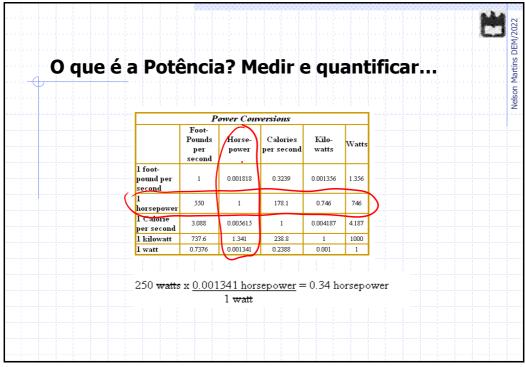
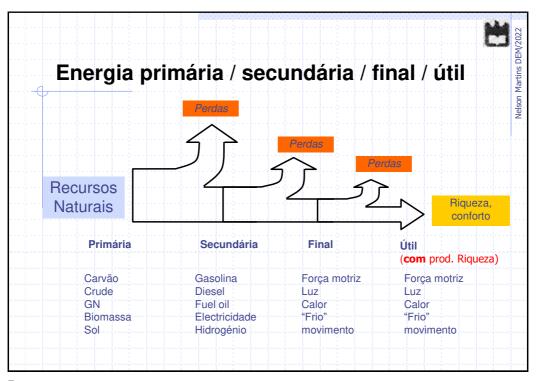
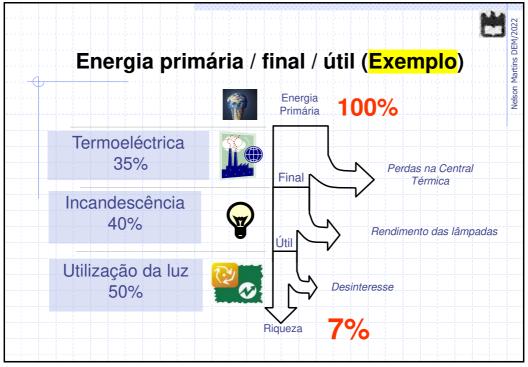


			2 14				-	
O que é	a ene	ergia)	eair	e qu	antı	псаr	
			Energy	y Conver	sions			
		British Thermal Unit	Foot-		Calories	Kilo- calories	Kilowatt- hours	
	l British Thermal Unit	1	777.9	1055	252.0	0.252	2.93x10 ⁻⁴	
	l Foot- pound	0.001285	1	1.356	0.3238	3.238x10 ⁻⁴	3.766x10 ⁻⁷	
	l joule	9.481x10 ⁻⁴	0.7376	1	0.2388	2.388x10 ⁻⁴	2.778x10 ⁻⁷)
	l calorie	0.003969	3.088	4.187	1	0.001	1.163x10 ⁻⁶	T.,
	l kilocalorie	3.969	3088	4187	1000	1	0.001163	
	l kilowatt hour	3413	2.655x10 ⁶	3.6x10 ⁶	8.598x10 ⁵	859.8	1	
	i i	1 1	1 1			1 1	1 1 1	

