

- **Qualidade de energia elétrica**

Os consumidores de energia elétrica fornecidos a partir das redes de transporte e de distribuição têm à sua disposição uma tensão alternada sinusoidal com frequência e amplitude que se deverão manter razoavelmente constantes ao longo do tempo, em condições normais de exploração. No entanto, durante a operação e exploração das redes de energia elétrica existe um conjunto de fatores indutores de alterações nas características nominais da onda de tensão e que, conseqüentemente, afetam o normal funcionamento de instalações e equipamentos e impactam no seu tempo de vida útil.

Os fenómenos responsáveis pelas alterações às características nominais da onda de tensão podem ter origem na própria rede, nos produtores de energia, em instalações de clientes (tipicamente clientes industriais) e ainda nas interligações com outras redes.

A melhoria da qualidade da onda de tensão implica custos que, a partir de um determinado nível, se configuram desproporcionados para a generalidade dos consumidores. Assim, não é economicamente viável conceber uma rede totalmente isenta de perturbações da onda de tensão. Neste sentido, tem-se fomentado em Portugal uma filosofia de partilha de responsabilidade entre os operadores das redes e os clientes mais sensíveis às variações da qualidade da onda de tensão: os operadores são responsáveis por um nível de qualidade que satisfaça a generalidade dos clientes e os clientes mais sensíveis à qualidade da onda de tensão são responsáveis por imunizar as suas próprias instalações.

Com o objetivo de verificar se a qualidade da onda de tensão nos pontos de entrega respeita os limites estabelecidos, os operadores das redes de transporte e de distribuição devem monitorizar as seguintes características da tensão:

- Frequência;
- Valor eficaz da tensão;
- Cavas de tensão;
- Sobretensões (swells);
- Tremulação (flicker);
- Desequilíbrio do sistema trifásico de tensões;
- Distorção harmónica.

Partilhe esta informação: 

ERSE © 2009 Todos os direitos reservados
Rua Dom Cristóvão da Gama, 1 - 3º
1400 - 113 Lisboa Portugal

Telefone: 213 033 200
Fax: 213 033 201
erse@erse.pt

<http://www.erse.pt/pt/electricidade/qualidadedeservico/qualidadedeservicotecnica>