

### IDENTIFICAÇÃO POSTAL

Morada RUA FERNANDES TOMÁS, 212/214, R/C  
Localidade FIGUEIRA DA FOZ  
Freguesia BUARCOS  
Concelho FIGUEIRA DA FOZ

GPS 40.148596, -8.855033

### IDENTIFICAÇÃO PREDIAL/FISCAL

1ª Conservatória do Registo Predial de FIGUEIRA DA FOZ  
Nº de Inscrição na Conservatória 1887  
Artigo Matricial nº 2868

Fração Autónoma C

### INFORMAÇÃO ADICIONAL

Área útil de Pavimento 50,60 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 ou requisitos aplicáveis para o ano assinalado) a que estão obrigados os edifícios novos. Saiba mais 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.

Aquecimento Ambiente	
Referência:	21 kWh/m².ano
Edifício:	29 kWh/m².ano
Renovável	- %

**39% MENOS eficiente**  
que a referência

Arrefecimento Ambiente	
Referência:	2,5 kWh/m².ano
Edifício:	5,8 kWh/m².ano
Renovável	- %

**132% MENOS eficiente**  
que a referência

Iluminação	
Referência:	40 kWh/m².ano
Edifício:	40 kWh/m².ano
Renovável	- %

**IGUAL**  
à referência

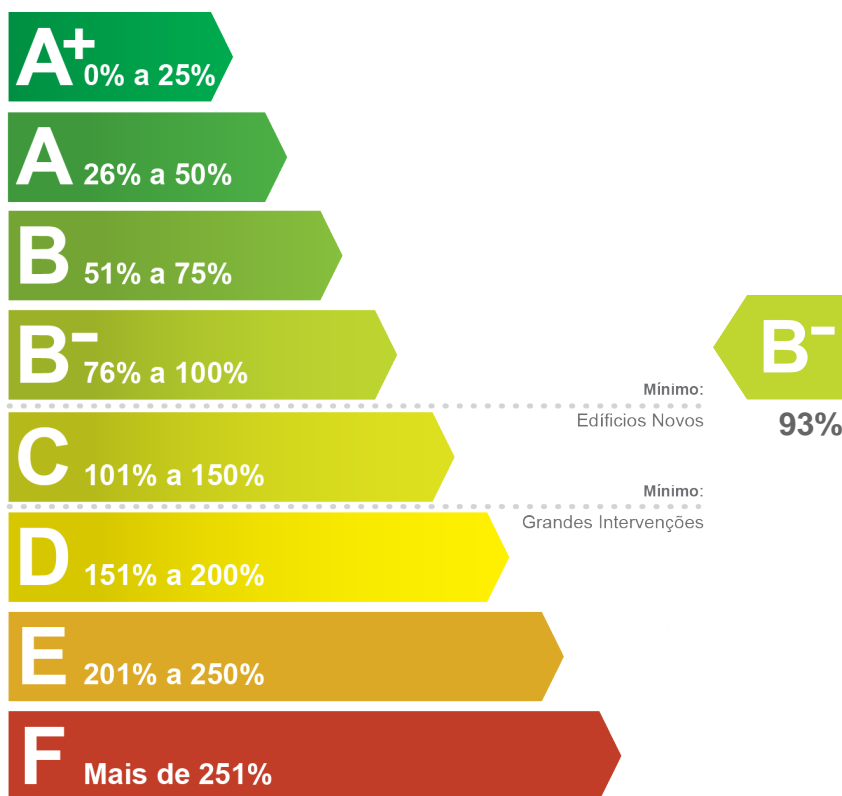
Água Quente Sanitária	
Referência:	3,8 kWh/m².ano
Edifício:	3,8 kWh/m².ano
Renovável	- %

**IGUAL**  
à referência

### CLASSE ENERGÉTICA

Mais eficiente

Julho 2006    Dez. 2013    Janeiro 2016



### 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.



### DESCRIÇÃO SUCINTA DO EDIFÍCIO OU FRAÇÃO

Serviços, localizado no interior da cidade da Figueira da Foz, o edifício é constituído por 3 pisos acima do solo. A Área em estudo, desenvolve-se no R/C (Fração "C"). O edifício encontra-se implantado a uma altitude de 4 m, e a uma distância à costa inferior a 5,0 km (0.8 km).

Enquadra-se na definição de Pequeno Edifício de Serviços Sem Climatização (PESSC), apresenta classe de inércia térmica média. Possui a fachada orientada a Sul, possuindo aí os vãos envidraçados. A ventilação do espaço é natural.

Não tem qualquer sistema para aquecimento e arrefecimento da loja. Possui um termoacumulador para a produção de águas quentes sanitárias.

### 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.



Formas de Energia	Custo [€/kWh]
Eletricidade	0,17
Gás Natural	0,09

### 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 [%]				
Escritórios	51	7.001	21	4	29	3	43

#### Legenda

-  Aquecimento
-  Arrefecimento
-  Iluminação
-  Água Quente Sanitária
-  Outros

#### PROPOSTAS DE MEDIDAS DE MELHORIA

Não foram identificadas medidas de melhoria.

Trata-se de uma fração devoluta, pelo que o perito desconhece qual o tipo de atividade que de futuro será desenvolvida no espaço, pelo que entende não ser coerente a indicação de medidas de melhorias, no presente caso.