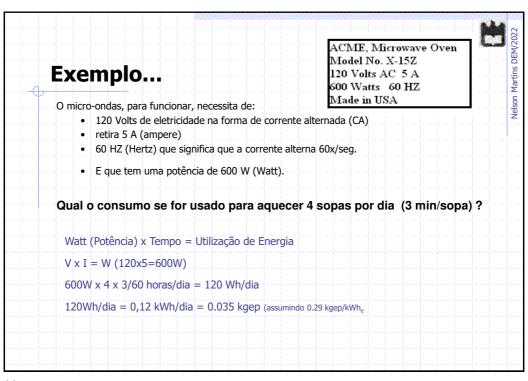


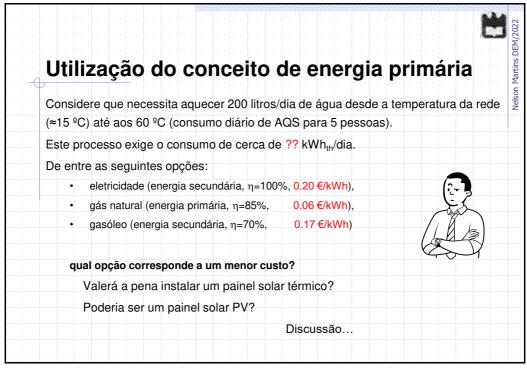




Conversão para Energ	ija primária
Conversao para Energ	
Para os combustíveis líquidos Petróleo bruto - 1 ,007 tep/t.	Para os combustíveis gasosos: Gás natural = 0,82 tep/10° m³
Gases de petróleo liquefeitos - 1, 140 tep/ t Gás de refinaria - 1,130 tep/t	Gás da cidade, gás de coque - 0,42 tep/10 ³ m ³ Gás de alto fomo - 0,09 tep/10 ³ m ³
Gasolina - 1,073 tep/t Carboreactores, petróleo e gasóleo - 1,045 tep/t	Para os combustíveis, os valores dos coeficientes são calcula
Thick fuelóleo - 0,969 tep/t Thin fuelóleo - 0,984 tep/t	Pci×r 41800×0.9 tep/t
White spirit - 0,950 tep/t	
Gasolina pesada - 1,073 tep/t	em que: Pcl é o poder calorífico inferior do combustível expresso em kJ
Lubrificantes, betume, parafina e outros - 0,950 tep/t	r tem os seguintes valores:
Adoptar as seguintes equivalências:	Combustiveis com teor de inertes até 20% - 0,65
1 000 litros de gasóleo - 0,835 t.	Combustíveis com teor de inertes superior a 20 % - 0,50
1 000 litros de petróleo - 0,785 t.	
1 000 litros de gasolina super - 0,750 t.	Para a energia eléctrica:
1 000 litros de gasolina normal - 0,720 t.	1 kwh corresponde a 290 X 10 ⁻⁶ tep
	Para o vapor
	entalpia do vapor (kJ/t vapor)
	0,9×4,18×10 ⁷ tep/t vapor

Conversão para Energia primária (e.g., despacho 17313/2008					
Conversão para Enc.	3.4 P.	aa	(e.g., despaci	10 17515/2006)	
Tabela 1 — Poderes Caloríficos	Inferiores e Factor	es de Emissão para C	ombustíveis		
Combustivel	PCI (MJ/kg)	PCI (tep/t)	FE (kgCO ₂ e/GJ)	FE (kgCO ₂ e/tep)	
Antracite	26,7	0,638	98,2	4111,4	
Betume / Alcatrão	40,2	0,96	80,6	3374,6	
Biogasolina e Biodiesel	27	0,645	0	0,0	
Briquetes de lignite	20	0,478	101,1	4232,9	
Briquetes de turfa	16 - 16,8	0,382 — 0,401	105,9	4433,8	
Carvão betuminoso	25,8	0,616	94,5	3956,5	
Carvão sub-betuminoso	18,9	0,451	96,0	4019,3	
Carvão vegetal	29,5	0,705	0	0,0	
Combustível para motor (gasolina)	44 — 45	1,051 — 1,075	69,2	2897,3	
Coque de Carvão	28,2	0,674	94,5	3956,5	
Coque de forno / lignite ou gás	28,2 — 28,5	0,674 — 0,681	107	4479,9	
Coque de Petróleo	31 — 32,5	0,740 — 0,776	97,5	4082,1	
Etano	46,4 40 — 40,4	1,108 0,955 — 0,965	61,6 77,3	2579,1 3236,4	
Fuelóleo pesado	40 — 40,4	0,955 — 0,965	77,3	3236,4	
Gás de Alto Forno	2.5	0.060	259.4	10860.6	
Gás de coqueria e de fábricas de Gás.	38.7	0.924	44.7	1871.5	
Gás de forno de acearia a oxigénio	7.1	0.170	171.8	7192.9	
Gás de petróleo liquefeito	46 — 47.3	1.099 — 1.130	63.0	2637.7	
Gás de Refinaria	49.5	1.182	51.3	2147.8	
Gás natural (superior a 93 % de metano)	47.2 — 48	1.127 — 1.146	56.1	2348.8	
Gás natural liquefeito	44.2 — 45.2	1,056 — 1,080	64.1	2683.7	
Gás natural (1)	45.1	1,077	64.1	2683,7	
Gases de aterro/ lamas de depuração e outros biogases	50.4	1.204	0	0.0	
Gasóleo / Diesel	42.3 - 43.3	1.010 — 1.034	74.0	3098.2	
True in the second of the seco	744,07 707,07	1,010 1,054	07.5	1000.1	





gia lá por casa					
gia la poi cast					
Average U.S. Housel	old Electric Consumption				
	ectrical Appliances				
joi Major Lie	Annual kWh Consumption				
Appliance	ppliance per Household				
Central Air Conditioning	2,667				
Room Air Conditioning	738				
Water Heater	2,671				
Refrigerator	1,155				
Freezer	1,204				
Range / Oven	458				
Dishwasher	299				
Water Bed Heater	960				
Clothes Washer	99				
Clothes Dryer	875				

ا ا ا ا ا ا ا ا	+	1121-				
uação (<i>stal</i>	ndby po	<i>wer</i>)				
		<u> </u>				
	Leaking Watts Chart Standby Consumption of Some Residential Appliances					
Type of Appliance	Minimum (Watts)	Average (Watts)	Maximun (Watts)			
Air Conditioner	0.0	0.0	0.0			
Alarm Clock	0.7	1.3	2.0			
Amplifier	0.0	1.4	5.5			
CD Player	0.0	3.1	8.0			
Clock Radio	0.9	1.7	3.2			
Cordless Phone	1.1	2.7	5.0			
Dishwasher	6.4	6.4	6.4			
DSS	11.3	15.0	18.4			
DVD Player	1.6	4.3	7.1			
Equalizer	0.0	3.1	5.9			
Garage Door Opener	3.5	3.8	4.0			
Internet Appliance	7.5	7.5	7.5			
Linear Power Supply	0.3	1.3	3.2			
Macintosh PC	0.0	2.0	3.5			

