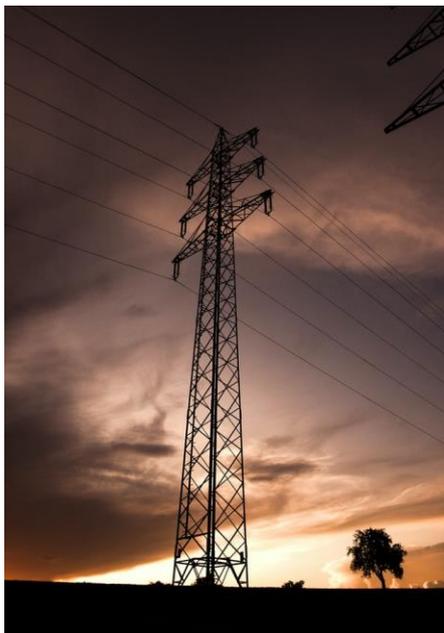


# LICENCIAMENTO E INSPEÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



**CONFERÊNCIA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PRESENTE E FUTURO**

**29 DE JUNHO**

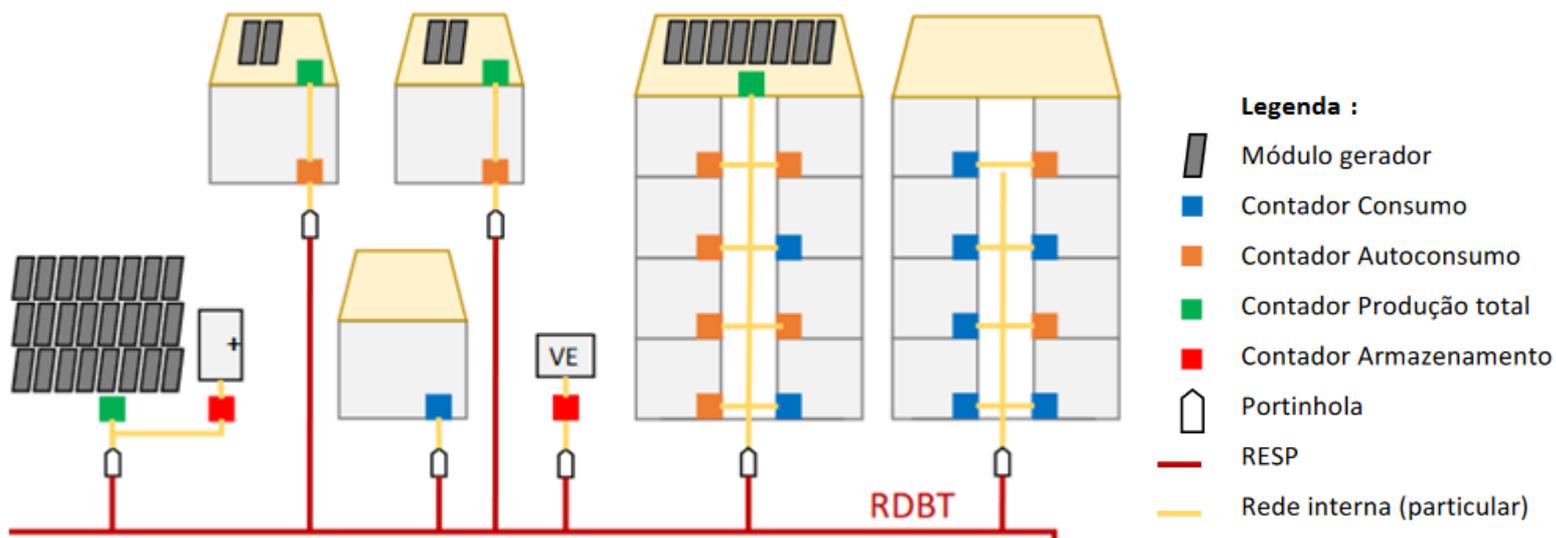
- Breve nota introdutória:
  - Evolução do papel do consumidor
  - **Competências** da DGEG
- **Licenciamento de instalações do tipo C:**
  - Tramitação dos pedidos
  - Inspeção e certificação de instalações do tipo C
  - PCVE
- **Licenciamento de UP:**
  - Interações previstas no âmbito do licenciamento de instalações de produção com capacidade instalada até 1MVA
  - Inspeção e certificação de instalações de produção
  - Evolução da produção distribuída em Portugal



