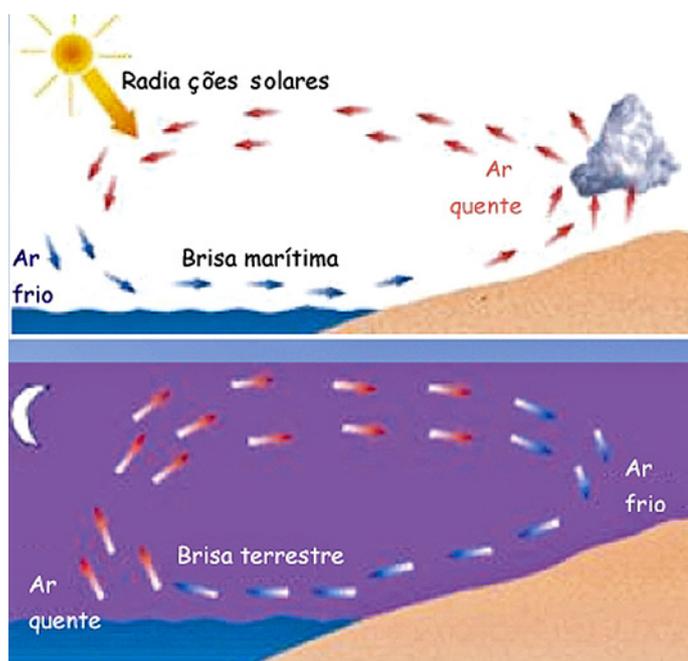


NOÇÕES DE ENERGIA EÓLICA



O vento é formado por massas de ar em movimento de zonas de altas para baixas pressões.



As diferenças de pressão são causadas pelo aquecimento diferencial da superfície terrestre, sendo influenciadas por efeitos locais, como a orografia e a rugosidade do solo. Assim, o potencial energético a ele associado não só em função das condições meteorológicas (intensidade e direção) mas também das características do escoamento no local.

As tecnologias utilizadas no aproveitamento da energia eólica baseiam-se na transformação de energia cinética contida nas mas-

sas de ar em movimento, através de turbinas eólicas que acopladas a geradores, produzem energia elétrica.

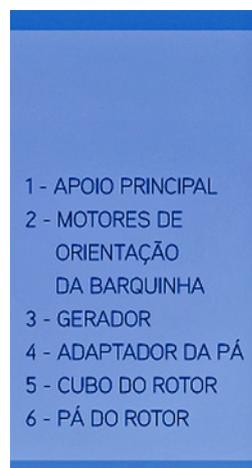
A energia eólica é considerada por muitos especialistas como “a energia do futuro”. O uso de novas tecnologias permite um aproveitamento cada vez mais eficiente do poder do vento, que é limpo, renovável e abundante em todo o planeta.

Desde a antiguidade que a energia eólica tem sido aproveitada para mover barcos e moinhos.

AEROGERADORES

A energia eólica moderna também é produzida por moinhos, mas de outra geração... São os chamados Aero geradores.

O conjunto turbina-gerador é então chamado de Aero gerador. Existem diferentes tipos de turbinas eólicas cujas diferenças incidem essencialmente na direção do eixo de rotação (vertical ou horizontal), forma e número de pás que constituem o rotor.



- 1 - APOIO PRINCIPAL
- 2 - MOTORES DE ORIENTAÇÃO DA BARQUINHA
- 3 - GERADOR
- 4 - ADAPTADOR DA PÁ
- 5 - CUBO DO ROTOR
- 6 - PÁ DO ROTOR

Texto e ilustrações EEG - GRUPO EDA

Fotos Paulo Henrique Silva/SRAM

ENERGIA EÓLICA

NOÇÕES DE ENERGIA EÓLICA



PARQUES EÓLICOS NOS AÇORES

SERRA DO CUME ILHA TERCEIRA	10 AEROGERADORES ENERCON E-44	9000 KW 2008 E 2011
FIGUEIRAL ILHA DE SANTA MARIA	3 AEROGERADORES ENERCON E-30	900 KW 2002
SERRA BRANCA ILHA GRACIOSA	4 AEROGERADORES NORDTANK NTK 100/125 E ENERCON E-30	800 KW 1992 E 2002
PICO DA URZE ILHA DE SÃO JORGE	7 AEROGERADORES NORDTANK NTK 100/150 E ENERCON E-30	1150 KW 1991 E 2002
TERRAS DO CANTO ILHA DO PICO	6 AEROGERADORES ENERCON E-30	1800 KW 2005
LOMBA DOS FRADES ILHA DO FAIAL	6 AEROGERADORES ENERCON E-30	1800 KW 2002
BOCA DA VEREDA ILHA DAS FLORES	2 AEROGERADORES ENERCON E-30	600 KW 2002
P. DOS GRAMINHAIS SÃO MIGUEL	10 AEROGERADORES ENERCON E-44	9000 KW 2011

