



Should you trust unanimous decisions?

English Transcript	Tradução
Imagine a police lineup where ten witnesses are asked to identify a bank robber they glimpsed fleeing the crime scene.	Imagine um reconhecimento de suspeitos em que se peça a dez testemunhas que identifiquem um assaltante de banco que elas viram de relance fugindo da cena do crime.
If six of them pick out the same person, there's a good chance that's the real culprit, and if all ten make the same choice, you might think the case is rock solid, but you'd be wrong.	Se seis delas identificarem a mesma pessoa, há uma boa chance de se tratar da verdadeira culpada, e se todas as dez fizerem a mesma escolha, vamos pensar que o caso é bem robusto, mas poderíamos estar errados.
For most of us, this sounds pretty strange.	Para a maioria de nós, isso soa muito estranho.
After all, much of our society relies on majority vote and consensus, whether it's politics, business, or entertainment.	Afinal, grande parte da sociedade confia no voto da maioria e no consenso, seja na política, nos negócios ou no entretenimento.
So it's natural to think that more consensus is a good thing.	Assim, é natural pensarmos que quanto mais consenso for obtido, melhor.
And up until a certain point, it usually is.	E, até certo ponto, normalmente é.
But sometimes, the closer you start to get to total agreement, the less reliable the result becomes.	Mas, algumas vezes, quanto mais próximos do consenso total, menos confiável o resultado se torna.
This is called the paradox of unanimity.	Isso se chama "paradoxo da unanimidade".
The key to understanding this apparent paradox is in considering the overall level of uncertainty involved in the type of situation you're dealing with.	O segredo para se entender esse aparente paradoxo é considerar o nível global de incerteza envolvido no tipo de situação com a qual estamos lidando.
If we asked witnesses to identify the apple in this lineup, for example, we shouldn't be surprised by a unanimous verdict.	Se pedirmos às testemunhas, por exemplo, para identificar a maçã em um reconhecimento de suspeitos, um veredito unânime não seria surpresa nenhuma.
But in cases where we have reason to expect some natural variance, we should also expect varied distribution.	Mas, em casos em que há motivo para se esperar variância natural, devemos esperar também variedade de distribuição.
If you toss a coin one hundred times, you would expect to get heads somewhere around 50% of the time.	Se jogarmos "cara ou coroa" 100 vezes, esperamos obter cara em torno de 50% das vezes.
But if your results started to approach 100% heads, you'd suspect that something was wrong, not with your individual flips, but with the coin itself.	Mas, se obtivermos "cara" 100% das vezes, vamos começar a suspeitar que algo está errado, não com as tentativas individuais, mas com a própria moeda.
Of course, suspect identifications aren't as random as coin tosses, but they're not as clear cut as telling apples from bananas, either.	Obviamente, identificar suspeitos não é tão aleatório quanto jogar moedas, mas não tão óbvio quanto separar maçãs de bananas também.
In fact, a 1994 study found that up to 48% of witnesses tend to pick the wrong person out of a lineup, even when many are confident in their	De fato, um estudo de 1994 descobriu que até 48% das testemunhas tendem a escolher a pessoa errada em um reconhecimento de suspeitos,



English Transcript	Tradução
choice.	mesmo quando muitos têm confiança em sua própria escolha.
Memory based on short glimpses can be unreliable, and we often overestimate our own accuracy.	A memória baseada em olhadas rápidas pode ser duvidosa, e geralmente superestimamos nossa exatidão.
Knowing all this, a unanimous identification starts to seem less like certain guilt, and more like a systemic error, or bias in the lineup.	Sabendo disso tudo, uma identificação unânime começa a se parecer menos com culpa certa, e mais como um erro sistêmico, ou parcialidade no próprio agrupamento.
And systemic errors don't just appear in matters of human judgement.	E erros sistêmicos não surgem somente no julgamento humano.
From 1993-2008, the same female DNA was found in multiple crime scenes around Europe, incriminating an elusive killer dubbed the Phantom of Heilbronn.	De 1993 a 2008, o mesmo DNA feminino foi encontrado em diversas cenas de crime na Europa, incriminando uma assassina artilosa, apelidada de "Fantasma de Heilbronn".
But the DNA evidence was so consistent precisely because it was wrong.	Mas a evidência do DNA era tão consistente precisamente por estar errada.
It turned out that the cotton swabs used to collect the DNA samples had all been accidentally contaminated by a woman working in the swab factory.	Acontece que os cotonetes usados para coletar as amostras de DNA foram acidentalmente contaminadas por uma funcionária da fábrica de cotonetes.
In other cases, systematic errors arise through deliberate fraud, like the presidential referendum held by Saddam Hussein in 2002, which claimed a turnout of 100% of voters with all 100% supposedly voting in favor of another seven-year term.	Em alguns casos, os erros sistêmicos se devem a fraudes deliberadas, como um referendo presidencial realizado por Saddam Hussein em 2002, que resultou em 100% dos eleitores supostamente votando a favor de um outro mandato seu de sete anos.
When you look at it this way, the paradox of unanimity isn't actually all that paradoxical.	Quando olhamos sob esse ângulo, o paradoxo da unanimidade não é, na verdade, totalmente paradoxal.
Unanimous agreement is still theoretically ideal, especially in cases when you'd expect very low odds of variability and uncertainty, but in practice, achieving it in situations where perfect agreement is highly unlikely should tell us that there's probably some hidden factor affecting the system.	A unanimidade é ainda teoricamente ideal, especialmente em casos com poucas chances de variabilidade e incerteza, mas, na prática, chegar a ela em situações nas quais um acordo perfeito é altamente improvável deveria nos alertar sobre um provável fator oculto afetando o sistema.
Although we may strive for harmony and consensus, in many situations, error and disagreement should be naturally expected.	Apesar de devermos lutar pela harmonia e pelo consenso, em muitas situações, erro e desacordo deveriam ser naturalmente esperados.
And if a perfect result seems too good to be true, it probably is.	E, se um resultado perfeito parece bom demais para ser verdade, provavelmente esse é o caso.
	Tradução: Raissa Mendes Revisão: Ruy Lopes Pereira



