



**IDENTIFICAÇÃO POSTAL**

Morada AVª 25 DE ABRIL 160A E 160B CASAL DO MARCO, ,  
Localidade SEIXAL  
Freguesia ARRENTELA  
Concelho SEIXAL

GPS 38.608511, -9.094324

**IDENTIFICAÇÃO PREDIAL/FISCAL**

Conservatória do Registo Predial de SEIXAL  
Nº de Inscrição na Conservatória 370  
Artigo Matricial nº 1635

Fração Autónoma A

**INFORMAÇÃO ADICIONAL**

Área útil de Pavimento 59,43 m²

Este certificado apresenta a classificação energética deste edifício ou fração. Esta classificação é calculada comparando o desempenho energético deste edifício nas condições atuais, com o desempenho que este obteria nas condições mínimas (com base em valores de referência) a que estão obrigados os edifícios novos. Obtenha mais informação sobre a certificação energética no site da ADENE em [www.adene.pt](http://www.adene.pt)

**INDICADORES DE DESEMPENHO**

Determinam a classe energética do edifício e a eficiência na utilização de energia, incluindo o contributo de fontes renováveis. São apresentados comparativamente a um valor de referência e calculados em condições padrão.

	<b>Aquecimento Ambiente</b>
Referência:	8,6 kWh/m².ano
Edifício:	13 kWh/m².ano
Renovável	- %

**57%**  
**MENOS eficiente**  
que a referência

	<b>Arrefecimento Ambiente</b>
Referência:	17 kWh/m².ano
Edifício:	23 kWh/m².ano
Renovável	- %

**37%**  
**MENOS eficiente**  
que a referência

	<b>Iluminação</b>
Referência:	64 kWh/m².ano
Edifício:	64 kWh/m².ano
Renovável	- %

**0%**  
**IGUAL**  
à referência

	<b>Água Quente Sanitária</b>
Referência:	kWh/m².ano
Edifício:	kWh/m².ano
Renovável	%

**-**  
**IGUAL**  
à referência

**CLASSE ENERGÉTICA**

Mais eficiente

**A+** 0% a 25%

**A** 26% a 50%

**B** 51% a 75%

**B-** 76% a 100%

**C** 101% a 150%

**D** 151% a 200%

**E** 201% a 250%

**F** Mais de 251%

Menos eficiente

Mínimo:  
Edifícios Novos

Mínimo:  
Grandes Intervenções

Mínimo:  
PRE

**C**

**112%**

**ENERGIA RENOVÁVEL**

Contributo de energia renovável no consumo de energia deste edifício.



**EMISSIONES DE CO<sub>2</sub>**

Emissões de CO<sub>2</sub> estimadas devido ao consumo de energia.



**2,2**  
toneladas/ano

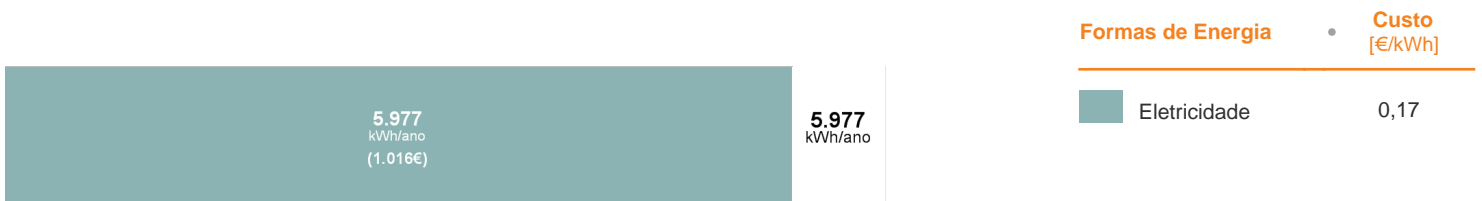


### DESCRIÇÃO SUCINTA DO EDIFÍCIO OU FRAÇÃO

Fracção de serviços de um edifício multifamiliar composto por 2 pisos, localizado em Casal do Marco, concelho de Seixal, numa zona abrangida por gás natural. A fracção possui fachadas na orientação NW, NE e SE, e não existem quaisquer obstáculos/edifícios que provoquem sombreamento. A fracção autónoma é de serviços, composta por uma divisão que foi utilizada como talho, apresenta inércia térmica média e a ventilação processa-se de forma natural. Não apresenta sistemas técnicos em funcionamento  
A Fracção encontra-se a mais de 5 km da costa e a uma altitude de 26 metros

