

CONDIÇÕES DE  
**PREÇOREGULADO**

**ELETRICIDADE**

**ELETRICIDADE**

POTÊNCIA		SIMPLES		Bi-HORÁRIO			TRI-HORÁRIO			
POTÊNCIA CONTRATADA (kVA)	POTÊNCIA (€/DIA)	SIMPLES (€/kWh)	PREÇO TOTAL POR 100kWh	FORA VAZIO (€/kWh)	VAZIO (€/kWh)	PREÇO TOTAL POR 100kWh *	PONTA (€/kWh)	CHEIA (€/kWh)	VAZIO (€/kWh)	PREÇO TOTAL POR 100kWh *
1,15	0,0805	0,1457	17,02	0,1873	0,1013	17,74	0,2273	0,1696	0,1013	21,26
2,3	0,1412		18,87			19,59				28,74
3,45	0,1660	20,48	20,34			31,80				
4,6	0,2157	22,00	21,86			37,93				
5,75	0,2652	23,50	23,36			44,04				
6,9	0,3147	25,01	24,87			50,14				
10,35	0,4631	29,53	14,10			68,45				
13,8	0,6116	34,05	18,62			86,76				
17,25	0,7600	38,56	23,13			105,06				
20,7	0,9084	43,08	27,65			123,37				
27,6	1,2411						0,2856	0,1513	0,0839	138,54
34,5	1,5448									169,56
41,4	1,8484									200,57

\*Os cálculos efetuados têm por base uma estimativa do consumo de 40% no período horário fora-vazio e 60% no período horário vazio, no ciclo horário bi-horário; e de 20% no período horário ponta, 40% no período horário cheias e 40% no horário vazio para o ciclo horário tri-horário.

**CONDIÇÕES:**

- O contrato tem um período inicial de 12 meses, renovando-se automaticamente por iguais e sucessivos períodos, caso não seja denunciado por nenhuma das partes nos termos gerais das condições gerais.
- Não existe um período de fidelização.
- Os valores apresentados têm como base as tarifas de acesso às redes reguladas pela ERSE para 2020. Qualquer alteração a esses custos importará uma atualização das tarifas ao Cliente.
- O plano tarifário destina-se a consumidores domésticos em BTN com uma potência contratada entre 1,15kVA e 20,7kVA para o tarifário horário Simples, 3,45kVA e 20,7kVA para bi-horário e entre 3,45kVA e 41,4kVA para o tarifário horário tri-horário.
- Aos valores apresentados acresce IVA à taxa legal em vigor, assim como outros custos ou taxas obrigatórias que integram a fatura.
- O plano tarifário tem a validade do corrente ano.



CONDIÇÕES DE  
**PREÇOREGULADO**

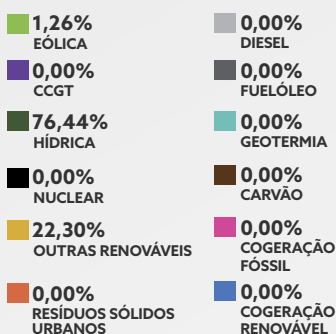
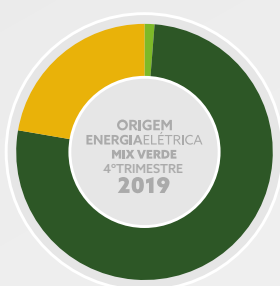
**ELETRICIDADE**

A eletricidade comercializada em Portugal Continental, pela Energia Simples no primeiro trimestre de 2019, incorpora a seguinte distribuição de tecnologias por fontes de produção.

**MIX VERDE | 4º Trimestre 2019**

Emissões específicas de dióxido de carbono (CO2)  
0,0 g/kWh

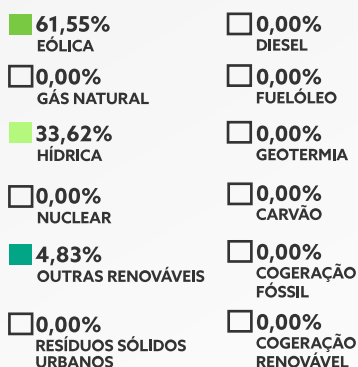
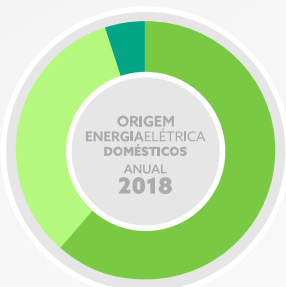
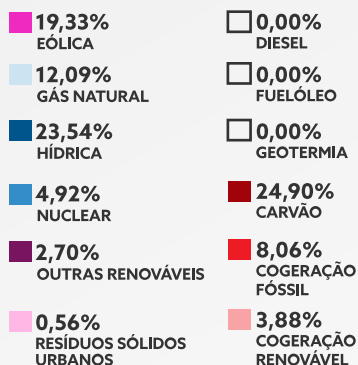
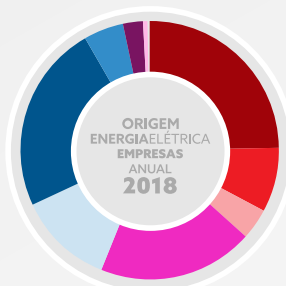
Emissões específicas de resíduos radioativos de alta atividade (RRAA)  
0,0 µg/kWh



**MIX ANUAL | 2018**

Emissões específicas de dióxido de carbono (CO2)  
291,55 g/kWh

Emissões específicas de resíduos radioativos de alta atividade (RRAA)  
26,03 µg/kWh



## IMPACTES AMBIENTAIS

A produção de eletricidade gera impactes ambientais de acordo com a fontes primárias que são utilizadas, nomeadamente as fontes de energia emittentes, como a energia proveniente da cogeração fóssil e dos resíduos sólidos urbanos (RSU), bem como as fontes de energia renovável, como a energia eólica, hídrica, cogeração renovável, geotermia e todas as outras renováveis (solar, biomassa, biogás, ondas e maremotriz).

