco.

Passamos grande parte de nosso dia antecipando, e tentando evitar, o sofrimento emocional que causamos a nós mesmos. Até que ponto devemos levar a sério esses resultados intangíveis, as punições (*e ocasionais recompensas*) autoinfligidas que vivenciamos ficando de olho no placar de nossas vidas? Você não deve dar peso demais ao arrependimento; mesmo que sinta algum, vai doer menos do que você pensa hoje.

REVERSÕES

Existe uma discrepância entre a avaliação isolada e a avaliação conjunta de eventos. Normalmente percebemos a vida no modo entre sujeitos, em que alternativas contrastantes que podem mudar o modo de pensar estão ausentes. Afinal, o Sistema 1 o faz pensar que a informação disponível é a única existente. A consequência disso é que as crenças que você endossa quando reflete sobre moralidade (*capacidade do Sistema 2*) não necessariamente governam suas reações emocionais, e as intuições morais que vêm à sua mente em diferentes situações não são internamente consistentes. Essas discrepâncias são exemplos de reversões de julgamento escolha.

Reversões de preferência ocorrem quando a avaliação conjunta concentra a atenção em um aspecto da situação, porque exemplo o fato de determinada aposta ser mais segura que a outra na avaliação conjunta, mas esse fator não estar tão proeminente na aposta individual. As características que causaram a diferença entre os julgamentos das opções na avaliação isolada estão suprimidas ou são irrelevantes quando as opções são avaliadas em conjunto. As reações do Sistema 1 têm probabilidade muito maior de determinar uma avaliação isolada; a comparação que ocorre na avaliação conjunta sempre envolve uma estimativa mais cuidadosa e laboriosa, que o Sistema 2 que tem que realizar.

Julgamentos e preferências são coerentes dentro de categorias, mas potencialmente incoerentes quando os objetos que são avaliados pertencem a categorias diferentes. Nesses casos não haverá reversão de preferência pois diferentes frutas são comparadas uma à outra tanto na avaliação isolada como na conjunta. Ao contrário das perguntas intracategoria, não há resposta estável para a comparação entre maçãs e filé.

A racionalidade é geralmente ajudada por quadros mais amplos e abrangentes, e a avaliação conjunta é mais ampla que a visão isolada. Claro que você deve ser cauteloso sobre avaliação conjunta quando alguém que controla o que você vê tem interesse constituído no que você escolhe. O sistema legal, contrariamente ao bom-senso psicológico, favorece a avaliação isolada.

“Unidades BTU não significavam nada para mim até eu ver como as unidades de ar-condicionado variam. A avaliação conjunta foi essencial.”

QUADROS E REALIDADE

Declarações logicamente equivalentes evocam reações diferentes. As frases: “*A Itália venceu.*” E “*A França perdeu.*” As duas frases são verdadeiras, tem significados iguais, porém evocam associações diferentes à mente. O Sistema 1 evoca nas primeiras frases pensamentos da equipe italiana e o que a fez ganhar e na segunda frase, evoca pensamentos que fizeram a França perder.

Perdas evocam sentimentos negativos mais fortes que custos. As escolhas não são delimitadas pela sociedade porque o Sistema 1 não é delimitado pela realidade. Tendências de abortar ou evitar são evocadas pelas palavras, e esperamos que o Sistema 1 seja inclinado em favor da opção segura quando ela é designada como reter e contra essa mesma opção quando ela é designada perder.

Reenquadrar é laborioso e o Sistema 2 normalmente é preguiçoso. A menos que haja um motivo óbvio para fazer de outro modo a maioria de nós aceita passivamente os problemas de decisão tal como estão enquadrados e desse modo raramente tem oportunidade de descobrir em que medida nossas preferências são delimitadas pelo quadro, mais do que delimitadas pela realidade.

O Sistema 1 fornece uma reação imediata a qualquer questão sobre ricos e pobres, por exemplo. Na dúvida, favoreça os pobres. O problema é que essa regra moral aparentemente simples não funciona de maneira confiável. Dependendo de como o problema está enquadrado, ela pode gerar respostas contraditórias para o mesmo problema.