# EVOLUÇÃO DO PAPEL DO CONSUMIDOR

## Evolução do papel do consumidor

- Cidadão mais informado representa melhores escolhas, mais eficientes e sustentáveis
- Consumidor/produtor de energia com possibilidade de venda de excedentes
- Partilha de energia
- Mobilidade elétrica
- Armazenamento
- **Possibilidade de oferta de serviços de flexibilidade e agregação de produção**





# COMPETÊNCIAS DA DGEG

- **Entidade licenciadora** de instalações elétricas de serviço particular alimentadas pela rede elétrica de serviço público (RESP) em BT, MT e AT
- **Entidade licenciadora** de centros electroprodutores para venda total de energia ou para autoconsumo – **UPP, centros electroprodutores com capacidade instalada superior a 1MVA, UPAC, cogeração, (...)**
- **Reconhecimento** da atividade de entidades e de **profissões** regulamentadas do setor elétrico:
  - Instalações de elevação: EMIE, TRM, EIIE;
  - Instalações elétricas de serviço particular: TR, EI, EIIE;
  - Produção: auditores;
  - Comercializadores;
  - Mobilidade elétrica: OPC, CME.

(...)

- Prioridade da DGEG: **informatização**
- Garantir a **simplificação procedimental** e **celeridade** necessária na tramitação de pedidos de licenciamento
- **Desenvolvimento gradual** de funcionalidades dos Portais aplicativos da DGEG



- **Portal aplicativo da DGEG:** credenciação do interessado como utilizador, permitindo efetuar os pedidos e realizar as demais **interações** com a **DGEG e outras entidades** envolvidas nos processos.



1. Sistema de Registo de Instalações Elétricas de Serviço Particular (SRIESP):
  - **Registo e controlo** das atividades de projeto, execução, exploração, inspeção **das instalações elétricas do tipo C**
  - **Registo e reconhecimento** de **técnicos responsáveis** de instalações elétricas (TR)
  - **Registo e reconhecimento** de **entidades instaladoras** de instalações elétricas (EI)
  - Utilizadores: proprietários, TR, EI, EIIEEL, ORD.



## 2. Portal do Autoconsumo:

- Operacionalização dos procedimentos de **controlo prévio e recepção dos documentos instrutórios necessários**, aplicáveis às unidades de produção em autoconsumo (**UPAC**) e às instalações de utilização de eletricidade (**IU**) associadas àquelas
- Constituição de **bolsa de equipamentos certificados – inversores**;
- Utilizadores: proprietários, TR, EI, EIIEEL, ORD.



### 3. Portal das UPP:

- Operacionalização dos procedimentos de **controlo prévio e recepção dos documentos instrutórios necessários**, aplicáveis às unidades de pequena produção (**UPP**)
- Utilizadores: proprietários, ORD
- Desenvolvido até atribuição de potência
- Desenvolvimento gradual das funcionalidades.



Brevemente serão disponibilizados **novos desenvolvimentos**:

- **Serviço público:** licenciamento de linhas, PT, subestações.
- **Serviço particular:** licenciamento de instalações do tipo B.
- **Elevadores:** reconhecimento de entidades de manutenção e de inspeção de ascensores.
- **Registo e reconhecimento de entidades inspetoras** de instalações elétricas (EIIEEL).



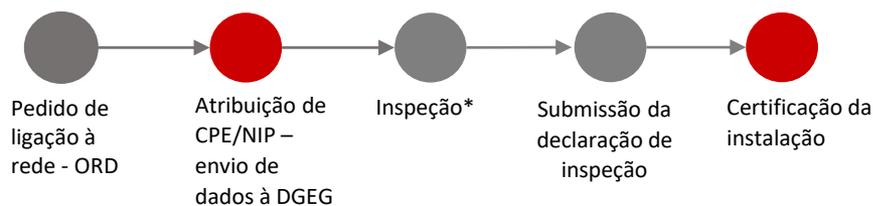
**LICENCIAMENTO**

# INSTALAÇÕES DO TIPO C

Potência instalada	Tipo de instalação	Inspeção
≤ 6,9 kVA*	Habitação	Não aplicável
> 6,9 kVA	Habitação	Sujeita a inspeção
Qualquer	Loja/Restaurante/Oficina	Sujeita a inspeção
Qualquer	PCVE	Sujeita a inspeção
Qualquer	Oficina	Sujeita a inspeção

\*A declaração de inspeção é substituída pelo termo de responsabilidade pela execução da instalação

## Licenciamento de instalação do tipo C



\*A declaração de inspeção é substituída pelo termo de responsabilidade pela execução da instalação para habitações cuja potência não exceda 6.9 kVA

