



How to practice effectively ... for just about anything

Fonte: <https://youtu.be/f2O6mQkFiiw>

English Transcript	Tradução
Mastering any physical skill, be it performing a pirouette, playing an instrument, or throwing a baseball, takes practice.	Dominar qualquer habilidade física, seja fazer uma pirueta, tocar um instrumento ou jogar uma bola de beisebol, requer prática.
Practice is the repetition of an action with the goal of improvement, and it helps us perform with more ease, speed, and confidence.	A prática é a repetição de uma ação com o objetivo de melhorar e nos ajuda a desempenhar com mais facilidade, rapidez e confiança.
So what does practice do in our brains to make us better at things?	Então, o que a prática faz em nosso cérebro para nos tornar melhores nas coisas?
Our brains have two kinds of neural tissue: grey matter and white matter.	Nosso cérebro tem dois tipos de tecido neural: massa cinzenta e massa branca.
The grey matter processes information in the brain, directing signals and sensory stimuli to nerve cells, while white matter is mostly made up of fatty tissue and nerve fibers.	A massa cinzenta processa informações no cérebro, direcionando sinais e estímulos sensoriais para as células nervosas, enquanto a massa branca é composta principalmente de tecido adiposo e fibras nervosas.
In order for our bodies to move, information needs to travel from the brain's grey matter, down the spinal cord, through a chain of nerve fibers called axons to our muscles.	Para que nossos corpos se movam, as informações precisam viajar da massa cinzenta do cérebro, descendo pela medula espinhal, através de uma cadeia de fibras nervosas chamadas axônios até nossos músculos.
So how does practice or repetition affect the inner workings of our brains?	Então, como a prática ou a repetição afetam o funcionamento interno de nossos cérebros?
The axons that exist in the white matter are wrapped with a fatty substance called myelin.	Os axônios que existem na substância branca são envoltos por uma substância gordurosa chamada mielina.
And it's this myelin covering, or sheath, that seems to change with practice.	E é essa cobertura de mielina, ou bainha, que parece mudar com a prática.
Myelin is similar to insulation on electrical cables.	A mielina é semelhante ao isolamento de cabos elétricos.
It prevents energy loss from electrical signals that the brain uses, moving them more efficiently along neural pathways.	Ele evita a perda de energia dos sinais elétricos que o cérebro usa, movendo-os com mais eficiência ao longo das vias neurais.
Some recent studies in mice suggest that the repetition of a physical motion increases the layers of myelin sheath that insulates the axons.	Alguns estudos recentes em camundongos sugerem que a repetição de um movimento físico aumenta as camadas da bainha de mielina que isola os axônios.
And the more layers, the greater the insulation around the axon chains, forming a sort of superhighway for information connecting your brain to your muscles.	E quanto mais camadas, maior o isolamento em torno das cadeias de axônios, formando uma espécie de supervia de informação que conecta seu cérebro aos músculos.
So while many athletes and performers attribute their successes to muscle memory, muscles themselves don't really have memory.	Assim, enquanto muitos atletas e performers atribuem seus sucessos à memória muscular, os músculos em si não têm memória.
Rather, it may be the myelination of neural pathways that gives these athletes and performers their edge with faster and more efficient neural pathways.	Em vez disso, pode ser a mielinização das vias neurais que dá a esses atletas e artistas sua vantagem com vias neurais mais rápidas e eficientes.
There are many theories that attempt to quantify	Existem muitas teorias que tentam quantificar o número