Nem todos os quadros são iguais e alguns quadros são claramente melhores do que modos alternativos de descrever *(ou pensar a respeito de)* mesma coisa. Um escolho importante é controlado por uma característica completamente irrelevante da situação.

“Eles vão se sentir melhor com o que aconteceu se forem capazes de enquadrar o resultado em termos de quanto dinheiro ainda têm, e não de quanto dinheiro perderam.”

“Vamos reenquadrar o problema mudando o ponto de referência. Imaginem que não o temos; quanto acharíamos que vale?”

DOIS EUS

A teoria da utilidade experimentada indica que dor e prazer dominam o homem. Indicam o que devem fazer e determinam o que fazem. Essa teoria refere-se exclusivamente às regras da racionalidade que devem governar as utilidades de decisão; não tem nada a dizer sobre experiências hedônicas.

Como pode a utilidade experimentada ser medida? Como devemos responder a perguntas como: *“Como Helen sofreu durante o procedimento médico?”* Duas coisas importantes foram percebidas em um experimento que buscava classificar a quantidade de dor: a média do nível de dor relatado no pior momento da experiência e seu fim foi bem classificado em uma retrospectiva global e a duração do procedimento não exerceu o menor efeito nas avaliações de dor total. Esse experimento demonstrou que as avaliações retrospectivas são insensíveis à duração e dão peso a dois momentos singulares, o pico e o fim. Pensando na aplicação médica dessa teoria a consequência seria para diminuir a lembrança da dor: baixar o pico de intensidade de dor de maneira gradual seria mais importante que diminuir o tempo de procedimento. Já para reduzir a quantidade de dor, conduzir o procedimento com rapidez é mais apropriado mesmo que fazer isso gere maior lembrança de dor.

Esse dilema registra um conflito de interesses entre os dois eus: o eu experiencial que responde à pergunta: “*está doendo agora?*” e o eu recordativo que responde à pergunta: “*como foi isso, no todo?*”. A lembrança é a única perspectiva que podemos adotar quando pensamos em nossas vidas é, portanto, a do eu recordativo. A substituição nos faz acreditar que a experiência pode ser arruinada, mas é a lembrança que pode ser arruinada. O eu experiencial não tem voz, o eu recordativo às vezes está errado, mas é ele quem governa o que aprendemos da vida e que nos faz tomar decisões.

Muitas vezes a lembrança que temos não condiz com a experiência que tivemos e por isso nos fazem tomar decisões que não produzem a melhor experiência possível e prognósticos errôneos dos futuros. Não podemos confiar totalmente que nossas preferências vão refletir nossos interesses, mesmo que estejam baseados em experiências pessoais. Queremos que a dor seja breve e o prazer dure, mas a nossa memória evoluiu para representar o momento mais intenso episódio de dor ou prazer (*o pico*) e as sensações quando o episódio estava em seu final.

A VIDA COMO UMA NARRATIVA

Uma história é sobre eventos significativos e momentos memoráveis, não sobre a passagem do tempo. A negligência com a duração é normal em uma narrativa, e o fim muitas vezes define seu caráter. As mesmas características essenciais aparecem nas regras narrativas e nas lembranças de colonoscopias, férias e filmes. Na avaliação intuitiva de vidas inteiras, bem como de breves episódios, picos e fins importam, mas duração não.

“Ele está tentando desesperadamente proteger a história de toda uma vida de integridade, que corre risco com o mais recente episódio.”

BEM- ESTAR EXPERIMENTADO

A experiência de um momento ou de um episódio não é facilmente representada por um único valor de felicidade. Há muitos sentimentos positivos: amor, alegria, envolvimento, esperança... e muitas emoções negativas. Em um experimento, classificava-se um momento desagradável quando um sentimento negativo recebia uma pontuação maior que os positivos. O humor de um indivíduo no momento depende de seu temperamento e felicidade total, mas o bem-estar emocional também flutua consideravelmente ao longo do dia e semana. A avaliação que as pessoas fazem de suas vidas e a experiência real podem estar relacionadas, mas são diferentes. Satisfação de vida não é uma medição imperfeita do seu bem-estar experimentado. É algo completamente diferente.

“A meta das políticas públicas deve ser a redução de sofrimento humano. Lidar com depressão e pobreza extrema deve ser uma prioridade.”

