

hh:mm:ss	Inglês	Português
00:00:04	Hello, friend!	Hello, friend!
00:00:05	Oi, amigo! Oi, amiga!	Oi, amigo! Oi, amiga!
00:00:06	Welcome to this lesson of	Bem-vindo a esta lição da
00:00:08	Welch Inglês Técnico.	Welch Inglês Técnico.
00:00:11	This is the lesson, US Customary Units.	Esta é a lição, Sistema Americano de Medidas.
00:00:15	In this lesson we will look at	Nesta lição veremos
00:00:17	the units of measure that are used	as unidades de medida usadas
00:00:19	most commonly in the United States.	mais comumente nos Estados Unidos.
00:00:22	This lesson is a follow-on	Esta lição é uma continuação
00:00:25	to the lesson Units of Measure	da lição Unidades de Medida
00:00:28	where we looked at the metric system	onde apresentamos o sistema métrico
00:00:30	in English.	em inglês.
00:00:32	Lembre que este é o vídeo	Lembre que este é o vídeo
00:00:35	que é só em Inglês.	que é só em Inglês.
00:00:36	Depois dessa apresentação aqui,	Depois dessa apresentação aqui,
00:00:39	o resto tudo é em Inglês.	o resto tudo é em Inglês.
00:00:41	Existe outro vídeo que acompanha	Existe outro vídeo que acompanha
00:00:44	essa lição que contém essa mesma matéria	essa lição que contém essa mesma matéria
00:00:48	com pronúncias, dicas e explicações	com pronúncias, dicas e explicações
00:00:51	em Português.	em Português.
00:00:54	Let's begin by looking at the topics	Vamos começar falando dos tópicos
00:00:57	of this lesson.	desta lição.
00:00:58	You'll remember that	Você vai se lembrar que
00:00:59	in our previous lesson	na nossa aula anterior
00:01:01	we looked at six different	analisamos seis diferentes
00:01:03	dimensions of measurement:	dimensões de medida:
00:01:06	length, weight, capacity,	comprimento, peso, capacidade,
00:01:08	area, speed, and temperature.	área, velocidade e temperatura.
00:01:11	We looked at the terms	Vimos os termos
00:01:13	we used in the metric system	que usamos no sistema métrico
00:01:15	for these dimensions.	para essas dimensões.
00:01:17	In this lesson, we will focus	Nesta lição, vamos nos concentrar
00:01:19	on the terms and units	nos termos e unidades
00:01:22	used in the United States	usados nos Estados Unidos
00:01:24	as part of the US Customary Units.	como parte do sistema americano.
00:01:28	We will begin with	Nós vamos começar com
00:01:29	the dimension of length.	a dimensão de comprimento.
00:01:31	...length or distance.	...comprimento ou distância.
00:01:34	Both length and distance	Tanto o comprimento quanto a distância
00:01:36	can be measured in these units.	podem ser medidos nestas unidades.
00:01:39	So here you see four units listed.	Então aqui você vê quatro unidades listadas.
00:01:43	These are the most commonly used	Estas são as mais usadas
00:01:45	for length in the United States.	para comprimento nos Estados Unidos.
00:01:47	You see inch, foot, yard, and mile.	Você vê polegada, pé, jarda e milha.
00:01:54	inch, foot, yard, and mile.	polegada, pé, jarda e milha.
00:01:56	You see the plural for each:	Você vê o plural para cada um:
00:01:59	inches, feet, yards, and miles.	polegadas, pés, jardas e milhas.
00:02:04	inches, feet, yards, and miles.	polegadas, pés, jardas e milhas.
00:02:06	And then you see the abbreviation	E então você vê a abreviação
00:02:09	for each one.	para cada um.
00:02:12	One foot is 12 inches.	Um pé tem 12 polegadas.
00:02:15	An inch is about, like that.	Uma polegada é mais ou menos assim.
00:02:18	A foot, about like that.	Um pé, mais ou menos assim.
00:02:20	So, 1 foot is 12 inches.	Portanto, 1 pé são 12 polegadas.
00:02:25	1 yard is 3 feet,	1 jarda são 3 pés,
00:02:28	or 3 times 12, 36 inches.	ou 3 vezes 12, 36 polegadas.
00:02:33	And 1 mile is 5280 feet.	E 1 milha tem 5280 pés.
00:02:38	5280 feet.	5280 pés.
00:02:42	Now, how are these units	Agora, como essas unidades estão
00:02:46	related to the metric system?	relacionadas ao sistema métrico?
00:02:49	You can think of one inch as being	Você pode pensar em uma polegada como sendo
00:02:53	about two and a half centimeters.	cerca de dois centímetros e meio.