English Transcript	Tradução
the number of hours, days, and even years of practice that it takes to master a skill.	de horas, dias e até anos de prática necessários para dominar uma habilidade.
While we don't yet have a magic number, we do know that mastery isn't simply about the amount of hours of practice.	Embora ainda não tenhamos um número mágico, sabemos que a maestria não é simplesmente a quantidade de horas de prática.
It's also the quality and effectiveness of that practice.	É também a qualidade e eficácia dessa prática.
Effective practice is consistent, intensely focused, and targets content or weaknesses that lie at the edge of one's current abilities.	A prática eficaz é consistente, intensamente focada e tem como alvo o conteúdo ou as fraquezas que estão no limite das habilidades atuais da pessoa.
So if effective practice is the key, how can we get the most out of our practice time?	Portanto, se a prática eficaz é a chave, como podemos aproveitar ao máximo nosso tempo de prática?
Try these tips.	Experimente estas dicas.
Focus on the task at hand.	Concentre-se na tarefa em questão.
Minimize potential distractions by turning off the computer or TV and putting your cell phone on airplane mode.	Minimize possíveis distrações desligando o computador ou a TV e colocando o celular no modo avião.
In one study, researchers observed 260 students studying.	Em um estudo, os pesquisadores observaram 260 alunos estudando.
On average, those students were able to stay on task for only six minutes at a time.	Em média, esses alunos conseguiram permanecer na tarefa por apenas seis minutos de cada vez.
Laptops, smartphones, and particularly Facebook were the root of most distractions.	Laptops, smartphones e, particularmente, o Facebook foram a raiz da maioria das distrações.
Start out slowly or in slow-motion.	Comece devagar ou em câmera lenta.
Coordination is built with repetitions, whether correct or incorrect.	A coordenação é construída com repetições, sejam elas corretas ou incorretas.
If you gradually increase the speed of the quality repetitions, you have a better chance of doing them correctly.	Se você aumentar gradualmente a velocidade das repetições de qualidade, terá mais chances de fazê-las corretamente.
Next, frequent repetitions with allotted breaks are common practice habits of elite performers.	Em seguida, repetições frequentes com pausas atribuídas são hábitos de prática comuns de artistas de elite.
Studies have shown that many top athletes, musicians, and dancers spend 50-60 hours per week on activities related to their craft.	Estudos mostraram que muitos atletas, músicos e dançarinos de ponta gastam de 50 a 60 horas por semana em atividades relacionadas ao seu ofício.
Many divide their time used for effective practice into multiple daily practice sessions of limited duration.	Muitos dividem seu tempo usado para prática efetiva em várias sessões diárias de prática de duração limitada.
And finally, practice in your brain in vivid detail.	E, finalmente, pratique em seu cérebro com detalhes vívidos.
It's a bit surprising, but a number of studies suggest that once a physical motion has been established, it can be reinforced just by imagining it.	É um pouco surpreendente, mas vários estudos sugerem que, uma vez que um movimento físico tenha sido estabelecido, ele pode ser reforçado apenas pela imaginação.
In one study, 144 basketball players were divided into two groups.	Em um estudo, 144 jogadores de basquete foram divididos em dois grupos.
Group A physically practiced one-handed free	O Grupo A praticou fisicamente os lances livres com



English Transcript	Tradução
throws while Group B only mentally practiced them.	uma mão, enquanto o Grupo B os praticou apenas mentalmente.
When they were tested at the end of the two week experiment, the intermediate and experienced players in both groups had improved by nearly the same amount.	Quando foram testados no final do experimento de duas semanas, os jogadores intermediários e experientes em ambos os grupos melhoraram quase a mesma coisa.
As scientists get closer to unraveling the secrets of our brains, our understanding of effective practice will only improve.	À medida que os cientistas se aproximam de desvendar os segredos de nossos cérebros, nossa compreensão da prática eficaz só melhora.
In the meantime, effective practice is the best way we have of pushing our individual limits, achieving new heights, and maximizing our potential.	Nesse ínterim, a prática eficaz é a melhor maneira que temos de ultrapassar nossos limites individuais, alcançar novos patamares e maximizar nosso potencial.



