

7.b Instalação de sistemas de produção de energia renovável para autoconsumo

7.c Instalação de sistemas de armazenamento de energia elétrica para autoconsumo

REGULAMENTO

Instalação de sistemas de produção de energia elétrica para autoconsumo a partir de fontes de energia renovável (e.g., instalação de painéis solares fotovoltaicos, aerogeradores).

Instalação de sistemas de armazenamento de energia elétrica para autoconsumo (e.g., armazenamento e respetivos sistemas de controlo).

TIPOLOGIA DE INTERVENÇÃO

Aquisição de sistemas solares fotovoltaicos para produção de eletricidade em regime de autoconsumo. Recomenda-se a seleção de soluções adequadas às condições da habitação, privilegiando soluções que aproximem a eletricidade produzida com a energia consumida, reduzindo assim a venda do excedente produzido.

OBJETIVO

Poupar energia

A opção por um sistema fotovoltaico como instalação de autoconsumo permite reduzir a eletricidade adquirida à rede elétrica nacional, reduzindo assim a fatura do comercializador, na medida em que parte das necessidades são produzidas pela instalação local. De notar que por si só o sistema fotovoltaico não reduz o consumo de eletricidade, nem é uma medida de eficiência energética, pode sim despoletar uma

consciência do lado do produtor que o alerta para consumos desnecessários e o impelem a reduzir as suas necessidades.

LOCAL

Nos sistemas solares fotovoltaicos para funcionar em regime de autoconsumo.

APLICAÇÃO

Solicitando o apoio de profissionais com qualificações reconhecidas pela Direção Geral de Energia e Geologia e escolhendo equipamentos certificados de acordo com as normas Europeias em vigor (IEC 61215 e IEC 61730).

RECOMENDAÇÕES

Antes de escolher o seu sistema solar fotovoltaico

- Valide a possibilidade de ser promotor de uma unidade de produção de eletricidade, que no caso de pessoas singulares significa ter à data do registo da instalação um contrato de fornecimento de eletricidade a partir da rede elétrica nacional.
- Avalie as condições que a casa dispõe, nomeadamente:
 - Exposição solar da cobertura que lhe permita tirar partido de um sistema solar fotovoltaico;
 - Espaço para colocação de equipamentos que constituem o sistema, nomeadamente o inversor e o contador;
 - Procure com o seu fornecedor soluções que garantam, tanto quanto possível, a integração arquitetónica dos painéis no edifício, a fim de dispensar estruturas de suporte que desvirtuem a arquitetura do edifício;
- Procure o apoio de um profissional da área para dimensionar corretamente a sua unidade de autoconsumo. Pese embora o regime do autoconsumo (Decreto-Lei n.º 153/2014) não defina um limite de eletricidade a injetar na rede, o dimensionamento do sistema deve ser feito com base nos consumos anuais da instalação a abastecer para evitar prejuízos para o produtor e ou a aplicação de sanções.
- Contacte as associações do setor que lhe podem indicar uma rede de profissionais e marcas de qualidade reconhecida.

- Consulte mais do que um fornecedor e simule várias alternativas que lhe permitam seleccionar a mais adequada para a sua casa.
- Solicite, juntamente com o orçamento, o perfil de produção de eletricidade expectável e o respetivo balanço anual, com indicação do período de retorno esperado para o sistema.
- Procure a garantia dos equipamentos que constituem o sistema:
 - 10 Anos em material e mão-de-obra;
 - Garantia de 90% de potência nominal mínima para dez anos;
 - Garantia de 80% de potência nominal mínima para vinte e cinco anos.