00:02:56	1 inch is about 2.5 centimeters.	1 polegada é cerca de 2,5 centímetros.
00:03:02	1 foot is about 30 centimeters.	1 pé é cerca de 30 centímetros.

hh:mm:ss	Inglês	Português
00:03:07	1 yard... since 1 yard is 3 feet...	1 jarda... já que 1 jarda são 3 pés...
00:03:11	3 times 30 is 90.	3 vezes 30 é 90.
00:03:13	So 1 yard is about 90 centimeters.	Então 1 jarda é cerca de 90 centímetros.
00:03:17	Of course, that's not exact.	Claro, isso não é exato.
00:03:19	If you need the exact numbers,	Se você precisar dos números exatos,
00:03:21	you can compute them.	você pode calculá-los.
00:03:23	And a mile...	E uma milha...
00:03:26	Well, a mile is bigger,	Bem, uma milha é maior,
00:03:28	larger, than one kilometer.	maior que um quilômetro.
00:03:31	So, you can... we can think of it like this,	Então, você pode... podemos pensar assim,
00:03:35	that 5 miles is about 8 kilometers.	que 5 milhas são cerca de 8 quilômetros.
00:03:41	Five miles is about eight kilometers.	Cinco milhas são cerca de oito quilômetros.
00:03:46	Let's look at a quick example,	Vejamos um exemplo rápido,
00:03:47	using feet and inches.	usando pés e polegadas.
00:03:49	If someone measures their height...	Se alguém medir sua altura...
00:03:54	a man or woman... very tall...	um homem ou uma mulher... muito alto...
00:03:56	measures their height in the United States	mede sua altura nos Estados Unidos
00:03:58	as 6 feet 2 inches,	como 6 pés 2 polegadas,
00:04:01	Now, what is that in metric units?	Agora, o que é isso em unidades métricas?
00:04:04	Well, we know that 1 foot is 12 inches...	Bem, sabemos que 1 pé são 12 polegadas...
00:04:08	6 times 12 is 72.	6 vezes 12 é 72.
00:04:11	6 feet 2 inches would be another 2 inches.	6 pés e 2 polegadas seriam mais 2 polegadas.
00:04:14	So, 74 inches.	Então, 74 polegadas.
00:04:16	What is that in metric?	O que é isso em unidades métricas?
00:04:17	Well, we know that 1 inch is about 2.54 cm.	Bem, sabemos que 1 polegada é cerca de 2,54 cm.
00:04:24	Two and a half centimeters, Right?	Dois centímetros e meio, certo?
00:04:27	So, 74 times 2.54	Então, 74 vezes 2,54
00:04:32	gives us about 188 cm.	nos dá cerca de 188 cm.
00:04:37	...close to 188 cm.	...perto de 188 cm.
00:04:40	So, that person who is 6ft 2in is about	Então, essa pessoa que tem 6 pés 2 polegadas tem cerca de
00:04:44	1 meter and 88 centimeters tall.	1 metro e 88 centímetros de altura.
00:04:48	The next dimension we want to speak about	A próxima dimensão sobre a qual queremos falar
00:04:51	in the US System	no sistema americano
00:04:52	is mass or weight.	é massa ou peso.
00:04:54	mass or weight.	massa ou peso.
00:04:55	You see three units here.	Você vê três unidades aqui.
00:04:57	We have the units of	Temos as unidades de
00:04:59	ounces, pounds, and tons.	onças, libras e toneladas.
00:05:02	ounces, pounds and tons.	onças, libras e toneladas.
00:05:04	In the singular...	No singular...
00:05:06	ounce... 1 ounce, 1 pound, 1 ton.	onça... 1 onça, 1 libra, 1 tonelada.
00:05:10	You see the abbreviations:	Você vê as abreviações:
00:05:12	oz for ounce. lb for pounds, and t for ton.	oz para onça. lb para libras e t para tonelada.
00:05:19	Now, what's the relationship	Agora, qual é a relação
00:05:20	between these units?	entre essas unidades?
00:05:22	We said, a system is a set of related units.	Dissemos que um sistema é um conjunto de unidades relacionadas.
00:05:24	So, 1 pound is 16 ounces.	Então, 1 libra é 16 onças.
00:05:30	1 pound... 16 ounces.	1 libra... 16 onças.
00:05:32	And, 1 ton is 2000 pounds.	E, 1 tonelada é 2000 libras.
00:05:36	1 ton is 2000 pounds.	1 tonelada é 2000 libras.
00:05:40	Now, what's the relationship	Agora, qual é a relação
00:05:42	between these and the metric system?	entre estes e o sistema métrico?
