



The Extraordinary Things Hubble Has Seen

English Transcript	Tradução
Surrounding our blue planet, unimaginable wonders exist.	Ao redor de nosso planeta azul, existem maravilhas inimagináveis.
Wonders that until recently, had never been gazed upon before.	Maravilhas que, até recentemente, nunca haviam sido contempladas.
For more than 30 years, however, an incredible space telescope has been returning images of these beautiful wonders as it attempts to reveal the secrets of the universe.	Por mais de 30 anos, no entanto, um incrível telescópio espacial tem retornado imagens dessas belas maravilhas enquanto tenta revelar os segredos do universo.
The Hubble space telescope was launched in 1990 and now orbits about 340 miles or 550 kilometres above the Earth, freeing it from our planet's atmosphere that can block our view of the cosmos.	O telescópio espacial Hubble foi lançado em 1990 e agora orbita a cerca de 340 milhas ou 550 quilômetros acima da Terra, libertando-o da atmosfera do nosso planeta que pode bloquear nossa visão do cosmos.
This enables Hubble to consistently outperform many of the most advanced ground-based telescopes, allowing it to capture sharp images of far away objects like never before.	Isso permite que o Hubble supere consistentemente muitos dos mais avançados telescópios terrestres, permitindo-lhe capturar imagens nítidas de objetos distantes como nunca antes.
In order to produce the colour images you're about to see, Hubble uses electronic sensors to probe the universe.	Para produzir as imagens coloridas que você está prestes a ver, o Hubble usa sensores eletrônicos para sondar o universo.
Those sensors capture images in varying shades of black and white, which are then colourized and combined to create a vibrant final picture.	Esses sensores capturam imagens em vários tons de preto e branco, que são então coloridas e combinadas para criar uma imagem final vibrante.
However, some of the colours are exaggerated so that we can see parts of the universe that are normally invisible to our eyes, highlighting interesting features so that scientists can better understand the distant objects they are viewing.	No entanto, algumas das cores são exageradas para que possamos ver partes do universo que normalmente são invisíveis aos nossos olhos, destacando características interessantes para que os cientistas possam entender melhor os objetos distantes que estão vendo.
It has made over one million incredible observations since its launch, which include the birth and death of stars, swirling galaxies billions of light-years away and closer to home.	Ele já fez mais de um milhão de observações incríveis desde seu lançamento, que incluem o nascimento e a morte de estrelas, galáxias giratórias a bilhões de anos-luz de distância e outras mais perto de casa.
It has viewed the planets of our solar system in such high detail that only spacecraft that actually visit our neighbouring worlds can surpass its images.	Ele visualizou os planetas de nosso sistema solar de forma tão detalhada que apenas espaçonaves que realmente visitam nossos mundos vizinhos podem superar suas imagens.
By peering out into deep space scientists have learnt a lot about the universe, even estimating its age which, it turns out, is around 14 billion years old.	Observando o espaço profundo, os cientistas aprenderam muito sobre o universo, até mesmo estimando sua idade, que, ao que parece, é de cerca de 14 bilhões de anos.



English Transcript	Tradução
The Hubble space telescope is one of the most ambitious and influential astronomical projects in human history.	O telescópio espacial Hubble é um dos projetos astronômicos mais ambiciosos e influentes da história da humanidade.
It has taken arguably the greatest images of space ever seen and captured the public imagination like no other.	Sem dúvida, ele registrou as melhores imagens do espaço já vistas e capturou a imaginação do público como nenhum outro.
Will it soon become overshadowed by the James Webb space telescope?	Será que o telescópio espacial James Webb o ofuscará em breve?
Perhaps in time, it will, but for now, Hubble remains one of the best and the most successful tools we have for exploring the farthest reaches of the universe.	Talvez com o tempo, sim, mas por enquanto, o Hubble continua sendo uma das melhores e mais bem-sucedidas ferramentas de que dispomos para explorar os confins do universo.
So sit back, relax and allow me to take you on a journey through the cosmos as we immerse ourselves in a selection of the greatest images ever captured by the Hubble space telescope.	Portanto, sente-se, relaxe e permita-me levá-lo em uma jornada pelo cosmos enquanto mergulhamos em uma seleção das melhores imagens já capturadas pelo telescópio espacial Hubble.
Since it launched more than three decades ago, the data that the Hubble space telescope has collected has been used to write more than 18.000 peer-reviewed scientific publications, from planet formation to giant black holes.	Desde que foi lançado há mais de três décadas, os dados que o telescópio espacial Hubble coletou foram usados para escrever mais de 18.000 publicações científicas revisadas por pares, desde a formação de planetas até buracos negros gigantes.
But it is Hubble's awe-inspiring images that have reinvigorated the public interest in astronomy.	Mas são as imagens inspiradoras de Hubble que revigoraram o interesse público pela astronomia.
At the click of a button, anyone can gaze at distant parts of the universe and the wonders that it contains without ever having to leave our planet.	Com o clique de um botão, qualquer pessoa pode contemplar partes distantes do universo e as maravilhas que ele contém, sem nunca ter que deixar nosso planeta.
Not since the days of Galileo has a telescope revolutionized our understanding of the cosmos and so broadly piqued the curiosity of the human race.	Desde a época de Galileu, nenhum telescópio revolucionou nossa compreensão do cosmos de tal forma e despertou tão amplamente a curiosidade da raça humana.
Hubble is our window into the unknown.	O Hubble é nossa janela para o desconhecido.
I hope you enjoyed your journey across the cosmos.	Espero que tenha gostado de sua jornada pelo cosmos.
If you did, then remember to tap the like button and subscribe for much more to come.	Se gostou, lembre-se de tocar dar um joinha e se inscrever para o muito mais que está por vir.
Thank you so much for watching and I'll see you all next time.	Muito obrigado por assistir e vejo todos vocês na próxima vez.