## Pedido de certificação

Informação relativa à instalação

Proprietário: \*

  
  
Ident. prédio (NIP): \*   NIF entidade: \*   CPE: \*  
   

Responsável

Técnico responsável projeto:     Técnico execução (pot. inf. 41.4 kVA):  

Instaladora

Entidade Instaladora (nº DGEG):     Técnico responsável execução:  

Informação complementar

Morada: \*    Código Postal: \*  -

Documentação

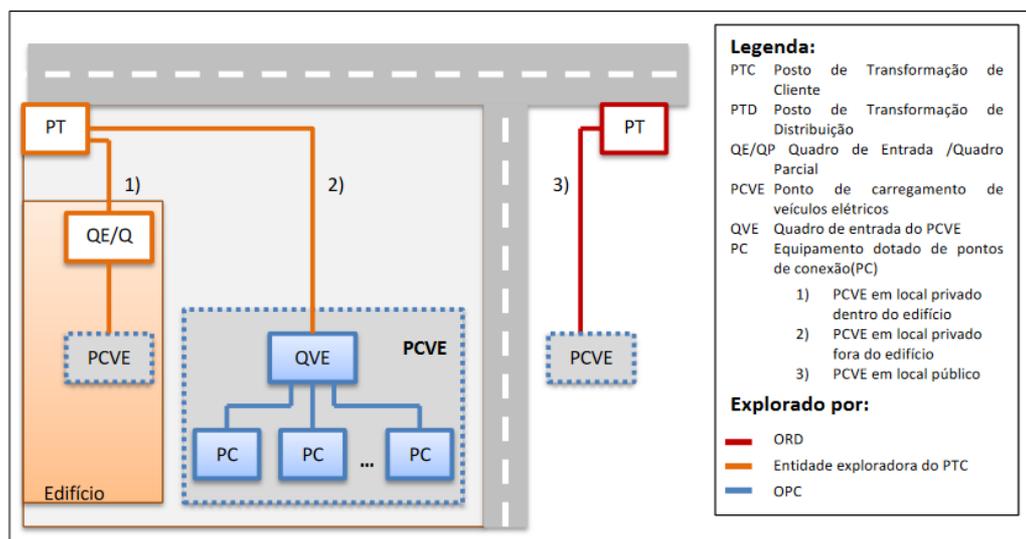
Declaração de Inspeção: \*   Termo respons. projeto: \*   Projeto simplificado: \*   Termo respon. execução: \*   Ficha eletrotécnica:   Declaração conformidade execução:

Observações:

  
  
    Copyright 2022, DGEG

- **Despacho n.º 19/2021**, de 26 de agosto: inspeção de **PCVE alimentados por redes privadas de BT** é realizada por **EIIEEL** reconhecidas pela DGEG.
- **Despacho n.º 24/2019**, de 14 de junho: define os **procedimentos para certificação/inspeção de PCVE ligados à rede da MOBI-E**.



Exemplos da alimentação de energia elétrica do PCVE, quando ligado à rede da mobilidade elétrica:

- 1 - PCVE, instalado em local privado dentro de um edifício, pode ser alimentado a partir do quadro de entrada do edifício (QE) ou de um quadro parcial (QP).
- 2 - PCVE, instalado em local privado fora de um edifício, pode ser alimentado a partir do QGBT do PTC.
- 3 - PCVE, estiver em local público, pode ser alimentado nos termos do Regulamento da Rede de Distribuição (RRD) (em BT ou em MT).

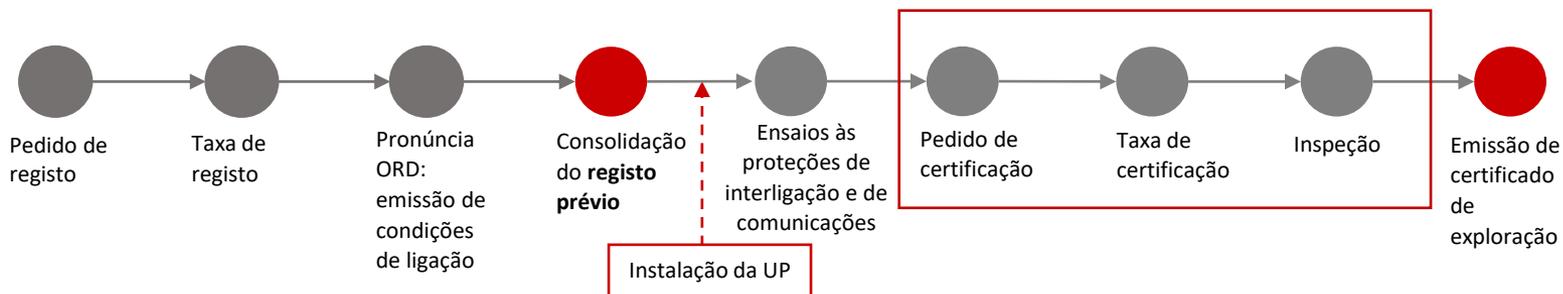
- [Guia Técnico das Instalações Elétricas para alimentação de veículos elétricos, no âmbito da CTE64](#)

