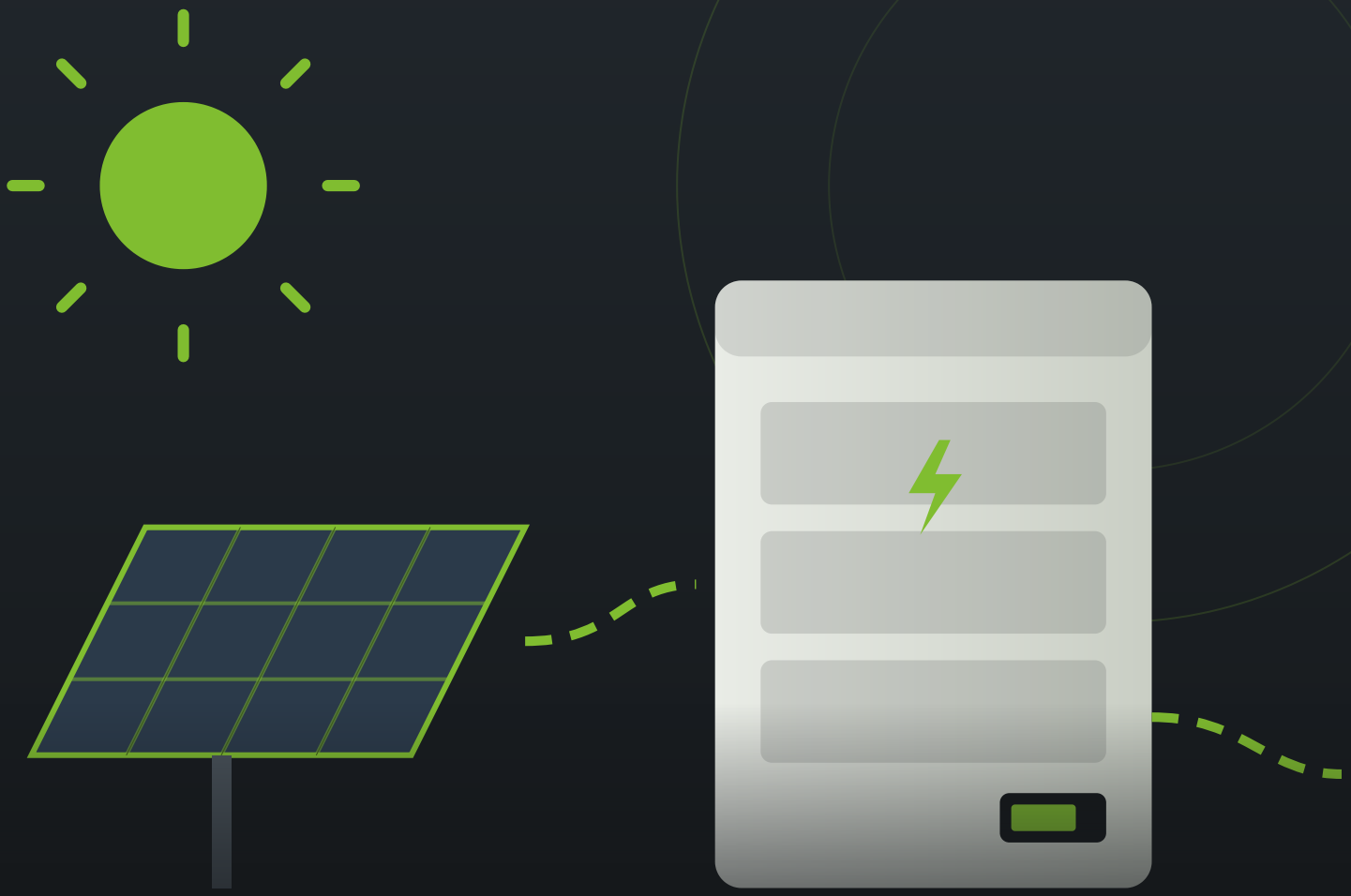


GUIA PRÁTICO · NOVEMBRO DE 2026

Baterias na empresa: quando compensam.

O que uma bateria faz ao lado da central solar, como se dimensiona com o seu consumo real, o que pesa na decisão e o que perguntar ao fornecedor.

1. Os cinco usos de uma bateria numa empresa, do excedente do meio-dia aos picos de potência.
2. Porque não há uma regra de kWh por kWp, e como se dimensiona a sério.
3. LFP ou NMC, licenciamento e segurança: o que verificar antes de comprar.

1 · PARA QUE SERVE

Uma bateria não é só para guardar sol.

