

ROTULAGEM DA ENERGIA ELÉTRICA

Diretiva N.º 16/2018 Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE)

Rotulagem da energia elétrica

A rotulagem de energia elétrica consiste na apresentação de informação aos consumidores sobre as origens da energia elétrica que consomem e sobre os impactos ambientais provocados na sua produção.

De acordo com a diretiva n.º 16/2018 da Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos, publicados no Diário da República, 2.ª série — N.º 240 — 13 de dezembro de 2018 e em vigor desde 1 de janeiro de 2019, a G9Energy vem através do presente documento disponibilizar informação aos seus clientes para que possam fazer opções de consumo mais informadas.

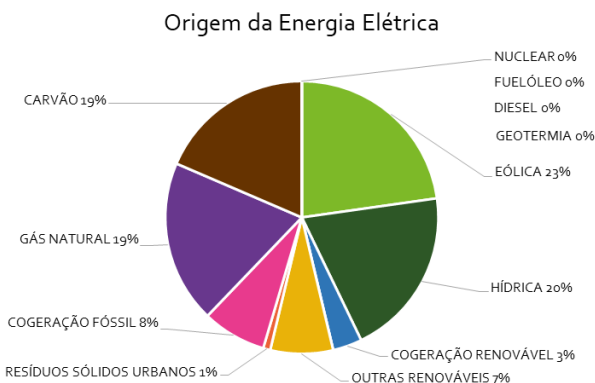
O mix de energia elétrica corresponde às origens da energia elétrica e é composto pelas seguintes fontes de energia:

Eólica	Produção de energia elétrica utilizando o recurso eólico, designadamente através de aerogeradores.
Hídrica	Produção de energia elétrica utilizando o caudal ou a diferença de nível em cursos de água, independentemente da dimensão e do regime de remuneração.
Cogeração renovável	Produção combinada de energia térmica e energia elétrica, nos termos da legislação em vigor, utilizando recursos não fósseis como combustível.
Geotermia	Produção de energia elétrica recorrendo a recursos geotérmicos.
Outras renováveis	Produção de energia elétrica tendo por base fontes de energia renovável, que não sejam energia eólica, hídrica ou cogeração renovável. Inclui as energias solar, das ondas e maremotriz e o aproveitamento de biomassa e de biogás.
Resíduos sólidos urbanos	Produção de energia elétrica utilizando resíduos sólidos urbanos como combustível, nos termos da legislação em vigor.
Cogeração fóssil	Produção combinada de energia térmica e energia elétrica, nos termos da legislação em vigor, utilizando recursos fósseis como combustível.
Gás natural	Produção de energia elétrica utilizando gás natural como combustível em ciclos combinados (turbinas a vapor e turbinas a gás).
Carvão	Produção de energia elétrica utilizando carvão como combustível em ciclos de vapor.
Diesel	Produção de energia elétrica utilizando gasóleo ou fuelóleo como combustível em motores de ciclo diesel.
Fuelóleo	Produção de energia elétrica utilizando fuelóleo como combustível em ciclos de vapor.
Nuclear	Produção de energia elétrica recorrendo a fissão nuclear.

Informação adicional sobre rotulagem da energia elétrica disponível em <https://simulador.rotulagem.erse.pt>

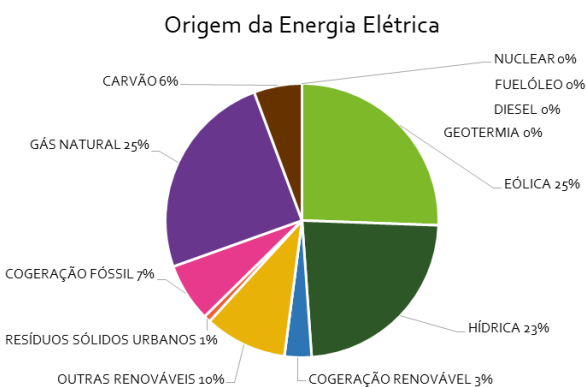
Origem da energia elétrica no último ano civil (2019)

No ano civil de 2019 as emissões de CO₂ provenientes da energia comercializada pela G9 Energy totalizaram: 256,12 g/kWh. No gráfico é apresentada a origem da energia elétrica comercializada pela G9Energy no último ano civil.



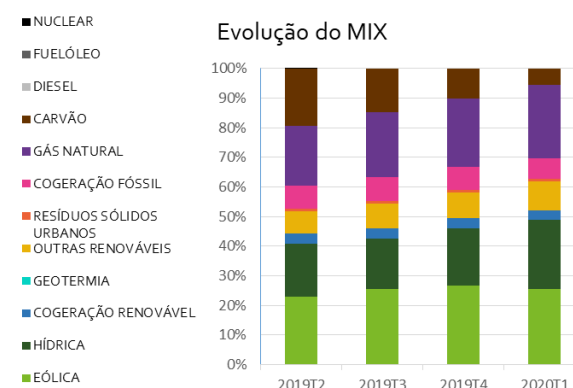
Origem da energia elétrica no último trimestre (2020-T1)

A informação apresentada abaixo baseia-se nos dados publicados pela ERSE em <https://www.erse.pt/eletricidade/rotulagem/> e corresponde à origem da energia elétrica comercializada pela G9Energy no último trimestre.



Evolução da origem da energia elétrica nos últimos 4 trimestres

A informação apresentada abaixo baseia-se nos dados publicados pela ERSE em <https://www.erse.pt/eletricidade/rotulagem/> e representa a evolução da origem da energia elétrica nos últimos 4 trimestres.



