

1) Fontes de Energia

Energias segundo as suas fontes e seus usos

Como são produzidos os diversos tipos de energias e como elas são empregadas.

FONTES	CLASSE	TIPO DE ENERGIA	EMPREGO (para que serve)
Açúcar	renovável	transformação	Energia humana
Álcool	renovável	Térmica (queima)	Veículos em geral - motor a explosão interna
Animal	renovável	Mecânica (força muscular)	Carroça - cavalo, burro, jumento
			Moinho de cana, farinha - vaca, jumento
			Antigamente era usado para puxar bondes.
Babaçu	renovável	transformação	Biomassa - óleo de babaçu
Biomassa	renovável	Térmica (queima)	Produção de eletricidade - usina térmica
Calor	renovável	térmica	Caldeira, forno, estufa
			Usina térmica - produção de eletricidade
			Chuveiro, torneira, forno elétrico.
			Fogão, forno
Cana de Açúcar	renovável	transformação	Álcool - Etanol
			Biomassa - bagaço da cana
			Açúcar
Carvão Mineral	Não-renovável	Térmica (queima)	Caldeiras
			Usina térmica
			Trem - Maria fumaça
Carvão Vegetal	renovável	Térmica (queima)	Churrasqueira
			Fogão a Carvão
			Usina de gusa
Eletricidade	renovável	mecânica	Motor elétrico em geral
			Ônibus Elétrico
			Trem elétrico

Eletricidade (continuação)		luminosa	Metrô, Bonde
			Eletrodoméstico - liquidificador, batedeira, relógio
			Iluminação doméstica - Lâmpada
			Iluminação Pública - Ruas e avenidas
			Segurança Pública - farol, semáforo de trânsito, placas
		Navegação aérea/marítima - farol, sinalizadores	
		Propaganda - letreiros luminosos	
		térmica	Chuveiro, torneira elétrica
			Forno elétrico, forno microondas
			Equipamentos médicos - Estufas, banhos térmicos
		elétrica	Eletrodomésticos - rádio, TV, computador
			Carregador de baterias - Telefone celular, notebook
			Equipamentos hospitalares - raios-X, tomógrafo, ressonância, ultra-som
			Tortura de presos - pau de arara
		química	Eletrólise - fábrica de alumínio, galvanoplastia, cromação
Gás Natural	Não-renovável	Térmica (queima)	Caldeira, forno, estufa
			Usina térmica para geração de eletricidade
			veículos em geral
Gêiser	renovável	transformação	Energia Geotérmica
Humana	renovável	muscular	Andar de bicicleta
			Escrever

			Andar, correr	
			Máquina de moer carne, ralador de queijo, saca-rolha, abridor de garrafas	
			Bater, brigar, guerras	
Lenha	renovável	Térmica (queima)	Fogão a lenha	
			Forno a Lenha	Padaria
				Pizzaria
			Lareira	
Fogueira de Festa Junina				
Madeira	renovável	transformação	Álcool - Metanol	
			Carvão vegetal	
			Lenha	
		Térmica (queima)	Fogão a lenha	
			Forno a lenha - padaria, pizzaria	
			Trem a vapor – Maria-fumaça	
Mamona	renovável	transformação	Biomassa - óleo de mamona	
Maré	renovável	potencial	Geração de eletricidade usina maré-motriz	
Ondas	renovável	Cinética (movimento de sobe e desce)	Geração de eletricidade	
Petróleo	Não-renovável	transformação	Gasolina - automóveis e motores a explosão interna	
			Gás Liquefeito de Petróleo - GLP (gás de cozinha)	
			Óleo Diesel – caminhões	
			Querosene – avião	
			Óleo Combustível - caldeira, forno, estufa, usinas térmica	

Química	renovável	transformação	Eletricidade - pilhas, baterias e acumuladores
			Eletrólise - Fábrica de alumínio
Radioatividade	Não-renovável	Radiação nuclear - urânio, plutônio	Usinas atômicas ou nucleares para produção de eletricidade
			Hospitais - tratamentos de saúde - radioterapia - tumores malignos como câncer e outros
			Agricultura - tratamento de sementes para torná-las resistentes a pragas
			Bomba atômica para matar gente aos montes
			Submarino atômico
Resíduos	renovável	transformação	Resíduos de papel - aparas
			Resíduos de madeira - serragem
Rios	renovável	Potencial (diferença de altura entre 2 pontos)	Geração de eletricidade - usina hidroelétrica (ou simplesmente hidrelétrica)
		Cinética (velocidade da água)	Roda d'água - moinho
Sol	(renovável)	Radiação (luz)	Fotossíntese - vegetação com clorofila
		Térmica (calor)	Geração de eletricidade - células fotovoltaicas (calculadora de bolso)
Vento	renovável	Cinética (velocidade do vento)	Produção de água quente - caldeiras
			Geração de eletricidade - usina eólica
Xisto	Não-renovável	transformação	Cata-vento - moinho
			Geração de energia térmica (calor)