



**IDENTIFICAÇÃO POSTAL**

Morada RUA GUERRA JUNQUEIRO, BL-A NORTE, 291, R/C DT.º  
Localidade VALE DE CAMBRA  
Freguesia VILA CHÃ, CODAL E VILA COVA DE PERRINHO  
Concelho VALE DE CAMBRA GPS 40.850860, -8.390518

**IDENTIFICAÇÃO PREDIAL/FISCAL**

Conservatória do Registo Predial de VALE DE CAMBRA  
Nº de Inscrição na Conservatória 278  
Artigo Matricial nº 1818 Fração Autónoma AH

**INFORMAÇÃO ADICIONAL**

Área útil de Pavimento 110,80 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.

	<b>Aquecimento Ambiente</b>
Referência:	21 kWh/m².ano
Edifício:	33 kWh/m².ano
Renovável	- %

**57% MENOS eficiente**  
que a referência

	<b>Arrefecimento Ambiente</b>
Referência:	3,4 kWh/m².ano
Edifício:	3,0 kWh/m².ano
Renovável	- %

**12% MAIS eficiente**  
que a referência

	<b>Iluminação</b>
Referência:	35 kWh/m².ano
Edifício:	35 kWh/m².ano
Renovável	- %

**IGUAL**  
à referência

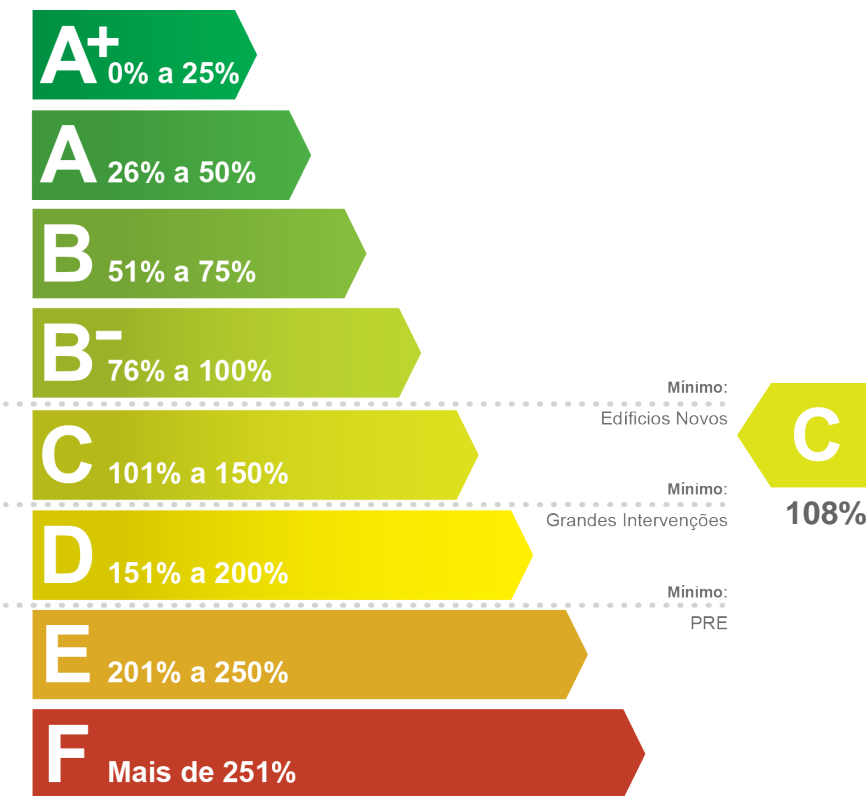
	<b>Água Quente Sanitária</b>
Referência:	kWh/m².ano
Edifício:	kWh/m².ano
Renovável	%

**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.



**EMISSÕES DE CO<sub>2</sub>**

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



### DESCRIÇÃO SUCINTA DO EDIFÍCIO OU FRAÇÃO

Fração inserida num edifício de habitação e serviços, localizado na periferia da cidade de Vale de Cambra, o edifício é constituído por 4 pisos acima do solo. A fração em estudo, desenvolve-se no R/C Dt.º, na fração "AH". O edifício encontra-se implantado a uma altitude de 262 m, e a uma distância à costa superior a 5,0 km (24.1 km).