Instalação e utilização de sistemas solares fotovoltaicos

- Procure um instalador autorizado. Entende-se por entidade instaladora, a entidade titular de alvará emitido pelo Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I.P. (<http://www.impic.pt>), para a execução de instalações de produção de eletricidade, nos termos da alínea j) do art.º 3.º do DL 153/2014, ou o técnico responsável pela execução, a título individual, de instalações elétricas quando estas tenham uma potência até 50 kVA, nos termos da legislação que aprova os requisitos de acesso e exercício da atividade das entidades e profissionais responsáveis pelas instalações elétricas.
- Garanta que os equipamentos que são instalados correspondem aos equipamentos indicados no orçamento selecionado.
- Mantenha-se atento ao seu sistema solar fotovoltaico:
 - Registe periodicamente a produção elétrica. Algumas marcas de inversores disponibilizam acesso a plataformas de registo eletrónico onde pode acompanhar, ao dia, a produção do sistema e detetar rapidamente quaisquer anomalias;
 - Remova poeiras e detritos dos painéis fotovoltaicos que possam danificar os mesmos;
 - Verifique o aparecimento de sombreamentos e ou pontos de humidade ou outros danos nos painéis;
 - Verifique as estruturas de fixação dos painéis.
- Solicite a manutenção periódica do seu sistema, nomeadamente para verificar a estrutura de fixação e as ligações entre painéis, com o inversor e o contador, para assim garantir que o sistema mantém as melhores condições de desempenho.

Sistemas solares fotovoltaicos

As soluções tecnológicas mais comuns no mercado oferecem painéis fotovoltaicos mono-cristalinos e multi-cristalinos, sendo que os segundos apresentam uma melhor relação custo-benefício pelo que dominam o mercado.

BENEFÍCIOS

- Redução das necessidades de energia.
- Promoção de energia de fontes renováveis.
- Melhoria do aspeto e prestígio do imóvel.
- Facilidade de implementação.

ESQUEMAS ILUSTRATIVOS

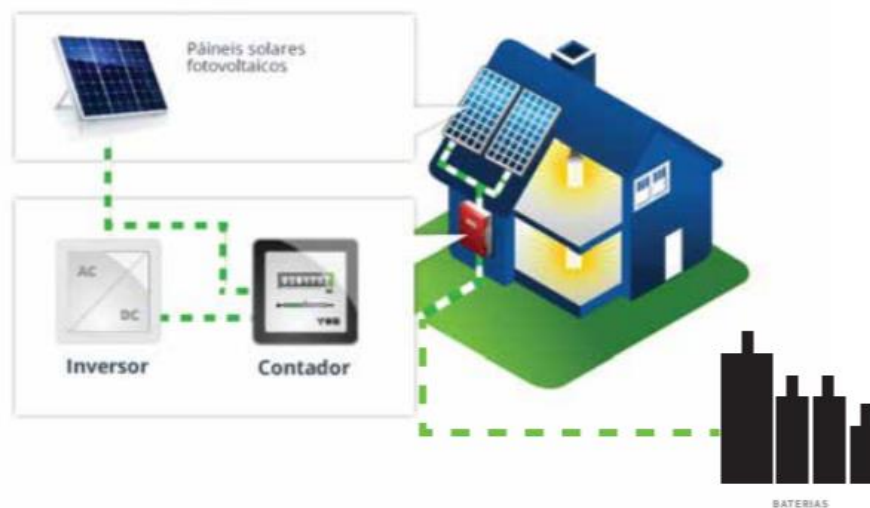
COM LIGAÇÃO À REDE

A ENERGIA ELÉCTRICA NÃO UTILIZADA NA HABITAÇÃO É INJETADA NA REDE ELÉCTRICA.



SEM LIGAÇÃO À REDE

A ENERGIA ELÉCTRICA É UTILIZADA DIRETAMENTE OU ACUMULADA EM BATERIAS E UTILIZADA FORA DAS HORAS DE PRODUÇÃO.



É POSSÍVEL A CONJUGAÇÃO DESTES 2 TIPOS DE SISTEMAS

REQUISITOS TÉCNICOS

- N.º 1 do art.º 29.º do Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 68-A/2015, de 30 de abril, 194/2015, de 14 de setembro, 251/2015, de 25 de novembro, e 28/2016, de 23 de junho.

- N.º 5 do Anexo da Portaria n.º 349-D/2013, de 29 de novembro, alterada pela Portaria n.º 379-A/2015, de 22 de outubro.