Ao lado de uma central em autoconsumo, a bateria pode criar valor de várias formas. O valor real depende do seu perfil de consumo e do seu contrato de energia:

Uso	O que faz
Guardar o excedente	Guarda a energia do meio-dia que a empresa não consome e entrega-a mais tarde
Cortar picos	Descarrega nos picos de importação e reduz a potência medida de 15 em 15 minutos
Horas de ponta	Reduz a energia e a potência compradas nas horas mais caras
Carregar veículos	Apoia carregamentos concentrados sem reforçar a ligação à rede
Cargas críticas	Alimenta equipamentos essenciais numa falha de rede, se o sistema estiver preparado

> **Potência contratada:** em média tensão e BTE, conta a maior potência dos últimos 12 meses. O efeito de cortar picos aparece à medida que os picos antigos saem dessa janela, e a redução pode ter de ser pedida.

Licenciamento

Quando a bateria acompanha a central, o procedimento da central incorpora o armazenamento. Um armazenamento autónomo tem procedimento próprio: até 1 MW, registo prévio e certificado de exploração.

Fontes: ERSE, estrutura tarifária 2026 e Regulamento das Relações Comerciais; Decreto-Lei n.º 15/2022, artigos 11.º e 79.º, na redação do Decreto-Lei n.º 130/2026; E-Redes, armazenamento.

2 · DIMENSIONAR E ESCOLHER

A bateria certa sai do seu consumo, não de uma regra.

Não há uma relação universal entre kWp de painéis e kWh de bateria. Uma regra fixa sobredimensiona numa empresa que consome tudo ao meio-dia e fica curta noutra que pára à hora de almoço.

Como se dimensiona

Com 12 meses de dados de 15 em 15 minutos: produção solar, consumo, excedente em cada intervalo, picos e horários tarifários. A energia útil sai do excedente a deslocar; a potência sai do pico a cortar.

LFP ou NMC

O fosfato de ferro-lítio (LFP) é hoje a química dominante no armazenamento estacionário: mais estável termicamente e com mais ciclos de vida. O NMC tem mais densidade de energia.

Eficiência e vida

Parte da energia perde-se entre carregar e descarregar. Peça a eficiência AC-AC do sistema completo, a degradação garantida e o que a garantia cobre.

Segurança

Aplica-se o regime de segurança contra incêndio em edifícios. Peça as normas da bateria (EN/IEC 62619, IEC 63056) e o plano de resposta a emergências.

> **Emergência:** uma bateria ligada à rede não alimenta a empresa num apagão por si só. Precisa de inversor com funcionamento em ilha, comutação segura e cargas críticas definidas.

A Ecoinside junta sol, armazenamento e carregamento elétrico num só projeto: a Solução Integrada.

107
centrais solares em autoconsumo

26,1 MWp
de potência instalada

56
locais com postos de carregamento

2006
a trabalhar a transição energética

3 · LISTA DE VERIFICAÇÃO

10 passos antes de comprar uma bateria.

1. **Junte 12 meses de dados.** Consumo de 15 em 15 minutos e, se já tem central, a produção.
2. **Identifique o excedente.** Quanta energia solar sai para a rede, e a que horas.
3. **Identifique os picos.** A potência máxima dos últimos 12 meses e quando acontece.
4. **Leia o seu contrato.** Preços por período horário, potência contratada e potência em horas de ponta.
5. **Defina o objetivo.** Guardar excedente, cortar picos, apoiar postos ou proteger cargas críticas.
6. **Dimensione com simulação.** Energia útil e potência do inversor a partir dos dados, não de uma regra.
7. **Compare propostas por inteiro.** Baterias, inversor, gestão de energia, climatização, segurança, obra e manutenção.
8. **Peça as garantias por escrito.** Energia útil, ciclos, degradação, eficiência e prazo.
9. **Confirme licenciamento e rede.** Averbamento ao procedimento da central e condições da E-Redes.
10. **Planeie a operação.** Monitorização, manutenção e o que fazer no fim de vida.

PRÓXIMO PASSO

Uma bateria compensa na sua empresa?

Peça a avaliação de armazenamento com o seu consumo real: ecoinside.pt/energia-renovavel/armazenamento

Ou fale com a equipa: sales@ecoinside.pt · +351 22 617 33 43

Este guia é informativo e não substitui a simulação do seu caso. A poupança de uma bateria depende do perfil de consumo, do contrato de energia, da potência do inversor e da estratégia de controlo. Ecoinside · R. Pedreiras 382, 4405-819 Vila Nova de Gaia.