### CONSUMOS ESTIMADOS POR FORMA DE ENERGIA

Representa uma previsão do consumo das diversas formas de energia utilizadas no edifício. Este consumo é estimado para um ano, tendo em consideração condições padrão no que respeita à utilização do edifício e dos seus sistemas técnicos. Caso não existam sistemas de climatização na previsão do consumo, considera-se a existência de um sistema por defeito.



### CONSUMOS ESTIMADOS POR TIPOLOGIA

O gráfico apresenta uma previsão do consumo de energia para a(s) tipologia(s) do edifício com maior consumo, desagregado por diversos usos, tendo sido consideradas condições padrão no que respeita à utilização do mesmo e seus sistemas técnicos. Caso não existam sistemas de climatização na previsão do consumo, considera-se a existência de um sistema por defeito.

Principais Tipologias	Área [m <sup>2</sup> ]	Consumos [kWh/ano]	Distribuição de Consumos por Uso [%]			Legenda
Pequenas lojas	59	5.977	14	23	65	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aquecimento</li> <li>Arrefecimento</li> <li>Iluminação</li> <li>Água Quente Sanitária</li> <li>Outros</li> </ul>



#### PROPOSTAS DE MEDIDAS DE MELHORIA

Não foram identificadas medidas de melhoria.



Fracção sem utilização definida actualmente

#### CONJUNTO DE MEDIDAS DE MELHORIA

O gráfico representa o impacto no consumo de energia e custo associado. A desagregação apresentada, reflete o impacto individual de cada medida de melhoria, bem como de um conjunto de medidas selecionadas pelo Perito Qualificado.

Formas de Energia • Custo  
[€/kWh]

CLASSE ENERGÉTICA  
CENÁRIO FINAL

-  Medidas de melhoria incluídas na avaliação do cenário final.
-  Medidas de melhoria não incluídas na avaliação do cenário final.



## RECOMENDAÇÕES SOBRE SISTEMAS TÉCNICOS

Dada a natureza e diversidade dos edifícios de comércio e serviços, estes apresentam um potencial de melhoria e otimização muito variado. Pese embora este facto, os sistemas técnicos responsáveis pelo aquecimento e arrefecimento, bem como pela produção de águas quentes sanitárias, são determinantes no consumo de energia. Face a essa importância é essencial que sejam promovidas, com regularidade, ações que assegurem o correto funcionamento desses equipamentos, especialmente em sistemas com caldeiras que produzam água quente sanitária e/ou aquecimento, bem como sistemas de ar condicionado. A implementação destas ações em articulação com um Técnico de Instalação e Manutenção (TIM), contribuem para manter esses sistemas regulados de acordo com as suas especificações, garantir a segurança e o funcionamento otimizado do ponto de vista energético e ambiental.

Nas situações de aquisição de novos equipamentos ou de substituição dos atuais, deverá obter, através um técnico qualificado, informação sobre o dimensionamento e características adequadas em função das necessidades. A escolha correta de um equipamento permitirá otimizar os custos energéticos e de manutenção durante a vida útil do mesmo.

Estas recomendações foram produzidas pela ADENE - Agência para a energia. Caso necessite de obter mais informações sobre como melhorar o desempenho dos seus equipamentos, contacte esta agência ou um técnico qualificado.

## DEFINIÇÕES

**Energia Renovável** - Energia proveniente de recursos naturais renováveis como o sol, vento, água, biomassa, geotermia entre outras, cuja utilização para suprimento dos diversos usos no edifício contribui para a redução do consumo de energia fóssil deste.

**Emissões CO<sub>2</sub>** - Indicador que traduz a quantidade de gases de efeito de estufa libertados para a atmosfera em resultado do consumo de energia nos diversos usos considerados no edifício.

**Valores de Referência** - Valores que expressam o desempenho energético dos elementos construtivos ou sistemas técnicos e que conduzem ao cenário de referência determinado para efeito de comparação com o edifício real.