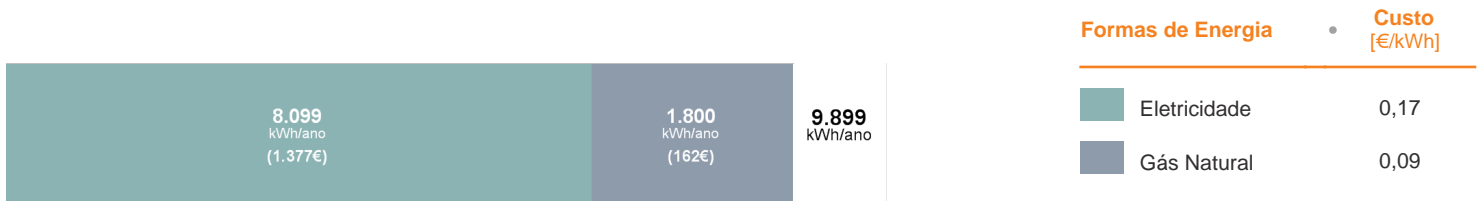
Enquadra-se na definição de Pequeno Edifício de Serviços Sem Climatização (PESsC), apresenta classe de inércia térmica forte.

A fração possui as fachadas orientadas a Este, Norte, Noroeste e a Oeste, possuindo nas fachadas vãos envidraçados, excepto a Norte. A ventilação do espaço é natural.

Não tem qualquer sistema para produção de águas quentes sanitárias, nem para aquecimento e nem arrefecimento ambiente da loja, em funcionamento.

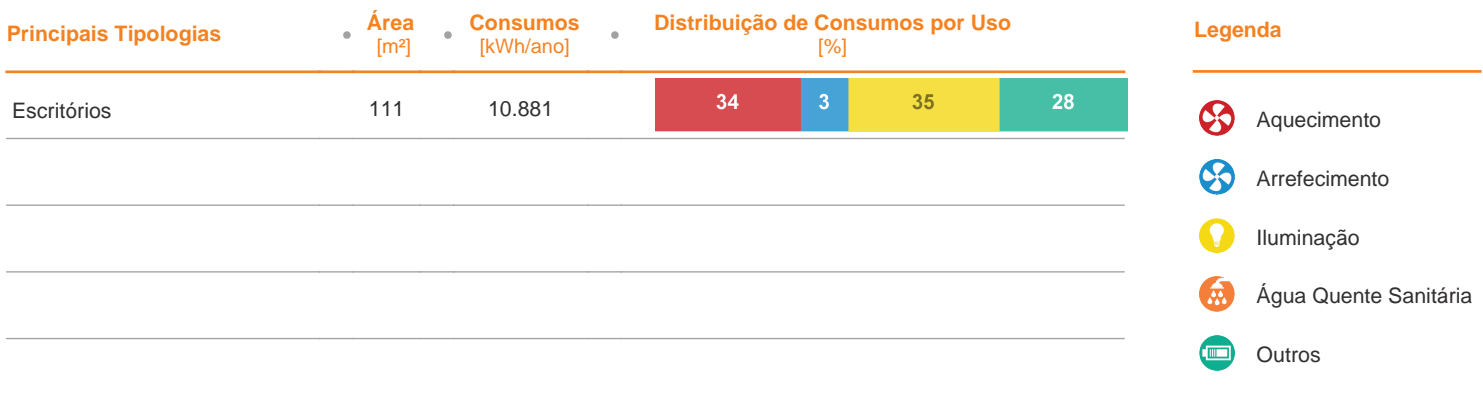
### CONSUMOS ESTIMADOS POR FORMA DE ENERGIA

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.





#### 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 Guerra Junqueiro, BI-A Norte, 291, 4.º Piso

Nome do PQ SERGIO ALEXANDRE GOMES LOBO

Número do PQ PQ00564

Data de Emissão 20/04/2017

## 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)	190,0 / 178,8
IEEs	Indicador de Eficiência Energética de Consumos do tipo S (kWh <sub>EP</sub> /m <sup>2</sup> .ano)	177,6 / 148,5
IEEt	Indicador de Eficiência Energética de Consumos do tipo T (kWh <sub>EP</sub> /m <sup>2</sup> .ano)	30,3 / 30,3
IEEren	Indicador de Eficiência Energética Renovável (kWh <sub>EP</sub> /m <sup>2</sup> .ano)	17,9
Eren, ext	Energia produzida a partir de fontes renováveis para outros usos (kWh/ano)	0,0

#### DADOS CLIMÁTICOS

Descrição	Valor
Altitude	262 m
Graus-dia (18° C)	1494
Temperatura média exterior ( I / V )	8,6 / 20,7 °C
Zona Climática de inverno	I2
Zona Climática de verão	V2

