

Brain Tricks - This Is How Your Brain Works



English Transcript	Tradução
You may not realize it, but your brain actually processes information in two very distinct ways.	Você pode não perceber, mas seu cérebro processa informações de duas maneiras muito distintas.
Like when you look at this photo, you instantly know she has blond hair, is visibly angry, and likely has some choice words to yell.	Como quando você olha para esta foto, você instantaneamente sabe que ela tem cabelos loiros, está visivelmente irritada e provavelmente tem algumas palavras favoritas para gritar.
Without any effort, you experience fast thinking, but if you look at the following problem, something different happens.	Sem qualquer esforço, você vivencia o pensamento rápido, mas se você olhar para o problema a seguir, algo diferente acontece.
Sure, you immediately know it's a multiplication problem, and you knew you could solve it if you had the energy but didn't.	Claro, você imediatamente sabe que é um problema de multiplicação, e sabia que poderia resolvê-lo se tivesse energia, mas não o fez.
If you do try, your muscles will tense, and your pupils will dilate, and your heart rate will increase.	Se você tentar, seus músculos vão se tensionar, suas pupilas vão dilatar e sua frequência cardíaca vai aumentar.
Now, you've experienced slow thinking.	Agora, você vivenciou o pensamento lento.
These two systems of fast and slow thinking dictate much of our perception and reaction in life.	Esses dois sistemas de pensamento rápido e lento ditam muito de nossa percepção e reação na vida.
Take these lines, for example, it's clear that they're different lengths, but if you measure them, they're actually the exact same length.	Pegue estas linhas, por exemplo, é claro que elas têm comprimentos diferentes, mas se você medi-las, elas são na verdade exatamente do mesmo comprimento.
Even now that you know, system 1, or your fast thinking, can't stop seeing the illusion because it	Mesmo agora que você sabe, o sistema 1, ou seu pensamento rápido, não consegue parar de ver a ilusão



English Transcript	Tradução
acts automatically.	porque age automaticamente.
Similar effect to seeing here, which figure's the largest?	Efeito semelhante ao ver aqui, qual figura é a maior?
Again, they're all the same size, but the suggestion of perspective in depth causes your system 1 to interpret the picture as three-dimensional, even though it's on a flat two-dimensional surface.	Novamente, todas são do mesmo tamanho, mas a sugestão de perspectiva em profundidade faz com que seu sistema 1 interprete a imagem como tridimensional, mesmo estando em uma superfície bidimensional plana.
It's making quick work of the available information, and so your conscious system 2, or slow thinking, must compensate after the fact and choose not to believe your intuition or instinct.	Ele faz um trabalho rápido com as informações disponíveis, e então seu sistema consciente 2, ou pensamento lento, deve compensar depois do fato e escolher não acreditar na sua intuição ou instinto.
Wanna see your system 2 in action?	Quer ver seu sistema 2 em ação?
We'll show you a string of four digits, you read them out loud then add one to each of the original digits.	Vamos mostrar uma sequência de quatro dígitos, você lê em voz alta e então adiciona um a cada um dos dígitos originais.
If the card reads 3795, the correct response would be 4806.	Se o cartão mostrar 3795, a resposta correta seria 4806.
We'll then go to the next card, and you'll do the same, followed by the next card.	Então, vamos para o próximo cartão, e você fará o mesmo, seguido pelo próximo cartão.
Ready?	Pronto?
Go!	Vá!
Few people can cope with more than four digits, but even harder is add 3.	Poucas pessoas conseguem lidar com mais de quatro dígitos, mas ainda mais difícil é adicionar 3.
The interesting bit is that though your pupils would have dilated, you often become effectively blind when you fully engage system 2.	O interessante é que, embora suas pupilas tenham dilatado, você muitas vezes se torna efetivamente cego quando engaja totalmente o sistema 2.
Did you notice the color of the text change?	Você notou a mudança de cor do texto?
Or how about the fact that the numbers completely changed when I put them off to the side?	Ou que tal o fato de que os números mudaram completamente quando eu os coloquei de lado?
Listen to the following puzzle.	Ouçá o seguinte enigma.
A bat and a ball cost \$1.10.	Um bastão e uma bola custam \$1,10.
The bat costs \$1 more than the ball.	O bastão custa \$1 a mais que a bola.
How much does the ball cost?	Quanto custa a bola?
Chances are, your system 1 intuition was yelling 10 cents.	As chances são, sua intuição do sistema 1 grita 10 centavos.
But this appealing system 1 answer, we know, is wrong.	Mas essa resposta atraente do sistema 1, sabemos, está errada.
In fact, the correct answer is 5 cents.	Na verdade, a resposta correta é 5 centavos.
Even if you worked out the correct answer, you likely thought of 10 cents along the way.	Mesmo se você descobriu a resposta correta, provavelmente pensou em 10 centavos ao longo do caminho.
System 1 is trying to work out an answer as quickly and seamlessly as possible, which is extremely beneficial in everyday life.	O sistema 1 está tentando trabalhar uma resposta o mais rápido e suavemente possível, o que é extremamente benéfico na vida cotidiana.



