



**IDENTIFICAÇÃO POSTAL**

Morada ESTRADA DE VALE PEDRAS, 218, LOJA C  
Localidade ALBUFEIRA  
Freguesia ALBUFEIRA E OLHOS DE ÁGUA  
Concelho ALBUFEIRA

GPS 37.103343, -8.234238

**IDENTIFICAÇÃO PREDIAL/FISCAL**

Conservatória do Registo Predial de AVEIRO  
Nº de Inscrição na Conservatória 8067  
Artigo Matricial nº 9707

Fração Autónoma C

**INFORMAÇÃO ADICIONAL**

Área útil de Pavimento 59,16 m<sup>2</sup>

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:	11 kWh/m <sup>2</sup> .ano
Edifício:	8,0 kWh/m <sup>2</sup> .ano
Renovável	- %

**30% MAIS eficiente**  
que a referência

	<b>Arrefecimento Ambiente</b>
Referência:	9,2 kWh/m <sup>2</sup> .ano
Edifício:	12 kWh/m <sup>2</sup> .ano
Renovável	- %

**34% MENOS eficiente**  
que a referência

	<b>Iluminação</b>
Referência:	38 kWh/m <sup>2</sup> .ano
Edifício:	38 kWh/m <sup>2</sup> .ano
Renovável	- %

**0% IGUAL**  
à referência

	<b>Água Quente Sanitária</b>
Referência:	kWh/m <sup>2</sup> .ano
Edifício:	kWh/m <sup>2</sup> .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

**B-**  
99%

Mínimo:  
Edifícios Novos

Mínimo:  
Grandes Intervenções

Mínimo:  
PRE

**ENERGIA RENOVÁVEL**

Contributo de energia renovável no consumo de energia deste edifício.



**EMISSÕES DE CO<sub>2</sub>**

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





### DESCRIÇÃO SUCINTA DO EDIFÍCIO OU FRAÇÃO

Fracção de Serviços de um edifício multifamiliar composto por rés-do-chão destinado a serviços e 5 pisos para habitação, localizado em Albufeira, numa zona não abastecida por gás natural. Está inserido na periferia de uma zona urbana, implantado a uma altitude de 63m, com uma distância à costa inferior a 5 km, em zona climática de inverno I1 e de Verão V3. A fracção, tem fachada principal orientada a Noroeste, é constituído(a) por Sala e instalações sanitárias. A fracção confronta abaixo com solo, acima com habitação e lateralmente com fracção destinada a comércio e exterior. A fracção apresenta inércia térmica Forte e ventilação Natural. Não existe sistema de aquecimento instalado. Não existe sistema de arrefecimento instalado. Não existe sistema de AQS instalado.

### 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

### 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 [%]			
Pequenas lojas	59	6.114	8	12	37	44

#### Legenda

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



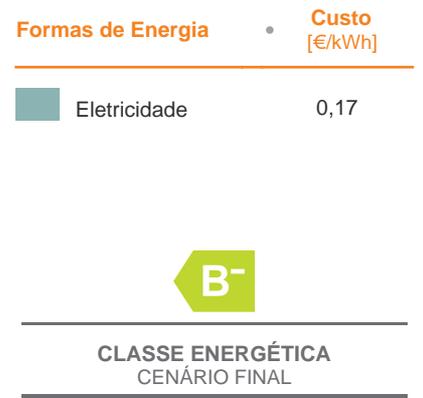
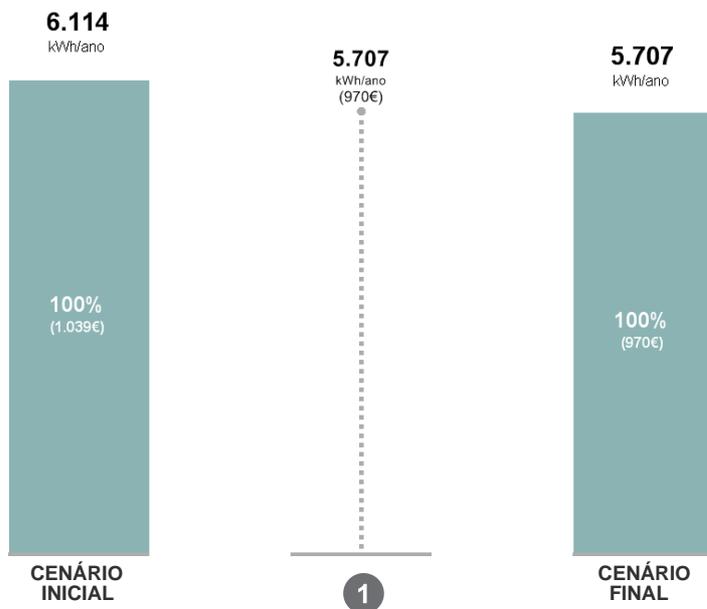
**PROPOSTAS DE MEDIDAS DE MELHORIA**

As medidas propostas foram identificadas pelo Perito Qualificado e têm como objectivo a melhoria do desempenho energético do edifício. A implementação destas medidas, para além de reduzir a fatura energética anual, poderá contribuir para uma melhoria na classificação energética.