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
36	the	27	of	19	and
17	practice	14	to	14	a
13	that	12	in	11	is
10	our	10	it	7	with
7	or	6	on	6	matter
6	have	5	effective	5	at
4	your	4	while	4	were
4	we	4	their	4	so
4	neural	4	myelin	4	more
4	many	4	for	4	do
4	brains	4	brain	3	white
3	two	3	time	3	them
3	studies	3	repetition	3	physical
3	performers	3	pathways	3	only
3	one	3	number	3	not
3	nerve	3	muscles	3	motion
3	information	3	hours	3	grey
3	by	3	be	3	axons
3	athletes	3	are	2	you
2	week	2	us	2	tissue
2	these	2	task	2	takes
2	suggest	2	study	2	students
2	speed	2	skill	2	signals
2	sheath	2	repetitions	2	quality
2	practiced	2	potential	2	players
2	out	2	most	2	memory
2	layers	2	into	2	insulation
2	if	2	how	2	groups
2	group	2	get	2	from
2	fibers	2	fatty	2	electrical
2	edge	2	does	2	distractions
2	can	2	called	2	better
2	an	2	amount	1	yet
1	years	1	wrapped	1	workings
1	will	1	whether	1	when
1	what	1	weaknesses	1	way



Freq.	Palavra	Freq.	Palavra	Freq.	Palavra
1	vivid	1	uses	1	used
1	up	1	unraveling	1	understanding
1	tv	1	turning	1	try
1	travel	1	top	1	tips
1	throws	1	throwing	1	through
1	those	1	this	1	things
1	they	1	there	1	theories
1	themselves	1	tested	1	targets
1	surprising	1	superhighway	1	successes
1	substance	1	studying	1	stimuli
1	stay	1	start	1	spinal
1	spend	1	sort	1	some
1	smartphones	1	slowly	1	slow
1	six	1	simply	1	similar
1	shown	1	sessions	1	sensory
1	seems	1	secrets	1	scientists
1	same	1	root	1	researchers
1	repetitions	1	related	1	reinforced
1	recent	1	really	1	rather
1	quantify	1	putting	1	pushing
1	processes	1	prevents	1	playing
1	pirouette	1	physically	1	phone
1	performing	1	perform	1	per
1	particularly	1	order	1	one's
1	once	1	off	1	observed
1	next	1	new	1	needs
1	nearly	1	myelination	1	musicians
1	muscle	1	multiple	1	moving
1	move	1	mostly	1	mode
1	minutes	1	minimize	1	mice
1	mentally	1	meantime	1	may
1	maximizing	1	mastery	1	mastering
1	master	1	make	1	magic
1	made	1	loss	1	limits
1	limited	1	lie	1	laptops
1	know	1	kinds	1	key
1	just	1	intermediate	1	intensely
1	insulates	1	instrument	1	inner
1	individual	1	increases	1	increase
1	incorrect	1	improvement	1	improved
1	improve	1	imagining	1	helps



Freq.	Palavra	Freq.	Palavra	Freq.	Palavra
1	heights	1	has	1	handed
1	hand	1	had	1	habits
1	greater	1	gradually	1	goal
1	gives	1	frequent	1	free
1	forming	1	focused	1	focus
1	finally	1	faster	1	facebook
1	experiment	1	experienced	1	exist
1	even	1	established	1	energy
1	end	1	elite	1	efficiently
1	efficient	1	effectiveness	1	ease
1	duration	1	down	1	doing
1	divided	1	divide	1	directing
1	detail	1	days	1	dancers
1	daily	1	current	1	craft
1	covering	1	correctly	1	correct
1	cord	1	coordination	1	content
1	consistent	1	connecting	1	confidence
1	computer	1	common	1	closer
1	change	1	chance	1	chains
1	chain	1	cells	1	cell
1	cables	1	but	1	built
1	breaks	1	brain's	1	both
1	bodies	1	bit	1	best
1	been	1	basketball	1	baseball
1	b	1	axon	1	average
1	attribute	1	attempt	1	as
1	around	1	any	1	also
1	along	1	allotted	1	airplane
1	affect	1	activities	1	action
1	achieving	1	about	1	able
1	abilities				