**Condições Padrão** - Condições consideradas na avaliação do desempenho energético do edifício, admitindo-se para este efeito, uma temperatura interior compreendida entre 20°C e 25°C.

**Plano de Racionalização Energética (PRE)** - Plano para a implementação de um conjunto de medidas exequíveis e economicamente viáveis, identificadas através de uma avaliação energética. A obrigação de implementação deste plano, é determinada de acordo com um conjunto de critérios e apenas aplicável aos Grandes Edifícios de Serviços.

## INFORMAÇÃO ADICIONAL

Tipo de Certificado Certificado Existente

Nome do PQ FERNANDO JORGE FARIA BAPTISTA ANTUNES

Número do PQ PQ01633

Data de Emissão 09/02/2015

Código do Ponto de Entrega de Consumo

## NOTAS E OBSERVAÇÕES

A classe energética foi determinada com base na comparação do desempenho energético do edifício nas condições em que este se encontra, face ao desempenho que o mesmo teria com uma envolvente e sistemas técnicos de referência. Considera-se que os edifícios devem garantir as condições de conforto dos ocupantes, pelo que, caso não existam sistemas de climatização no edifício/fração, assume-se a sua existência por forma a permitir comparações objetivas entre edifícios.

Os consumos efetivos do edifício/fração podem divergir dos consumos previstos neste certificado, pois dependem da ocupação e padrões de comportamento dos utilizadores.



Esta secção do certificado energético apresenta, em detalhe, os elementos considerados pelo Perito Qualificado no processo de certificação do edifício/fração. Esta informação encontra-se desagregada entre os principais indicadores energéticos e dados climáticos relativos ao local do edifício, bem como as soluções construtivas e sistemas técnicos identificados em projeto e/ou durante a visita ao imóvel. As soluções construtivas e sistemas técnicos encontram-se caracterizados tendo por base a melhor informação recolhida pelo Perito Qualificado e apresentam uma indicação dos valores referenciais ou limites admissíveis (quando aplicáveis).

#### RESUMO DOS PRINCIPAIS INDICADORES

Sigla	Descrição	Valor / Referência
IEE	Indicador de Eficiência Energética(kWh <sub>EP</sub> /m <sup>2</sup> .ano)	251,4 / 223,9
IEEs	Indicador de Eficiência Energética de Consumos do tipo S (kWh <sub>EP</sub> /m <sup>2</sup> .ano)	251,4 / 223,9
IEEt	Indicador de Eficiência Energética de Consumos do tipo T (kWh <sub>EP</sub> /m <sup>2</sup> .ano)	0,0 / 0,0
IEEren	Indicador de Eficiência Energética Renovável (kWh <sub>EP</sub> /m <sup>2</sup> .ano)	0,0
Eren, ext	Energia exportada proveniente de fontes renováveis (kWh/ano)	0,0

#### DADOS CLIMÁTICOS

Descrição	Valor
Altitude	26 m
Graus-dia (18° C)	1014
Temperatura média exterior ( I / V)	10,8 / 22,9 °C
Zona Climática de inverno	I1
Zona Climática de verão	V3

#### PAREDES, COBERTURAS, PAVIMENTOS E PONTES TÉRMICAS PLANAS

Descrição dos Elementos Identificados	Área Total [m <sup>2</sup> ]	Coeficiente de Transmissão Térmica* [W/m <sup>2</sup> .°C]		
		Solução	Referência	Máximo
<b>Paredes</b>				
Parede exterior genérica posterior a 1960 com 33 cm de espessura	43,9	1,38 ★☆☆☆☆	0,70	-
Parede interior genérica posterior a 1960 com 23 a 29 cm de espessura	20,3	1,57 ★☆☆☆☆	0,70	-
Parede meeira genérica posterior a 1960 com 23 a 29 cm de espessura	17,4	1,57 ★☆☆☆☆	0,70	-
<b>Pavimentos</b>				
pavimento em contacto com espaço interior genérico pesado	104,1	2,21 ☆☆☆☆☆	0,50	-
pavimento em contacto com solo genérico pesado	59,4	1,00 ★☆☆☆☆	0,50	-

\* Menores valores representam soluções mais eficientes.