# TRAMITAÇÃO DE PEDIDOS DE UP

Potência instalada	Título de controlo prévio - UPAC	Título de controlo prévio - UPP
≤ 700 W	Isenta de controlo prévio*	Registo prévio e certificado de exploração
> 700 W ≤ 30 kW	Mera comunicação prévia (MCP)	Registo prévio e certificado de exploração
> 30 kW ≤ 1 MW	Registo prévio e certificado de exploração	Registo prévio e certificado de exploração
> 1 MW	Licença de produção e licença de exploração	Licença de produção e licença de exploração

\*Desde que sem injeção de energia excedente na RESP – não aplicável ao ACc/CER

## Licenciamento de UP sujeita a registo e certificado de exploração



Pedido de certificação 

## Informação geral:

Registro:	CPE:	CPE de produção:	Data de validade:
<input type="text" value="22260/UPAC"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="2024-06-22"/>

## Inspetora

Tensão alimentação:   V  Sim  Não  
UPAC ligada à rede interna em BT: \*

## Dados do pedido:

Potência instalada (BD):	Potência de ligação (BD):	Potência requisitada:	Pot. inj. RESP:  *
<input type="text" value="967.88"/> kW	<input type="text" value="800.00"/> kW	<input type="text" value="2250.00"/> kW	<input type="text" value="800.00"/> kW

## Dados do pedido - certificação:

Potência instalada *	Potência de ligação à IU:  *
<input type="text" value="0"/> kW	<input type="text" value="0"/> kW

## Inversores:

Marca: *	Modelo: *	Nº Série: *	Potência Nominal: *
<input type="text" value="(Selecione)"/> 	<input type="text" value="(Selecione)"/> 	<input type="text"/>	<input type="text"/> kW 

## Painéis:

Número painéis: *	Potência Unitária: *	Tipo célula: *
<input type="text"/>	<input type="text"/> kW	<input type="text" value="(Selecione)"/>  

## Pedido de certificação

### Contador de produção total:

Contador (marca/modelo): *	Nº Série: *	Modem marca: *	Modem modelo: *	Nº GSM: *
(Selecione) v	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Injeta energia na rede:

### Responsabilidade pela execução:

Tipo Entidade: *	Entidade Instaladora (nº DGEG): *	Técnico responsável execução: *		
Entidade inst. v	<input type="text"/> 	<input type="text"/> v		
Dec. Respons.: *  	Projeto eletrotécnico: * 	Seguro resp. civil: * 	Auto de inspeção: * 	Regulação e Ensaio: * 
<input type="button" value="Ficheiro upload..."/>	<input type="button" value="Ficheiro upload..."/>	<input type="button" value="Ficheiro upload..."/>	<input type="button" value="Ficheiro upload..."/>	<input type="button" value="Ficheiro upload..."/>

Declaro que os elementos constantes no pedido certificação estão em conformidade com o solicitado nos termos do Despacho n.º 46/2019 de 30 de dezembro.

Inspeção e submissão de declaração de inspeção 

Relatório inspeção: \*  Registo:  Estado:  Data da inspeção:   Hora da inspeção: \*  

Dec. vistoria:  Corrigir equipamentos:  UPAC ligada à rede interna em BT: \*  Sim  Não