Contagem de palavras

A tabela abaixo exibe 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
39	the	21	of	15	to
13	and	12	it	10	that
9	our	8	space	8	in
8	images	8	hubble	7	telescope
7	has	6	universe	6	a
5	you	5	so	5	for
5	can	4	wonders	4	more
4	is	4	cosmos	4	are
3	years	3	which	3	we
3	than	3	since	3	see
3	planet	3	one	3	most
3	like	3	its	3	have
3	ever	3	by	3	been
3	about	2	will	2	time
2	then	2	sensors	2	scientists
2	public	2	parts	2	out
2	objects	2	now	2	never
2	much	2	launched	2	journey
2	into	2	incredible	2	human
2	however	2	greatest	2	from
2	distant	2	captured	2	capture
2	button	2	but	2	black
2	before	2	away	2	at
2	as	1	you're	1	your
1	write	1	worlds	1	without
1	window	1	white	1	webb
1	watching	1	was	1	visit
1	viewing	1	viewed	1	view
1	vibrant	1	varying	1	uses
1	used	1	upon	1	until
1	unknown	1	unimaginable	1	understanding
1	understand	1	turns	1	tools
1	through	1	three	1	those
1	this	1	they	1	these



Freq.	Palavra	Freq.	Palavra	Freq.	Palavra
1	thank	1	telescopes	1	tap
1	taken	1	take	1	system
1	swirling	1	surrounding	1	surpass
1	such	1	successful	1	subscribe
1	stars	1	spacecraft	1	soon
1	some	1	solar	1	sit
1	sharp	1	shades	1	selection
1	seen	1	secrets	1	scientific
1	revolutionized	1	reviewed	1	reveal
1	returning	1	remember	1	remains
1	relax	1	reinvigorated	1	recently
1	reaches	1	race	1	publications
1	projects	1	produce	1	probe
1	planet's	1	planets	1	piqued
1	picture	1	perhaps	1	peering
1	peer	1	overshadowed	1	over
1	outperform	1	ourselves	1	other
1	order	1	orbits	1	or
1	only	1	on	1	old
1	observations	1	not	1	normally
1	no	1	next	1	neighbouring
1	million	1	miles	1	me
1	many	1	made	1	lot
1	light	1	leave	1	learnt
1	launch	1	kilometres	1	james
1	invisible	1	interesting	1	interest
1	inspiring	1	influential	1	include
1	immerse	1	imagination	1	i'll
1	if	1	i	1	hubble's
1	hope	1	home	1	holes
1	history	1	highlighting	1	high
1	having	1	had	1	ground
1	giant	1	gazed	1	gaze
1	galileo	1	galaxies	1	freeing
1	formation	1	final	1	features
1	farthest	1	far	1	eyes
1	exploring	1	exist	1	exaggerated
1	even	1	estimating	1	enjoyed
1	enables	1	electronic	1	earth
1	did	1	detail	1	deep



Freq.	Palavra	Freq.	Palavra	Freq.	Palavra
1	decades	1	death	1	days
1	data	1	curiosity	1	create
1	contains	1	consistently	1	come
1	combined	1	colours	1	colourized
1	colour	1	collected	1	closer
1	click	1	broadly	1	blue
1	block	1	birth	1	billions
1	billion	1	better	1	best
1	become	1	beautiful	1	based
1	back	1	awe	1	attempts
1	atmosphere	1	astronomy	1	astronomical
1	around	1	arguably	1	anyone
1	an	1	ambitious	1	allowing
1	allow	1	all	1	ago
1	age	1	advanced	1	actually
1	across	1	above		