00:05:46	Well, let's just talk about pounds first.	Bem, vamos falar sobre libras primeiro.
00:05:50	1 kilogram	1 quilo
00:05:51	is about 2.2 pounds.	é cerca de 2,2 libras.
00:05:56	1 kilogram about 2.2 pounds.	1 quilo é mais ou menos 2,2 libras.
00:05:59	So, someone who weighs 100 kg	Então, alguém que pesa 100 kg
00:06:03	weighs about 220 pounds.	pesa cerca de 220 quilos.
00:06:07	And what about the tons?	E as toneladas?
00:06:09	Well, there are 3 different units	Bem, existem 3 unidades diferentes
00:06:12	for tons used in English.	para toneladas usadas em inglês.
00:06:15	We have the US, the British,	Temos a americana, a britânica,
00:06:17	and the Metric ton.	e a tonelada métrica.
00:06:19	The US we just saw:	A americana acabamos de ver:

hh:mm:ss	Inglês	Português
00:06:21	1 US ton is 2000 pounds.	1 tonelada americana equivale a 2.000 libras.
00:06:25	The British ton is 2240 pounds.	A tonelada britânica é de 2240 libras.
00:06:31	So, a little bit larger.	Então, um pouco maior.
00:06:33	The metric tonne...	A tonelada métrica...
00:06:34	well, metric tonne: 1 tonne equals	bem, a tonelada métrica: 1 tonelada é igual a
00:06:38	1000 kilograms,	1000 quilos,
00:06:39	and 1000 kilograms equals	e 1000 quilogramas são iguais
00:06:42	about 2204 pounds.	a cerca de 2204 libras.
00:06:48	So, these are three different units	Então, são três unidades diferentes
00:06:50	called tons in English.	chamadas de toneladas em inglês.
00:06:54	Now let's speak about the dimension of	Agora vamos falar sobre a dimensão de
00:06:57	capacity or liquid volume...	capacidade ou volume de líquido...
00:07:00	the volume of liquid.	o volume de líquido.
00:07:02	And, here you see five different units	E, aqui você vê cinco unidades diferentes
00:07:05	that we use frequently in the US.	que usamos com frequência nos EUA.
00:07:07	There are others, as well.	Há outras também.
00:07:09	Here you see:	Aqui você vê:
00:07:11	fluid ounces... fluid ounces,	onças fluidas... onças fluidas,
00:07:14	cups, pints, quarts, and gallons.	copos, pintos, quartos e galões.
00:07:19	So, a fluid ounce, a cup, a pint,	Então, uma onça fluida, um copo, um pinto,
00:07:22	a quart, or a gallon.	um quarto, ou um galão.
00:07:25	Five different units.	Cinco unidades diferentes.
00:07:26	Of course, these are related.	Claro, estes estão relacionados.
00:07:28	How are they related?	Como estão relacionados?
00:07:30	Well, 1 cup is 8 fluid ounces.	Bem, 1 xícara é 8 onças fluidas.
00:07:34	1 pint is 2 cups.	1 pinto é 2 xícaras.
00:07:37	1 quart is 2 pints.	1 quarto é 2 pintos.
00:07:40	And 1 gallon is 4 quarts.	E 1 galão são 4 quartos.
00:07:44	You can hear in the word "quart"...	Você pode ouvir na palavra "quart"...
00:07:46	...quarter.	...quarta parte.
00:07:47	So, a quart is a quarter of a gallon.	Então, um quarto é a quarta parte de um galão.
00:07:52	Another way to think of it is that	Outro modo de pensar sobre isso é que
00:07:54	1 gallon equals 4 quarts,	1 galão é igual a 4 quartos,
00:07:59	or 8 pints or 16 cups.	ou 8 pintos ou 16 copos.
00:08:05	These are all equal to 1 gallon.	Esses todos equivalem a 1 galão.
00:08:11	Now, what is their relationship	Agora, qual é a relação deles
00:08:13	to the metric system?	ao sistema métrico?
00:08:14	Let's just look at two of these units:	Vejamos apenas duas dessas unidades:
00:08:18	the quart and the gallon.	o quarto e o galão.
00:08:20	We can think of the quart as...	Podemos pensar no quarto como...
00:08:24	...like, 1 liter.	...como, 1 litro.
00:08:27	A quart is a little bit less than a liter,	Um quarto é um pouco menos que um litro,
00:08:29	but it's close to...	mas é perto...
00:08:30	It's about 94, 95% of 1 liter.	É cerca de 94, 95% de 1 litro.