	Deficiência	Dec. Lei	Norma
<input type="checkbox"/>	NG	DL162/2019-art8(j)	Os inversores não correspondem aos indicados no Portal
<input type="checkbox"/>	NG	DL162/2019-art8(j)	As máquinas geradoras não correspondem aos indicados no Portal
<input type="checkbox"/>	NG	DL162/2019-art11(1)	A UPAC não está conforme as características registadas no Portal, mas não apresenta alterações substanciais
<input type="checkbox"/>	NG	DL162/2019	O equipamento de contagem não possui sistema de comunicação com o ORD
<input type="checkbox"/>	NG	DL162/2019 e RTQ	O local/acesso aos equipamentos de medição não está conforme o disposto no RTQ.
<input type="checkbox"/>	G	DL162/2019-art3(5)	A UPAC com potência instalada superior 1 MW
<input type="checkbox"/>	G	DL162/2019-art11(1)	A UPAC foi substancialmente alterada, nos termos do disposto no art. 11.º do DL 162/2019
<input type="checkbox"/>	G	DL162/2019-art16(1 e 3)	Inexistência do contador de produção totalizador previsto no art.º 16.º do DL 162/2019
<input type="checkbox"/>	G	DL162/2019	Inexistência do limitador de injeção de energia na RESP
<input type="checkbox"/>	G	DL162/2019	A localização da UPAC não está conforme o registado no Portal
<input type="checkbox"/>	G	DL162/2019	O(s) CPE da(s) instalação(ões) de consumo não está(ão) conforme o registado no Portal
<input type="checkbox"/>	NG	DL 96/2017	As deficiências previstas no n.º 4 do art.º 10 do DL 96/2017, nomeadamente as dispostas no Desp. 4/2018
<input type="checkbox"/>	G	DL 96/2017	As deficiências previstas no n.º 4 do art.º 10 do DL 96/2017, nomeadamente as dispostas no Desp. 4/2018

## Inspeção e submissão de declaração de inspeção

**Potências**

Potência instalada (BD):  kW   
 Potência de ligação (BD):  kW   
 Potência requisitada:  kW   
 Pot. inj. RESP:  kW   
 Injeta energia na rede:

Potência instalada \*  kW   
 Potência de ligação à IU:  kW

---

**Inversores**

Marca: \*    
 Modelo: \*    
 N° Série: \*    
 Potência Nominal: \*  kW 

 Huawei Technologies	SUN2000-60KTL-M0	6T20C9023064	60.000
 Huawei Technologies	SUN2000-60KTL-M0	6T20C9022267	60.000
 Huawei Technologies	SUN2000-60KTL-M0	6T20C9022144	60.000
 Huawei Technologies	SUN2000-60KTL-M0	6T20C9022981	60.000
 Huawei Technologies	SUN2000-60KTL-M0	6T20C9022157	60.000
 Huawei Technologies	SUN2000-60KTL-M0	6T20C9022916	60.000
 Huawei Technologies	SUN2000-60KTL-M0	ES20C0034624	60.000
 Huawei Technologies	SUN2000-60KTL-M0	6T20C9022203	60.000
 Huawei Technologies	SUN2000-60KTL-M0	6T20C9022163	60.000
 Huawei Technologies	SUN2000-12KTL	HV20C0129329	12.000

I  
N  
S  
P  
E  
Ç  
Ã  
O  
 E  
 C  
E  
R  
T  
I  
F  
I  
C  
A  
Ç  
Ã  
O  
 D  
E  
 U  
PInspeção e submissão de declaração de inspeção 

**Painéis**

Número painéis: \*  Potência Unitária: \*  kW Tipo célula: \*  



**Contador de produção total**

Contador (marca/modelo): \*  N° Série: \*  Modem marca: \*  Modem modelo: \*  N° GSM: \*

**Responsabilidade pela execução**

Tipo Entidade: \*  Entidade Instaladora (n° DGE): \*    Técnico responsável execução: \*