English Transcript	Tradução
If every activity required full mental effort, it would be exhausting.	Se cada atividade exigisse um esforço mental total, seria exaustivo.
But, knowing this allows us to understand that not all of our first impressions are correct.	Mas, saber disso nos permite entender que nem todas as nossas primeiras impressões estão corretas.
How many animals of each kind did Moses take into the ark?	Quantos animais de cada tipo Moisés levou para a arca?
So few people detect what is wrong with this question that it's been dubbed the Moses illusion.	Tão poucas pessoas detectam o que há de errado com esta questão que ela foi apelidada de ilusão de Moisés.
In fact, Moses took no animals; Noah did.	Na verdade, Moisés não levou nenhum animal; Noé o fez.
Again, our brain invests as little resources as necessary so that things run quickly and smoothly.	Novamente, nosso cérebro investe o mínimo de recursos necessário para que as coisas funcionem de forma rápida e suave.
Because Moses is not abnormal in the biblical context, System 1 unconsciously detects an association between Moses and ark and quickly accepts the question.	Como Moisés não é anormal no contexto bíblico, o Sistema 1 detecta inconscientemente uma associação entre Moisés e arca e rapidamente aceita a questão.
In a similar way, System 1 generates context without you knowing.	De maneira semelhante, o Sistema 1 gera contexto sem você saber.
Reading each of the following may seem fairly simple: ABC, Ann approached the bank, and 12 13 14.	Ler cada uma das seguintes pode parecer bastante simples: ABC, Ann se aproximou do banco, e 12 13 14.
But your brain actually interpreted these ambiguous statements without you ever knowing.	Mas seu cérebro realmente interpretou essas afirmações ambíguas sem que você jamais soubesse.
You could have read it as A 13 C or 12 B 14.	Você poderia ter lido como A 13 C ou 12 B 14.
But your brain created the context unconsciously.	Mas seu cérebro criou o contexto inconscientemente.
Also, you likely imagined a woman with money on her mind walking towards a building with tellers.	Além disso, você provavelmente imaginou uma mulher com dinheiro na mente caminhando em direção a um prédio com caixas.
But if the sentence before this was: they were floating gently down the river, the entire scene would've changed because 'Bank' would no longer be associated with money.	Mas se a frase antes disso fosse: eles estavam flutuando suavemente pelo rio, toda a cena teria mudado porque 'Banco' não estaria mais associado a dinheiro.
Without an explicit context, System 1 quickly generates one based off similar experiences.	Sem um contexto explícito, o Sistema 1 rapidamente gera um baseado em experiências similares.
In this case, you've likely visited more banks than rivers, and so the context is resolved accordingly.	Neste caso, você provavelmente visitou mais bancos do que rios, e então o contexto é resolvido de acordo.
This ties into a context called "Priming".	Isso se liga a um contexto chamado "Priming".
For example, if I said "Wash", how would you complete this word fragment?	Por exemplo, se eu dissesse "Lavar", como você completaria este fragmento de palavra?
Most would see soap, but had I just shown you the word "Eat", you'd be more likely to see "Soup".	A maioria veria sabão, mas se eu tivesse acabado de mostrar a palavra "Comer", você estaria mais propenso a ver "Sopa".
In this way, both "Eat" and "wash" prime your thoughts.	Desta forma, tanto "Comer" quanto "lavar" induzem seus pensamentos.
Though system 2 likes to think that it's in charge	Embora o sistema 2 goste de pensar que está no



English Transcript	Tradução
and knows what's going on, the truth is that priming effects even been shown to affect and modify behavior.	comando e sabe o que está acontecendo, a verdade é que os efeitos de priming até mesmo mostraram afetar e modificar o comportamento.
These arrive in system one, and you have no conscious access to them.	Eles chegam no sistema um, e você não tem acesso consciente a eles.
If you'd like to learn more about the thinking system in your brain, check out the book "Thinking, Fast and Slow" by Daniel Kahneman, which covers it in great detail.	Se você quiser aprender mais sobre o sistema de pensamento em seu cérebro, confira o livro "Pensar, Rápido e Devagar", de Daniel Kahneman, que cobre isso em grande detalhe.
I'll put the link in the description which you can check out.	Colocarei o link na descrição que você pode conferir.
Got a burning question you want answered?	Tem uma questão urgente para a qual queira uma resposta?
Ask it in the comments or on Facebook and Twitter, and subscribe for more weekly science videos.	Pergunte nos comentários ou no Facebook e Twitter, e inscreva-se para mais vídeos semanais de ciência.



Contagem de palavras

A tabela abaixo exhibe as palavras encontradas neste vídeo, bem como o número de vezes em que aparecem.