Nº da Medida	Aplicação	Descrição da Medida de Melhoria Proposta	Custo Estimado do Investimento	Redução Anual Estimada da Fatura Energética	Classe Energética (após medida)
1		Substituição do equipamento atual e/ou instalação de bomba de calor mais eficiente (EER e COP) para climatização	3.615€	até 69€	B <sup>-</sup>

**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.



- 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

Nome do PQ ANTONIO CARDOSO MORAIS DOS SANTOS LESSA

Número do PQ PQ01356

Data de Emissão 23/12/2014

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/fracção. 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)	258,4 / 259,2
IEEs	Indicador de Eficiência Energética de Consumos do tipo S (kWh <sub>EP</sub> /m <sup>2</sup> .ano)	146,0 / 146,9
IEEt	Indicador de Eficiência Energética de Consumos do tipo T (kWh <sub>EP</sub> /m <sup>2</sup> .ano)	112,3 / 112,3
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	63 m
Graus-dia (18° C)	839
Temperatura média exterior ( I / V)	11,8 / 23,1 °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>				
PE1: Parede exterior orientada a NO,NE em alvenaria tijolo furado ou bloco, com uma espessura total de 0,3 m, com revestimento interior em reboco, com espessura(s) espectável(eis) corrente(s), e exterior em reboco de cor clara, com espessura(s) espectável(eis) corrente(s) (parede posterior a 1960). Foi utilizado no cálculo efectuado, o coeficiente de transmissão térmica superficial corrigido, segundo a metodologia de cálculo para certificação energética de edifícios existentes. Esta correcção baseia-se na majoração de U em 35% para colmatar as pontes térmicas planas. Não foi possível aferir a existência de isolamento térmico.	39,7	1,10 ★ ★ ☆ ☆ ☆	0,70	-
PI1: Parede interior, em alvenaria tijolo furado ou bloco, em contacto com zona de circulação comum, entrada e fracção destinada a comércio, com uma espessura total de 0,3 m, com revestimento interior em reboco, com espessura(s) espectável(eis) corrente(s), e pelo espaço não útil em reboco, com espessura(s) espectável(eis) corrente(s), (parede posterior a 1960). Foi utilizado no cálculo efectuado, o coeficiente de transmissão térmica superficial corrigido, segundo a metodologia de cálculo para certificação energética de edifícios existentes. Esta correcção baseia-se na majoração de U em 35% para colmatar as pontes térmicas planas. Não foi possível aferir a existência de isolamento térmico.	48,3	1,00 ★ ★ ☆ ☆ ☆	0,70	-
<b>Pavimentos</b>				
PAVT: Pavimento térreo, em contacto com solo, revestido pelo interior através de cerâmico, espessura(s) espectável(eis) corrente(s). Não foi possível aferir a existência de isolamento térmico e a espessura da laje é desconhecida.	59,2	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
Envidraçado VE1: Vão simples inserido na fachada NE com caixilharia metálica sem corte térmico, de correr, sem classificação de permeabilidade ao ar, constituído por vidro simples, sendo o coeficiente de transmissão térmica (U) igual a 6,5 W/(m <sup>2</sup> .°C). Sem protecção solar.	6,5	6,50 ☆☆☆☆☆	4,30	0,85	0,85
Envidraçado VE2,4: Vão simples inserido na fachada NO com caixilharia metálica sem corte térmico, fixa, sem classificação de permeabilidade ao ar, constituído por vidro simples, sendo o coeficiente de transmissão térmica (U) igual a 6 W/(m <sup>2</sup> .°C).	1,5	6,00 ☆☆☆☆☆	4,30	0,85	0,85
Envidraçado V11: Vão simples inserido na fachada SO com caixilharia metálica sem corte térmico, de abrir, sem classificação de permeabilidade ao ar, constituído por vidro simples, sendo o coeficiente de transmissão térmica (U) igual a 3,98 W/(m <sup>2</sup> .°C).	3,4	3,98 ★☆☆☆☆	4,30	-	-
Envidraçado VE3,5,6: Vão simples inserido na fachada NO com caixilharia metálica sem corte térmico, de abrir, sem classificação de permeabilidade ao ar, constituído por vidro simples, sendo o coeficiente de transmissão térmica (U) igual a 6,2 W/(m <sup>2</sup> .°C).	2,6	6,20 ☆☆☆☆☆	4,30	0,85	0,85
Envidraçado V12: Vão simples inserido na fachada SO com caixilharia metálica sem corte térmico, fixa, sem classificação de permeabilidade ao ar, constituído por vidro simples, sendo o coeficiente de transmissão térmica (U) igual a 3,9 W/(m <sup>2</sup> .°C).	0,5	3,90 ★☆☆☆☆	0,00	-	-

\* 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  A renovação do ar interior no imóvel processa-se de forma natural. Para efeitos de determinação da respectiva taxa de ventilação, foi considerado que o imóvel se encontra a uma distância inferior a 5 km da costa e está implantado na periferia de uma zona urbana.		Lojas e similares	397,00	397,00

\*Respeitante apenas a caudal de ar novo



**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