ROTULAGEM DA ENERGIA ELÉTRICA

Diretiva N.º 16/2018 Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE)

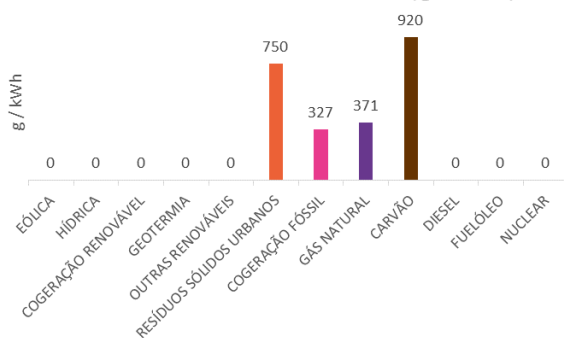
Emissões de CO₂

Na fatura enviada ao consumidor é apresentado o valor total das emissões de CO₂ associadas ao consumo da fatura. Este valor é obtido através da multiplicação do consumo faturado (CF) pelo valor das emissões de CO₂ específicas do trimestre anterior (ECO₂ETA):

$$\text{Emissão de CO}_2 = \text{CF} \times \text{ECO}_2\text{ETA}$$

Para o cálculo das emissões de CO₂ é usado o mix de produção mensal e respetivos fatores de emissão de cada fonte de energia publicados pela ERSE e disponíveis em <https://www.erse.pt/eletricidade/rotulagem/>

Factor de emissões de CO₂ (g/kWh)



Impactes Ambientais

O impacto ambiental causado pela energia elétrica que consumimos varia de acordo com a origem da mesma, podendo ser gerada recorrendo a fontes de energias renováveis ou fontes de energias não renováveis.

São geralmente designadas por energias renováveis as fontes de energia não fósseis e que se podem considerar inesgotáveis ou cujo potencial energético se possa renovar. São consideradas energias renováveis a energia eólica, a hídrica, a geotérmica, a solar, a energia das ondas, a energia das marés e o aproveitamento de biomassa. As energias renováveis têm em geral um impacto ambiental menos significativo na produção de eletricidade. No entanto, apesar dos impactes causados na paisagem, fauna e flora serem minimizados durante a fase de projeto das instalações produtoras, tem alguns impactes negativos importantes, devido essencialmente à natureza dos materiais utilizados (no caso da energia solar) e aos danos ecológicos associados (casos da hidroeletricidade e energia eólica). Com exceção do aproveitamento da biomassa e dos resíduos sólidos urbanos, das fontes de energia renováveis não resultam gases com efeito de estufa nem outros gases poluentes para a atmosfera.

No que diz respeito à produção de energia elétrica a partir de fontes não renováveis, esta contribui para impactes ambientais mais significativos. As fontes de produção de energia elétrica não renováveis incluem as centrais termoelétrica (carvão, fuelóleo, gás natural), cogeração, nuclear e incineração de resíduos com aproveitamento energético. Caso a produção de energia elétrica tenha origem em combustíveis fósseis, existe a libertação de gases poluentes e do ponto de vista ambiental, os principais impactes são:

- As alterações climáticas: decorrentes das emissões de gases com efeito de estufa como o dióxido de carbono (CO₂), o metano (CH₄), o óxido nitroso (N₂O) e compostos halogenados.
- A acidificação e a eutrofização: provocadas pelas emissões de gases acidificantes como o dióxido de enxofre (SO₂), os óxidos de azoto (NO_x) e o amoníaco (NH₃) e consequente deposição destes compostos e seus produtos.

Apesar dos principais impactes ambientais ocorrerem durante a fase de produção de eletricidade e devido sobretudo à emissão de poluentes atmosféricos, não devem ser negligenciados os efeitos associados às atividades à extração de recursos, transporte e refinação. No caso das centrais nucleares (inexistentes em Portugal), não há libertação de CO₂ nem de gases poluentes, mas geram-se resíduos radioativos cujo tratamento é da responsabilidade do produtor.

Informação adicional disponível em <https://simulador.rotulagem.erse.pt>

Quanto mais baixo for o consumo e maior a contribuição das fontes de energia renováveis, menores serão as emissões de gases poluentes. Contribua para a redução da emissão de gases com impacto ambiental reduzindo o consumo de eletricidade. Desta forma estará também a contribuir para a redução da utilização de combustíveis fósseis:

- Adira à fatura eletrónica;
- Desligue as luzes e os equipamentos quando não estiverem a ser utilizados;
- Depois das baterias dos equipamentos eletrónicos estarem carregadas retire o carregador da tomada;
- Opte pela utilização de lâmpadas economizadoras e mais eficientes;
- Na aquisição de um novo equipamento verifique as suas características e escolha aqueles que apresentarem uma maior eficiência energética;
- Existem eletrodomésticos como a máquina de lavar roupa e o ferro de engomar que consomem bastante energia, tente usá-los quando houver bastante roupa acumulada para realizar o trabalho de uma única vez;
- No Inverno ajuste o termostato do frigorífico para evitar desperdício de energia;

Para mais informações sobre eficiência energética consulte <https://poupaenergia.pt/>.

Endereços úteis

Poderá encontrar esta informação bem como informação adicional em:

<https://www.ggenergy.pt/>

<https://simulador.rotulagem.erse.pt/>

<https://www.erse.pt/eletricidade/rotulagem/>

<https://poupaenergia.pt/>