Veja também: [Para que serve esta tabela?](#)

Freq.	Palavra	Freq.	Palavra	Freq.	Palavra
47	the	33	you	23	and
18	is	17	in	15	your
15	to	14	system	13	it
12	but	11	of	11	a
10	if	9	would	9	this
9	that	7	will	7	thinking
6	or	6	more	6	context
6	as	5	with	5	out
5	not	5	moses	5	likely
5	have	5	even	5	brain
5	are	4	without	4	which
4	they	4	these	4	them
4	so	4	slow	4	quickly
4	on	4	know	4	I
4	how	4	fast	4	fact
4	did	4	correct	4	be
4	answer	3	when	3	we
3	way	3	two	3	though
3	than	3	similar	3	see
3	same	3	question	3	our
3	one	3	no	3	knowing
3	for	3	following	3	each
3	digits	3	cents	3	card
3	because	3	ball	3	an
3	actually	2	wrong	2	work
2	word	2	what	2	wash
2	was	2	unconsciously	2	then
2	take	2	shown	2	seeing
2	read	2	put	2	pupils
2	problem	2	priming	2	people
2	off	2	now	2	next
2	much	2	money	2	may
2	look	2	like	2	life
2	intuition	2	into	2	information
2	illusion	2	has	2	had
2	go	2	generates	2	four



Freq.	Palavra	Freq.	Palavra	Freq.	Palavra
2	few	2	example	2	effort
2	eat	2	do	2	dimensional
2	different	2	could	2	cost
2	conscious	2	check	2	changed
2	can	2	by	2	been
2	bat	2	bank	2	at
2	ark	2	animals	2	all
2	again	2	add	2	about
2	\$	1	yelling	1	yell
1	worked	1	words	1	woman
1	were	1	weekly	1	ways
1	want	1	wanna	1	walking
1	visited	1	visibly	1	videos
1	very	1	ve	1	us
1	understand	1	twitter	1	trying
1	try	1	truth	1	towards
1	took	1	ties	1	three
1	thoughts	1	thought	1	think
1	things	1	text	1	tense
1	tellers	1	systems	1	surface
1	sure	1	suggestion	1	subscribe
1	string	1	stop	1	statements
1	soup	1	something	1	some
1	solve	1	soap	1	smoothly
1	size	1	simple	1	side
1	show	1	she	1	sentence
1	seem	1	seamlessly	1	science
1	scene	1	said	1	s
1	run	1	rivers	1	river
1	response	1	resources	1	resolved
1	required	1	realize	1	ready
1	reads	1	reading	1	reaction
1	rate	1	quick	1	puzzle
1	processes	1	prime	1	possible
1	picture	1	photo	1	perspective
1	perception	1	original	1	often
1	numbers	1	notice	1	noah
1	necessary	1	must	1	muscles
1	multiplication	1	most	1	modify
1	mind	1	mental	1	measure
1	many	1	making	1	loud



Freq.	Palavra	Freq.	Palavra	Freq.	Palavra
1	longer	1	little	1	listen
1	link	1	lines	1	likes
1	lengths	1	length	1	learn
1	largest	1	knows	1	knew
1	kind	1	kahneman	1	just
1	invests	1	interpreted	1	interpret
1	interesting	1	instinct	1	instantly
1	increase	1	impressions	1	immediately
1	imagined	1	here	1	her
1	heart	1	harder	1	happens
1	hair	1	great	1	got
1	going	1	gently	1	fully
1	full	1	fragment	1	followed
1	floating	1	flat	1	first
1	figure	1	fairly	1	facebook
1	extremely	1	explicit	1	experiences
1	experienced	1	experience	1	exhausting
1	exact	1	everyday	1	every
1	ever	1	entire	1	engage
1	energy	1	effects	1	effectively
1	effect	1	dubbed	1	down
1	does	1	distinct	1	dilated
1	dilate	1	dictate	1	detects
1	detect	1	detail	1	description
1	depth	1	daniel	1	created
1	covers	1	costs	1	cope
1	completely	1	complete	1	compensate
1	comments	1	color	1	clear
1	choose	1	choice	1	charge
1	change	1	chances	1	causes
1	case	1	cannot	1	called
1	c	1	burning	1	building
1	both	1	book	1	blond
1	blind	1	bit	1	biblical
1	between	1	beneficial	1	believe
1	behavior	1	before	1	become
1	based	1	banks	1	b
1	available	1	automatically	1	association
1	associated	1	ask	1	arrive
1	approached	1	appealing	1	any
1	answered	1	ann	1	angry



Freq.	Palavra	Freq.	Palavra	Freq.	Palavra
1	ambiguous	1	also	1	along
1	allows	1	after	1	affect
1	acts	1	activity	1	action
1	accordingly	1	access	1	accepts
1	abnormal	1	abc		