Contagem de palavras

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

Freq.	Palavra	Freq.	Palavra	Freq.	Palavra
26	the	17	of	17	in
14	to	14	a	10	and
8	is	8	but	6	we
6	this	6	that	6	it
6	if	6	all	5	you
5	be	4	wrong	4	with
4	was	4	lineup	4	expect
4	as	3	you'd	3	witnesses
3	where	3	when	3	unanimous
3	should	3	same	3	paradox
3	out	3	like	3	good
3	for	3	dna	3	consensus
3	coin	3	cases	3	by
3	agreement	2	your	2	us
2	up	2	uncertainty	2	unanimity
2	think	2	there's	2	ten
2	systemic	2	suspect	2	some
2	so	2	situations	2	result
2	probably	2	pick	2	person
2	perfect	2	our	2	or
2	on	2	not	2	natural
2	more	2	many	2	less
2	it's	2	identify	2	heads
2	get	2	from	2	found
2	errors	2	error	2	crime
2	choice	2	certain	2	asked
2	around	2	are	1	you're
1	year	1	would	1	working
1	woman	1	which	1	whether
1	way	1	voting	1	voters
1	vote	1	very	1	verdict
1	varied	1	variance	1	variability
1	usually	1	used	1	until
1	unreliable	1	unlikely	1	understanding
1	type	1	turnout	1	turned
1	true	1	total	1	tosses



Freq.	Palavra	Freq.	Palavra	Freq.	Palavra
1	toss	1	too	1	times
1	time	1	through	1	thing
1	they're	1	they	1	theoretically
1	them	1	their	1	that's
1	term	1	tend	1	telling
1	tell	1	systematic	1	system
1	swabs	1	swab	1	surprised
1	supposedly	1	study	1	strive
1	strange	1	still	1	starts
1	started	1	start	1	sounds
1	somewhere	1	sometimes	1	something
1	solid	1	society	1	six
1	situation	1	shouldn't	1	short
1	seven	1	seems	1	seem
1	scenes	1	scene	1	samples
1	saddam	1	rock	1	robber
1	results	1	relies	1	reliable
1	referendum	1	reason	1	real
1	random	1	pretty	1	presidential
1	precisely	1	practice	1	politics
1	police	1	point	1	phantom
1	paradoxical	1	own	1	overestimate
1	overall	1	other	1	one
1	often	1	odds	1	naturally
1	multiple	1	much	1	most
1	might	1	memory	1	may
1	matters	1	make	1	majority
1	low	1	look	1	level
1	knowing	1	killer	1	key
1	just	1	judgement	1	itself
1	isn't	1	involved	1	individual
1	incriminating	1	imagine	1	identifications
1	identification	1	ideal	1	hussein
1	hundred	1	human	1	highly
1	hidden	1	held	1	heilbronn
1	have	1	harmony	1	had
1	guilt	1	glimpses	1	glimpsed
1	fraud	1	flips	1	fleeing
1	female	1	favor	1	factory
1	factor	1	fact	1	expected



Freq.	Palavra	Freq.	Palavra	Freq.	Palavra
1	example	1	evidence	1	even
1	europe	1	especially	1	entertainment
1	elusive	1	either	1	dubbed
1	don't	1	distribution	1	disagreement
1	deliberate	1	dealing	1	cut
1	culprit	1	course	1	cotton
1	contaminated	1	consistent	1	considering
1	confident	1	collect	1	closer
1	clear	1	claimed	1	chance
1	case	1	can	1	called
1	business	1	bias	1	been
1	becomes	1	because	1	based
1	bank	1	bananas	1	at
1	arise	1	aren't	1	approach
1	apples	1	apple	1	appear
1	apparent	1	another	1	an
1	although	1	also	1	after
1	affecting	1	actually	1	achieving
1	accuracy	1	accidentally		