### VÃOS ENVIDRAÇADOS

Descrição dos Elementos Identificados	Área Total [m <sup>2</sup> ]	Coef. de Transmissão Térmica*[W/m <sup>2</sup> .°C]		Fator Solar	
		Solução	Referência	Vidro	Global
caixilharia de alumínio fixa, com vidro simples genérico, sem classe de permeabilidade ao ar e sem corte térmico	11,3	6,00 ☆☆☆☆☆	4,30	0,85	0,85
caixilharia de alumínio de folhas de abrir, com vidro simples genérico, sem classe de permeabilidade ao ar e sem corte térmico	3,8	6,20 ☆☆☆☆☆	4,30	0,85	0,85

\* Menores valores representam soluções mais eficientes.

### SISTEMAS TÉCNICOS E VENTILAÇÃO

Descrição dos Elementos Identificados	Uso	Tipo de Espaço	Caudal de Ar [m <sup>3</sup> /h]	
			Insuflação*	Extração
Sistemas de Ventilação				
Edifício sem ventilação mecânica. Não cumpre a norma NP1037-1 Não tem aberturas de admissão de ar na fachada		Lojas e similares	72,00	72,00

\*Respeitante apenas a caudal de ar novo

- Aquecimento Ambiente
- Arrefecimento Ambiente
- Água Quente Sanitária
- Iluminação
- Produção de Energia
- Ventilação e Extração

**Nota de apoio à utilização da informação nesta página**

De acordo com o estabelecido no Decreto-Lei 118/2013 de 20 de agosto, os edifícios ou frações de comércio e serviços devem afixar os certificados energéticos em posição visível e de destaque. Esta obrigação recai, tipicamente, sobre edifícios que apresentem uma área útil de pavimento superior a 500m<sup>2</sup>, ou, a partir de 1 de julho de 2015, superior a 250m<sup>2</sup> e refere-se em concreto à afixação da 1ª página do certificado.

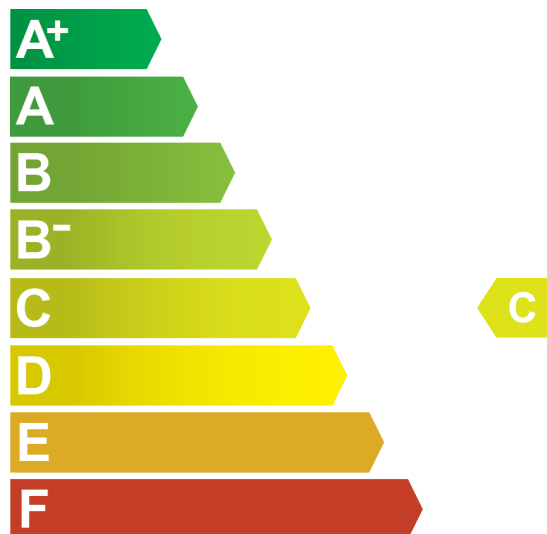
Para além deste dever, a afixação do certificado energético demonstra um compromisso e preocupação com aspetos relacionados com o desempenho energético dos edifícios. Permite igualmente dar a conhecer aos utilizadores do edifício, o desempenho energético que este apresenta.

Atendendo à possibilidade de alguns edifícios apresentarem constrangimentos na afixação da 1ª página do certificado, quer pela sua dimensão em A4, quer pela inexistência de um local que o permita fazer de uma forma visível e destacada, foram criadas versões alternativas.

As versões alternativas aqui apresentadas, podem ser usadas como alternativa ou complemento da 1ª página do certificado energético. A escolha do modelo a utilizar fica ao critério do proprietário, podendo este utilizar qualquer uma das versões apresentadas.

O layout desta página encontra-se preparado para dar resposta à impressão sobre papel autocolante. Para esse efeito, poderá ser usado qualquer papel A4 que apresente uma configuração de 4 etiquetas por página (etiquetas com 105mm x 148,5mm).

Em algumas circunstâncias, poderá ser especialmente relevante a compatibilidade entre o suporte onde a etiqueta será afixada e o tipo de papel escolhido, bem como a exposição que o mesmo terá ao exterior.



Entidade Gestora



Entidade Fiscalizadora



Entidade Gestora



Entidade Fiscalizadora