#### 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

nº Medidas de melhoria incluídas na avaliação do cenário final.

nº 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

Morada Alternativa Rua Fernandes Tomás, 212/214, R/C

Nome do PQ SERGIO ALEXANDRE GOMES LOBO

Número do PQ PQ00564

Data de Emissão 25/10/2018

## 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			DADOS CLIMÁTICOS	
Sigla	Descrição	Valor / Referência	Descrição	Valor
IEE	Indicador de Eficiência Energética(kWh <sub>EP</sub> /m <sup>2</sup> .ano)	224,3 / 235,4	Altitude	4 m
IEEs	Indicador de Eficiência Energética de Consumos do tipo S (kWh <sub>EP</sub> /m <sup>2</sup> .ano)	197,1 / 169,1	Graus-dia (18° C)	1241
IEEt	Indicador de Eficiência Energética de Consumos do tipo T (kWh <sub>EP</sub> /m <sup>2</sup> .ano)	66,3 / 66,3	Temperatura média exterior ( I / V)	6,3 / 20,9 °C
IEEren	Indicador de Eficiência Energética Renovável (kWh <sub>EP</sub> /m <sup>2</sup> .ano)	39,2	Zona Climática de inverno	I1
Eren, ext	Energia produzida a partir de fontes renováveis para outros usos (kWh/ano)	0,0	Zona Climática de verão	V2

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, com uma largura total de 0.96 m. O revestimento da face interior é em reboco com acabamento a tinta nas zonas secas, ou a material cerâmico nas zonas húmidas. O revestimento na face exterior é realizado através de reboco areado e pintado de cor clara. Não foi possível ao perito determinar a existência de isolamento térmico.	9,7	1,84	0,70	-
Parede interior com zona não útil. O revestimento da face interior é em reboco com acabamento a tinta plástica nas zonas secas, ou a material cerâmico nas zonas húmidas. Não foi possível ao perito determinar a existência de isolamento térmico.	115,1	1,30	0,70	-
<b>Coberturas</b>				
Cobertura em lage plana, não tendo sido possível determinar a sua espessura total nem a existência de isolamento térmico. O revestimento da face inferior é em reboco estucado com acabamento a tinta plástica.	50,6	2,60	0,50	-
<b>Pavimentos</b>				
Pavimento sobre z/ n/ útil, não tendo sido possível determinar a sua espessura total, nem a existência de isolamento térmico. O revestimento da face superior é em madeira colada e a face inferior é em reboco areado.	50,6	3,10	0,50	-

\* Menores valores representam soluções mais eficientes.


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
O envidraçado é do tipo vertical, de abrir, em caixilharia simples de madeira, sem classificação, com vidro simples incolor. O coeficiente de transmissão térmica U <sub>Wdn</sub> = 5.1 (W/m <sup>2</sup> .°C). Sem qualquer tipo de proteção solar.	8,0	5,10	4,30	0,85	0,85

O envidraçado é do tipo vertical, fixo, em caixilharia simples de madeira, sem classificação, com vidro simples incolor. O coeficiente de transmissão térmica  $UW_{dn} = 5.1$  (W/m<sup>2</sup>.°C). Sem qualquer tipo de proteção solar.

3,7                      5,10                      4,30                      0,85                      0,85

\* Menores valores representam soluções mais eficientes.

## SISTEMAS TÉCNICOS E VENTILAÇÃO

Descrição dos Elementos Identificados	Uso	Consumo de Energia [kWh/ano]	Potência Instalada [kW]	Perdas estáticas	
				Solução	Máximo
<b>Termoacumulador</b>					
A fração possui um termoacumulador, para aquecimento das águas quentes sanitárias. Não foi possível ao perito determinar as características técnicas do equipamento instalado.		193,00	1,50		
Sistema do tipo Termoacumulador, composto por 1 unidade, com uma potência para águas quentes sanitárias de 1.50 kW.					










\*Valores menores representam soluções mais eficientes.

Descrição dos Elementos Identificados	Uso	Tipologia	Caudal de Ar [m <sup>3</sup> /h]	
			Insuflação*	Extração
<b>Ventilação Natural</b>				
Construção com ventilação natural, não cumpre o NP1037-1, localizado no interior de zona urbana. As caixilharias são correntes e sem classificação, não possui caixa de estores.		Escritórios	80,00	152,00

\*Respeitante apenas a caudal de ar novo

### Legenda:

#### Uso

-  Aquecimento Ambiente
-  Arrefecimento Ambiente
-  Água Quente Sanitária
-  Iluminação
-  Outros Usos (Eren, Ext)
-  Ventilação e Extração
-  Ascensores
-  Escadas Mecânicas e Tapetes Rolantes
-  Sistemas de Regulação, Controlo e Gestão Técnica

**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.

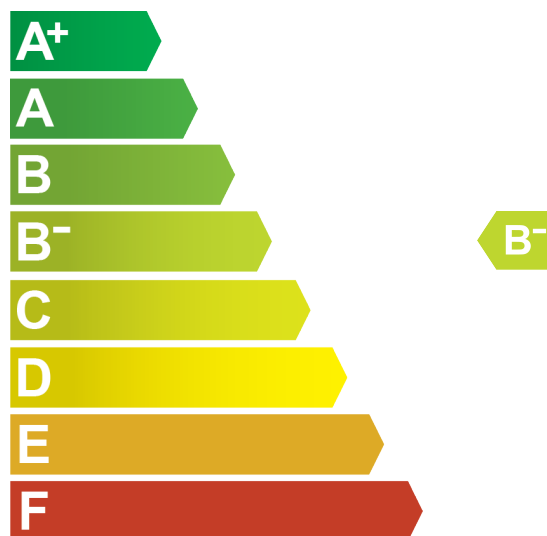
Para além deste dever, a afixação do certificado energético demonstra um compromisso e preocupação com aspetos relacionados com o desempenho energético dos edifícios. Permite igualmente dar a conhecer aos utilizadores do edifício, o desempenho energético que este apresenta.

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



Agência para a Energia

Entidade Fiscalizadora



Direção Geral de Energia e Geologia



Entidade Gestora



Agência para a Energia

Entidade Fiscalizadora



Direção Geral de Energia e Geologia