00:08:36	A gallon... we can think of as 4 liters.	Um galão... podemos pensar como 4 litros.
00:08:40	It is less than 4 liters.	É menos de 4 litros.
00:08:42	It's about 3.78 liters.	São cerca de 3,78 litros.
00:08:45	But when you're doing quick math,	Mas quando você está fazendo cálculos rápidos,
00:08:47	then you can think of a gallon	então você pode pensar em um galão
00:08:49	as a little bit less than 4 liters.	como um pouco menos de 4 litros.
00:08:53	As you would expect,	Como seria de esperar,
00:08:55	for the units of volume	para as unidades de volume
00:08:56	we use the units of length,	usamos as unidades de comprimento,
00:08:58	and we add the word "cubic".	e adicionamos a palavra "cúbico".
00:09:01	So, we use cubic inches,	Então, usamos polegadas cúbicas,
00:09:04	cubic feet, cubic yards, and so on.	pés cúbicos, jardas cúbicas e assim por diante.
00:09:09	The next dimension we'll look at	A próxima dimensão que veremos
00:09:12	in the US System	no sistema americano
00:09:13	is the dimension of area.	é a dimensão de área.
00:09:15	And you see 5 units there...	E você vê 5 unidades aí...
00:09:18	square inches, square feet, square yards,	polegadas quadradas, pés quadrados, jardas quadradas,
00:09:24	square miles, and acres.	milhas quadradas e acres.
00:09:28	Or, in the singular...	Ou, no singular...
00:09:30	square inch, 1 square inch.	polegada quadrada, 1 polegada quadrada.

hh:mm:ss	Inglês	Português
00:09:33	1 square foot, 1 square yard,	1 pé quadrado, 1 jarda quadrada,
00:09:36	1 square mile, or 1 acre.	1 milha quadrada, ou 1 acre.
00:09:39	And you see the abbreviations there.	E você vê as abreviações aí.
00:09:42	Now, what's the relationship	Agora, qual é a relação
00:09:44	between these?	entre eles?
00:09:45	Well, of course, 1 square foot is	Bem, é claro, 1 pé quadrado é
00:09:49	12 inches by 12 inches,	12 polegadas por 12 polegadas,
00:09:51	and that's 144 square inches.	e isso é 144 polegadas quadradas.
00:09:56	1 square yard...	1 jarda quadrada...
00:09:59	usually expressed also as square feet.	geralmente representado também em pés quadrados.
00:10:02	Because 1 yard is 3 feet,	Como 1 jarda são 3 pés,
00:10:04	then 3 times 3 is 9.	então 3 vezes 3 é 9.
00:10:07	So 1 square yard is 9 square feet.	Portanto, 1 jarda quadrada são 9 pés quadrados.
00:10:12	What about acres and miles?	E quanto a acres e milhas?
00:10:15	Well, a mile is quite long.	Bem, uma milha é bastante longa.
00:10:17	We saw it is 5280 feet.	Vimos que é 5280 pés.
00:10:22	And an acre...	E um acre...
00:10:24	Well, we can fit 640 acres	Bem, podemos encaixar 640 acres
00:10:27	inside 1 square mile.	dentro de 1 milha quadrada.
00:10:30	For example, if we take a look	Por exemplo, se dermos uma olhada
00:10:33	at this map of New York City,	nesse mapa da cidade de Nova Iorque,
00:10:36	downtown Manhattan,	o centro de Manhattan,
00:10:38	the area around Times Square,	a area ao redor de Times Square,
00:10:41	we can see that one city block	podemos ver que um quarteirão
00:10:45	covers about five acres..	cobre mais ou menos cinco acres.
00:10:48	On the other hand,	Por outro lado,
00:10:50	one square mile covers many,	uma milha quadrada cobre
00:10:52	many, many city blocks.	muitos quarteirões.
00:10:56	When we speak about the dimension of	Quando falamos da dimensão de
00:10:59	speed in the US System,	velocidade no sistema americano,
00:11:01	we often use one of these two units...	muitas vezes usamos uma dessas duas unidades...
00:11:05	miles per hour,	milhas por hora,
00:11:07	...miles per hour...	...milhas por hora...
00:11:09	or, feet per second.	ou pés por segundo.
00:11:12	These are just two. There are others.	Estes são apenas dois. Há outros.
00:11:14	miles per hour, of course,	milhas por hora, é claro,
00:11:16	we use all the time	usamos o tempo todo
00:11:17	when we are driving a car.	quando estamos dirigindo um carro.
00:11:19	If you are in a 55 mile per hour zone,	Se você estiver em uma zona de 55 milhas por hora,
00:11:24	you need to be aware of that speed.	você precisa estar ciente dessa velocidade.