De forma a consagrar o conhecimento aos consumidores de energia elétrica sobre o impacto gerado pela produção da sua energia, apresenta-se de seguida os principais impactes ambientais motivados por cada uma das categorias de fonte de energia elétrica consagradas no número 2 do Artigo 2º da Diretiva ERSE nº 16/2018, de 13 de dezembro sobre a Rotulagem de Energia Elétrica, para informação do consumidor.

### 1. Categorias de fonte de energia elétrica emittentes

Antes de mais, para poderes ser avaliados os impactes ambientais gerados pela produção de energia de origem térmica, devem igualmente ser analisadas as fases de operação, extração, transporte e refinação dos combustíveis fósseis, onde ocorrem impactes significativos. Assim, na produção de energia de origem térmica está incluída a cogeração fóssil, através da queima de combustíveis fósseis, como o caso do gás natural, carvão, diesel e fuel e todas as fases descritas anteriormente para a refinação dos combustíveis fósseis, é possível enumerar alguns impactes ambientais como a elevada libertação de gases poluentes, como o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>) e óxidos de enxofre (SO<sub>x</sub>), juntamente com partículas em suspensão e os metais pesados, que densificam o efeito de estufa com impacto no aquecimento global aparecimento de chuvas ácidas, degradação do solo, zonas costeiras e ecossistemas marinhos, extinção das reservas existentes, intrusão visual e ruído.

No que se refere aos RSU, apesar dos principais impactes serem associados à recolha e transporte dos resíduos ao quais correspondem as emissões atmosféricas e ruído relacionados aos veículos de transporte, a própria inceneração de RSU gera emissões de CO<sub>2</sub>, contribuindo assim para as alterações climáticas, onde se verifica um aumento de emissões resultantes do processo de combustão em comparação com os combustíveis fósseis, sendo a causa o baixo poder calorífico dos RSU e a baixa eficiência de geração.

Ainda nesta categoria se inclui a energia nuclear que, apesar de não haver produção da mesma em Portugal, são provenientes da importação proveniente de Espanha através da interligação existente nas redes de transporte, sendo a mesma energia considerada para efeitos de apuramento da produção base do sistema elétrico português, assim como é imputável o mix de produção base do sistema elétrico espanhol que pode incluir a produção elétrica de origem nuclear. A produção deste tipo de energia apresenta riscos ambientais, tais como a poluição térmica e radioativa das águas de refrigeração, perda de biodiversidade provocado pelas emissões radioativas, degradação do solo devido à extração de combustíveis nucleares, a produção de resíduos radioativos e as infraestruturas de produção que geram impactes visuais.

### 2. Categorias de fonte de energia elétrica renovável

Apesar das fontes renováveis serem menos poluentes na produção de energia elétrica, apresentam ainda alguns impactes ambientais.

**Eólica:** impactes como o ruído, a intrusão visual e as alterações nos ecossistemas, em particular, na avifauna, são ainda alguns impactes ambientais que ainda estão presentes neste tipo de produção;

**Hídrica:** o aproveitamento do fio de água, sem capacidade de armazenamento dos caudais afluentes, são de ordem inferior aos grandes aproveitamentos hidroelétricos com albufeira, que podem causar perturbações importantes nos sistemas ecológicos a montante e a jusante. Poderá ocorrer o desvio do caudal do rio para ser turbinado, constituindo uma intrusão da paisagem.

**Cogeração renovável:** a cogeração renovável que resulta na produção simultânea de energia elétrica e térmica de forma mais eficiente, apresenta uma diminuição significativa dos impactes ambientais associados, como na redução das emissões de gases poluentes (CO<sub>2</sub>), quando comparada com o sistema de produção de energia com cogeração convencional.

**Geotermia:** os principais impactes estão associados aos resíduos sólidos, poluição térmica ou química de águas superficiais/subterrâneas, ruído e aumento da sismicidade. No entanto, são impactes mínimos quando comparados com os impactes das tecnologias convencionais de produção de energia termoelétrica.

**Outras renováveis:** inclui todo o tipo de produção de energia elétrica com base em fontes de energia renovável como:

- **Solar:** os sistemas fotovoltaicos permitem o aproveitamento de um recurso renovável para produzir energia elétrica sem gerar emissões atmosféricas e com poucos impactes ambientais. Alguns impactes que ocorrem são, sobretudo, os visuais pela ocupação de áreas relativamente extensas, bem como do processo e materiais envolvidos na produção das células fotovoltaicas e o seu desmantelamento.

- **Biomassa:** é possível a ocorrência da destruição total da vegetação, com impactes ecológicos expressivos no ecossistema terrestre.

- **Biogás:** a valorização energética pode ser encarada como um 'subproduto' (aproveitamento de biogás em aterros sanitários), uma vez que a atividade principal é o tratamento de resíduos. Neste caso, os impactes não são só imputáveis à produção de eletricidade, mas também à atividade de tratamento de resíduos.

- **Ondas e maremotriz:** os principais impactes prendem-se com a alteração do meio envolvente, nomeadamente na paisagem e habitats, como causa da localização das centrais offshore e onshore, bem como a alteração de processos de erosão costeira e ecossistemas marinhos.