#### 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 interior, em contacto com zona n/ útil, não sendo possível ao perito determinar a sua espessura total nem a sua constituição. O perito desconhece a existência de isolamento térmico.	34,6	1,70	0,60	-
Parede exterior em alvenaria de tijolo, com uma largura total de 0.40 m. O revestimento da face interior é em reboco areado e pintado de cor clara nas zonas secas, ou a material cerâmico nas zonas húmidas. O revestimento na face exterior é realizado através de material cerâmico de cor clara. Não foi possível ao perito determinar a existência de isolamento térmico.	61,3	1,30	0,60	-
<b>Pavimentos</b>				
Pavimento sobre z/ n/ útil em laje de betão armado, não tendo sido possível determinar a sua espessura total, nem a existência de isolamento térmico. O revestimento da face superior é em material cerâmico colado e a face inferior é em reboco areado.	110,8	3,10	0,45	-

\* 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
O envidraçado é do tipo vertical, de abrir, em caixilharia simples de alumínio, sem corte térmico e sem classificação, com vidro simples incolor. O coeficiente de transmissão térmica UWdn = 5.0 (W/m <sup>2</sup> .°C). Com estores metálicos, de cor clara, pelo interior.	3,4	5,00	3,30	0,85	0,45
O envidraçado é do tipo vertical, fixo, em caixilharia simples de alumínio, sem corte térmico e sem classificação, com vidro simples incolor. O coeficiente de transmissão térmica UWdn = 4.9 (W/m <sup>2</sup> .°C). Com estores metálicos, de cor clara, pelo interior.	1,2	64,90	3,30	0,85	0,45



O envidraçado é do tipo vertical, de correr, em caixilharia simples de alumínio, sem corte térmico e sem classificação, com vidro simples incolor. O coeficiente de transmissão térmica  $UW_{dn} = 4.1$  (W/m<sup>2</sup>.°C). Com estores de enrolar, de cor clara, pelo exterior.

3,4 4,10 3,30 0,85 0,85

O envidraçado é do tipo vertical, de correr, em caixilharia simples de alumínio, sem corte térmico e sem classificação, com vidro simples incolor. O coeficiente de transmissão térmica  $UW_{dn} = 4.1$  (W/m<sup>2</sup>.°C). Com estores de enrolar, de cor clara, pelo exterior.

5,7 4,10 3,30 0,85 0,07

O envidraçado é do tipo vertical, de correr, em caixilharia simples de alumínio, sem corte térmico e sem classificação, com vidro simples incolor. O coeficiente de transmissão térmica  $UW_{dn} = 4.1$  (W/m<sup>2</sup>.°C). Com estores de enrolar, de cor clara, pelo exterior.

5,5 4,10 3,30 0,85 0,07

\* Menores valores representam soluções mais eficientes.

## SISTEMAS TÉCNICOS E VENTILAÇÃO

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 na periferia de zona urbana. As caixilharias são correntes e sem classificação. A extração do ar é garantida por grelha, junto ao teto.		Escritórios	332,00	134,00

\*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.

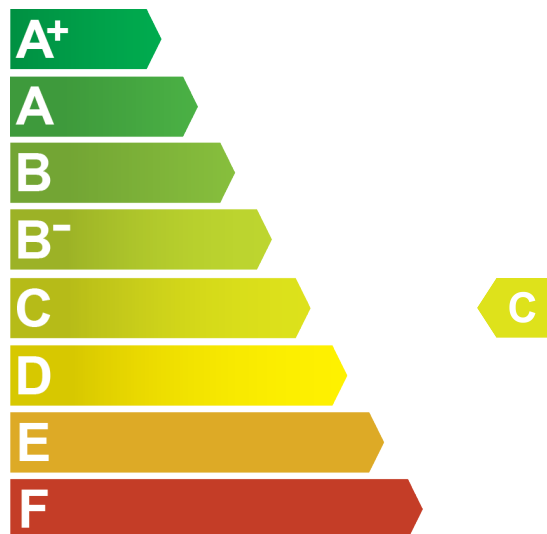
Para além deste dever, a afixação do certificado energético demonstra um compromisso e preocupação com aspetos relacionados com o desempenho energético dos edifícios. Permite igualmente dar a conhecer aos utilizadores do edifício, o desempenho energético que este apresenta.

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

**Direcção Geral**  
de Energia e Geologia

Entidade Gestora



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Entidade Fiscalizadora

**Direcção Geral**  
de Energia e Geologia