“O modo mais fácil de aumentar a felicidade é controlar o seu uso do tempo. Você consegue achar mais tempo para fazer as coisas de que gosta.”

PENSANDO SOBRE A VIDA

Quando lhe pedem para avaliar sua vida, alguns já têm uma resposta pronta que elaboraram em outra ocasião, outros respondem à pergunta difícil com a resposta de outra fácil, outras que estavam de bom humor no momento da resposta, avaliaram com um grau maior sua qualidade de vida... O placar que você atribui a sua vida é determinado por uma amostra de ideias altamente disponíveis, não por uma cuidadosa ponderação dos domínios da sua vida.

A genética do temperamento irá influenciar determinantemente a felicidade dos indivíduos já que a disposição para o bem-estar é hereditária.

Para responder sobre a felicidade, as pessoas não empenham grande esforço e concentração. Qualquer aspecto da vida para o qual a atenção é dirigida assomará como grande numa avaliação global. Chamamos isso de ilusão de foco.

A ilusão de foco cria um viés em favor dos bens e experiências que são inicialmente empolgantes, mesmo que no fim das contas eles percam seu apelo. O tempo é negligenciado, fazendo com que as experiências que irão conservar seu valor de atenção a longo prazo sejam menos apreciadas do que merecem.

A vida do eu experiencial pode ser descrita como

uma série de momentos cada um com o seu valor. O valor de um episódio, é a soma dos valores de seus momentos. O eu recordativo, também conta história e faz escolhas, mas nenhuma das duas representa o tempo de maneira apropriada. Nesse caso um episódio é a soma de alguns momentos críticos (*início, pico e fim*).

CONCLUSÕES

O Sistema 1 exerce o pensamento rápido e o Sistema 2 o mais lento e oneroso. O eu experiencial vive e o recordativo, mantém a contagem do placar e faz escolhas. O Sistema 1 é a origem de grande parte do que fazemos errado, mas também a origem de grande parte do que fazemos certo já que é a parte maior do que fazemos. Nossos pensamentos e ações rotineiras são normalmente guiados pelo Sistema 1 e em geral estão corretos. Quando é encontrado um desafio para qual uma reação apta não está disponível o Sistema 2 deve ser invocado. Muitas vezes a resposta vem como uma heurística, ela é mais acessível, calculada com maior rapidez e facilidade. O caminho para fugir das repostas erradas é diminuir a velocidade de seu pensamento intuitivo (*Sistema 1*) e elaborar uma conclusão acerca do assunto.

As escolhas que as pessoas fazem em seu próprio nome são com grande frequência descritas como equívocos. Por conta dos conflitos entre os eus recordativos e experienciais,, as pessoas preferem por exemplo uma exposição a dor mais longa (*já que o eu recordativo é insensível ao tempo*) trazendo mais sofrimento ao eu experiencial somente por conta da melhor lembrança (*eu recordativo*). O eu recordativo é uma construção do Sistema 2. Entretanto, ele avalia episódios contidos em nossa memória que são originados no Sistema 1 como a negligência com a duração, sua ênfase exagerada nos picos e fins e sua suscetibilidade

ao retrospecto.

Racionalidade é coerência lógica, maior deliberação, mais cálculo, mais lógica não é somente uma pessoa razoável como diz o senso comum. Seres humanos não podem ser racionais pois são suscetíveis a priming, responder uma pergunta difícil com a resposta de outra mais fácil, enquadramento estreito, visões de dentro, reversões de preferência. A racionalidade pede adesão a regras lógicas que uma mente finita não é capaz de implementar. Os seres humanos necessitam de ajuda para fazer julgamentos mais precisos e tomar decisões melhores além de precisarem de ajuda para serem protegidos de outros que deliberadamente exploram suas fraquezas.

A fim de se proteger contra vieses e melhorar decisões e julgamentos você deve reconhecer situações em que os erros prováveis. O modo de bloquear erros originados no Sistema 1 é procurar sinais de que você está pisando em um campo minado cognitivo, reduzir a velocidade e pedir apoio ao Sistema 2. As organizações pensam mais lento e tem o poder de impor procedimentos ordenados por isso são mais fáceis de fugir dos erros.