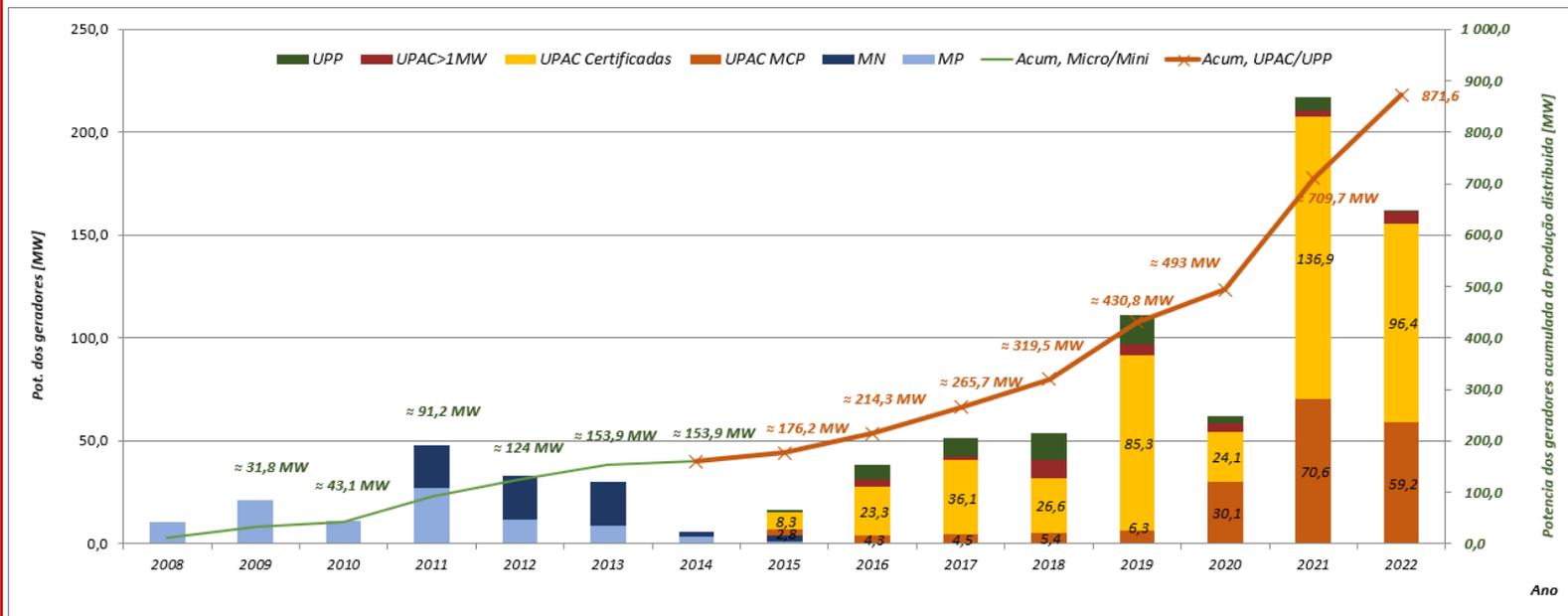
**Documentos**

Dec. Respons.:   Projeto eletrotécnico:   Seguro resp. civil:   Auto de inspeção:   Regulação e Ensaio:  

- **Despacho n.º 29/2021**, de 21 de outubro: inspeção de **UPAC ligadas a redes privadas de BT**, realizada por **EIIEI** reconhecidas pela DGEG.
- **Entidade inspetora** aplica o disposto no **Regulamento de Inspeção e Certificação**:
  1. Identifica eventuais deficiências detectadas no acto inspectivo
    - a) **Graves (G)**: quando integram **alteração substancial, ou constituem perigo grave** e imediato para a segurança de pessoas, animais e bens.
    - b) **Não graves (NG)**: **não impedem a entrada em exploração da UPAC**, mas obrigam à sua correção ou superação no prazo máximo de 90 dias.
  2. Verifica o correto preenchimento do formulário do pedido de certificação e, caso necessário, corrige os elementos que o compõe.
- Soluções de ligação: **Esquemas tipo de Unidades de Produção para Autoconsumo (UPAC) com tecnologia solar fotovoltaica**, definidos no âmbito da CTE64.

- **Despacho n.º 15/2022**, de 02 de junho: define as **regras técnicas e procedimentos** com vista ao correto dimensionamento e à realização de inspeções aplicáveis a **instalações elétricas coletivas com UPAC associadas**.
- Para **adequação da instalação coletiva**, o produtor solicita ao ORD o **CPE de produção e de consumo**, para ligação da UPAC.
- **Qualquer alteração à instalação coletiva**, na entrada ou na coluna montante, **carece de Declaração Inspeção** a emitir **por uma EIIEI**.
- **Em edificações novas** deve ser previsto o **CPE de consumo** mesmo se ainda não estiver prevista a unidade de produção.

# EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DISTRIBUÍDA



- Mais de **80 000** autoconsumidores
- Em **2021** a potência ligada em **autoconsumo** semelhante à dos grandes centros electroprodutores

(ex: Ourique 200 MW)



# Obrigado



**DGEG – Direção Geral de Energia e Geologia**

Av. 5 de Outubro, 208 (Edifício Sta. Maria)

1069-203 Lisboa

Telefone: (+351) 217 922 700 / 800

E-mail: [eletricos@dgeg.gov.pt](mailto:eletricos@dgeg.gov.pt)

URL: [www.dgeg.gov.pt](http://www.dgeg.gov.pt)