



# Instalações Fotovoltaicas

- legislação -

Micro geração (Habitações /Condomínios)

Mini geração (Empresas)



# 1) Microgeração - Habitações

---

## Produtores:

Podem estar sujeitos a 2 regimes:

- Regime Geral
- Regime geral



# 1.a) Regime geral:

Aplicável a todos os que tenham acedido à microgeração mas não estejam enquadrados no regime bonificado.

# 1.b) Regime remuneratório bonificado - quem pode aceder

Todos os detentores de contrato de electricidade (habitações individuais ou condomínios) mediante ligação ao portal **[www.renovaveisnhora.pt](http://www.renovaveisnhora.pt)**

Anualmente só são aceites microgerações até à quota de 25 MW.

# 1.b.a) Regime remuneratório bonificado - habitações individuais

Habitações individuais:

A potencia de ligação não pode ser superior a **3.68 KW** A fonte de energia deve ser solar, eólica ou hídrica

O local de consumo deve dispor de no mínimo 2m<sup>2</sup> de colectores solares ou caldeira a bio massa com produção energética equivalente integrada ou não no sistema de aquecimento do edifício,



# 1.b.b) Regime remuneratório bonificado - condomínios

Condomínios:

A potência de ligação pode ir até **11.04KW**,

No caso de condomínios só é necessária uma auditoria energética e que as medidas identificadas sejam implementadas

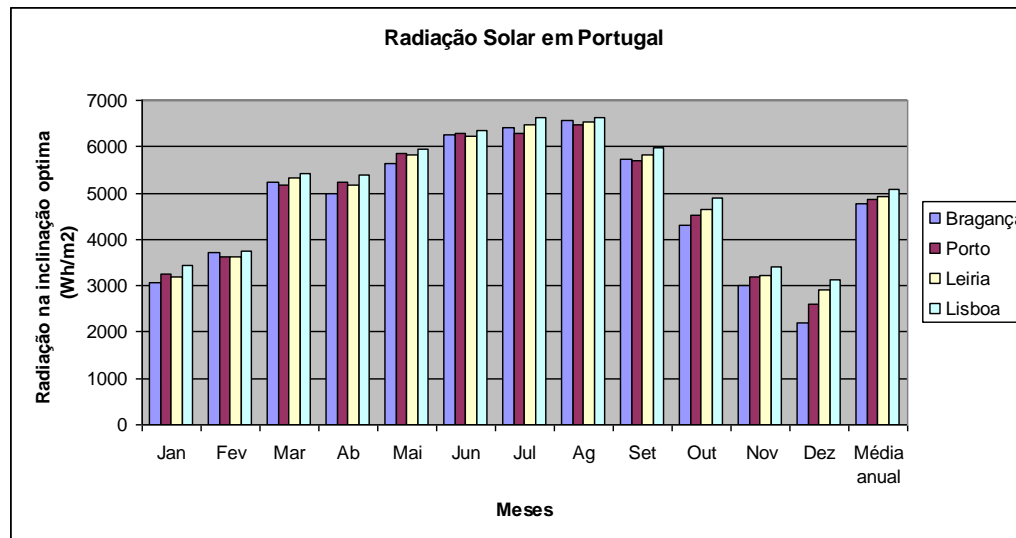


# Alguns dados sobre uma instalação de microgeração:

Medidas: Cerca de 30 m<sup>2</sup> numa habitação individual e 85 m<sup>2</sup> num condomínio

Peso: Cerca de 290 Kg para habitação individual e 750 Kg para condomínios

Potência: Cerca de 3700 KW para habitação individual e 11.04 KW para condomínio





## Proveitos da instalação de sistemas fotovoltaicos:

### Habitações individuais (3.68 KW)

#### Dados:

Investimento inicial:	13940
Potencia instalada	4,10 KW

#### Resultados

Payback time	6,7 anos
Média anual	1192
Lucro (A - B)	15865
Lucro anual (€)	635
TIR	10,4%

### Condomínios (11.04 KW)

#### Dados:

Investimento inicial	41276
Potencia instalada	12,14 KW

#### Resultados

Payback time	6,7 anos
Média anual	3530
Lucro (A - B)	59258
Lucro anual (€)	2370
TIR	10,4%



## 2) Minigeração - Empresas

DL 34/2011 de Março

Até 250 KW



## Princípios da Minigeração :

Potencia de ligação (potencia máx. inversor) não pode exceder 50 % da potencia contratada para consumo.

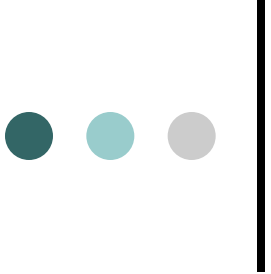
Potencia instalada tem que ser o dobro da potencia consumida

A energia consumida na instalação de utilização seja igual ou superior a 50 % da energia produzida pela unidade de miniprodução, sendo tomada por referência a relação entre a energia produzida e consumida no ano anterior

Existem duas formas de aceder a minigeração:

- Regime geral

- Regime bonificado



## 2.a) Minigeração – Regime geral:

Aplicável a todos os que tenham acedido à microgeração mas não estejam enquadrados no regime bonificado; a unidade de microgeração deve estar no local de produção da energia; associado ao contrato



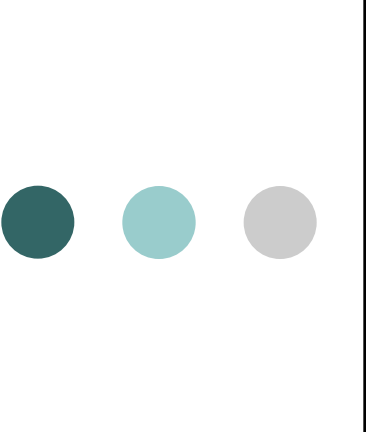
## PROGRAMA DE FUNDOS COMUNITÁRIOS:

Possibilidade de integração em programas de financiamento empresarial (fundos comunitários); esta situação só é compatível com regime geral.

Recorrendo a um programa deste tipo, com um apoio de 40% a fundo perdido, vem que:

Despesa actual (€)	1400
Custo sistema fotovoltaico	42240
Tempo de retorno	15 anos
TIR	5%

## 2.b) Minigeração – Regime bonificado:



Ingresso no regime depende da realização de uma auditoria energética,

Implementação de medidas com prazo de retorno medidas eficiência energética:

< 20 KW – 2 anos

20 KW > x < 100 KW – 3 anos

100 KW > x < 250 KW – 4 anos

Durante 15 anos pagamento a 0.25 € / W produzido,

Desvalorização de 7% ao ano,

Quota de potencia anual 50 MW,



## Empresas de consumo intensivo:

O acesso depende de o acordo de racionalização de energia estar a ser cumprido,

Certificado energético onde se demonstre que após a implementação das medidas de melhoria do desempenho energético, incluindo a unidade de miniprodução, o edifício alcança a classe B ou superior, para o caso de edifícios novos, ou classe C ou superior, no caso de edifícios existentes.



## Proveitos da instalação de sistemas fotovoltaicos:

### •Minigeração 20 KW(empresas)

Investimento (€)	60.000
Proveito médio anual (€)	8720
Lucro	60404
Lucro anual (%)	5,7
Tempo de amortização	10 anos
TIR	7,1%