00:11:27	55 mph is approximately 88 km/h.	55 mph é aproximadamente 88 km/h.
00:11:35	And when we speak of the dimension of	E quando falamos da dimensão de
00:11:37	temperature in the US System,	temperatura no sistema americano
00:11:40	we use the Fahrenheit units.	usamos as unidades Fahrenheit.
00:11:43	Fahrenheit units, represented by the F.	As unidades Fahrenheit, representadas pelo F.
00:11:47	So, degrees Fahrenheit have the F,	Então, graus Fahrenheit têm o F,
00:11:51	whereas the degrees in the metric system,	enquanto os graus no sistema métrico,
00:11:53	which is Celsius or Centigrade,	que é Celsius ou Centígrado,
00:11:56	are degrees with the C.	são graus com o C.
00:11:58	So in the metric system,	Portanto, no sistema métrico
00:12:00	we have freezing water	temos o congelamento de água
00:12:02	at 0 degrees,	a 0 graus,
00:12:03	and boiling point of water	e a ebulição de água
00:12:05	at 100 degrees.	aos 100 graus.
00:12:08	And in the Fahrenheit system,	E no sistema Fahrenheit
00:12:10	we have the freezing point	temos o ponto da fusão de gelo
00:12:11	of water at 32 degrees	aos 32 graus
00:12:15	and the boiling point of water	e o ponto da ebulição de água
00:12:17	at 212 degrees Fahrenheit.	aos 212 graus Fahrenheit.
00:12:22	So, metric... we have 100 degrees	Então, métrico... temos 100 graus
00:12:24	between those points.	entre esses pontos.
00:12:26	between those points in the Fahrenheit,	entre esses pontos em Fahrenheit,
00:12:28	we have 180 degrees.	temos 180 graus.
00:12:30	So, 180 to 100...	Então, 180 a 100...

hh:mm:ss	Inglês	Português
00:12:33	that's a ratio of 9 to 5,	é uma proporção de 9 para 5,
00:12:36	which leads us to the conversion formula	o que nos leva à fórmula de conversão
00:12:39	that you're very familiar with.	com a qual você está muito familiarizado.
00:12:42	To convert from Celsius or Centigrade	Para converter de Celsius ou Centígrados
00:12:45	to Fahrenheit,	para Fahrenheit,
00:12:46	take the degrees Celsius	pegue os graus Celsius
00:12:48	times 9 over 5 (9 fifths)	vezes 9 sobre 5 (9 quintos)
00:12:51	and add 32.	e adicione 32.
00:12:54	This is the system that you will use	Este é o sistema que você vai usar
00:12:56	every day in the United States.	todos os dias nos Estados Unidos.
00:12:59	We have come to the end of this lesson	Chegamos ao final desta lição
00:13:02	on the US Customary Units.	sobre o sistema de unidades dos EUA.
00:13:05	Quickly, let's review what we looked at.	Rapidamente, vamos revisar o que vimos.
00:13:08	We looked at the six different	Nós vimos as seis diferentes
00:13:10	dimensions of measurement.	dimensões de medida.
00:13:12	We looked at length, weight, capacity,	Analisamos comprimento, peso, capacidade,
00:13:15	area, speed, and temperature.	área, velocidade e temperatura.
00:13:18	And we spoke of the many different units	E falamos das várias unidades
00:13:21	used in this system,	utilizadas neste sistema,
00:13:23	and how they relate to each other.	e como elas se relacionam entre si.
00:13:27	Agora, qual é o próximo passo?	Agora, qual é o próximo passo?
00:13:30	Você já sabe...	Você já sabe...
00:13:32	É ir assistir o vídeo que tem	É ir assistir o vídeo que tem
00:13:34	essa mesma matéria	essa mesma matéria
00:13:35	com as dicas em Português, tá?	com as dicas em Português, tá?
00:13:39	É a mesma matéria, com Inglês,	É a mesma matéria, com Inglês,
00:13:42	mas tem dicas, tem pronúncias,	mas tem dicas, tem pronúncias,
00:13:44	tem explicações em Português.	tem explicações em Português.
00:13:46	Se precisar, você volta	Se precisar, você volta
00:13:48	e revê esse vídeo também, tá?	e revê esse vídeo também, tá?
00:13:52	I hope you've enjoyed this.	Espero que você tenha gostado.
00:13:54	I hope it's helpful to you.	Espero que seja útil para você.
00:13:56	We'll see you in our next lesson, Okay?	Nos vemos na próxima aula, ok?
00:13:58	Bye-bye!	Tchau!