



Certificação Energética e Ar Interior EDIFÍCIOS

Sistema Nacional de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior nos Edifícios (SCE)

Certificação Energética e Ar Interior EDIFÍCIOS Nº CER 1234567890

CERTIFICADO DE DESEMPENHO ENERGÉTICO E DA QUALIDADE DO AR INTERIOR

TIPO DE EDIFÍCIO: EDIFÍCIO HABITAÇÃO UNIFAMILIAR / FRACÇÃO AUTÓNOMA DE EDIF. MULTIFAMILIAR

Nome da Edificação: _____ Freguesia: _____
Localidade: _____ Região: _____
Condição: _____ Validade do certificado: _____
Data de emissão do certificado: _____ Número do perfil qual: _____
Nome do perfil qual: _____
Índice Ambiental na [] [] Condição do Registo Predial de: _____
Índice Ambiental na [] [] Fração autónoma: _____

Este certificado é uma certificação pública que avalia o desempenho energético e a qualidade do ar interior de um edifício, permitindo comparar os edifícios entre si e estabelecer prioridades para a melhoria do desempenho energético e da qualidade do ar interior. Este certificado é emitido por um organismo independente e imparcial, em conformidade com o Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI) e o Regulamento de Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RQAI).

1. ETIQUETA DE DESEMPENHO ENERGÉTICO

NECESSIDADES DE DESEMPENHO

Necessidades anuais globais estimadas de energia útil para climatização e água quente: kWh/m² ano

Necessidades anuais globais estimadas de energia primária para climatização e água quente: kWh/m² ano

Valor limite máximo regulamentar para as necessidades anuais globais de energia primária para climatização e água quente: kWh/m² ano

Estimativa anuais de gases de efeito estufa associados à energia primária para climatização e água quente: toneladas de CO₂ equivalentes por ano

CLASSE ENERGÉTICA

A+ A B C D E F G

2. DESAGREGAÇÃO DAS NECESSIDADES NOMINAIS DE ENERGIA ÚTIL

Necessidades nominais de energia útil para:	Valor estimado para as condições de partida típicas de referência	Valor limite regulamentar para as necessidades nominais
Aquecimento	kWh/m² ano	kWh/m² ano
Arrefecimento	kWh/m² ano	kWh/m² ano
Preparação de água quente sanitária	kWh/m² ano	kWh/m² ano

NOTAS EXPLICATIVAS:

1. O valor estimado das necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente é calculado com base nos dados de projeto do edifício e nos dados de projeto dos sistemas de climatização e de água quente. Este valor estimado é comparado com o valor limite máximo regulamentar para as necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente, estabelecido no Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI).

2. O valor limite máximo regulamentar para as necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente é calculado com base nos dados de projeto do edifício e nos dados de projeto dos sistemas de climatização e de água quente. Este valor limite máximo regulamentar é estabelecido no Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI).

3. O valor limite máximo regulamentar para as necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente é calculado com base nos dados de projeto do edifício e nos dados de projeto dos sistemas de climatização e de água quente. Este valor limite máximo regulamentar é estabelecido no Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI).

4. O valor limite máximo regulamentar para as necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente é calculado com base nos dados de projeto do edifício e nos dados de projeto dos sistemas de climatização e de água quente. Este valor limite máximo regulamentar é estabelecido no Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI).

5. O valor limite máximo regulamentar para as necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente é calculado com base nos dados de projeto do edifício e nos dados de projeto dos sistemas de climatização e de água quente. Este valor limite máximo regulamentar é estabelecido no Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI).

6. O valor limite máximo regulamentar para as necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente é calculado com base nos dados de projeto do edifício e nos dados de projeto dos sistemas de climatização e de água quente. Este valor limite máximo regulamentar é estabelecido no Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI).

7. O valor limite máximo regulamentar para as necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente é calculado com base nos dados de projeto do edifício e nos dados de projeto dos sistemas de climatização e de água quente. Este valor limite máximo regulamentar é estabelecido no Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI).

8. O valor limite máximo regulamentar para as necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente é calculado com base nos dados de projeto do edifício e nos dados de projeto dos sistemas de climatização e de água quente. Este valor limite máximo regulamentar é estabelecido no Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI).

9. O valor limite máximo regulamentar para as necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente é calculado com base nos dados de projeto do edifício e nos dados de projeto dos sistemas de climatização e de água quente. Este valor limite máximo regulamentar é estabelecido no Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI).

10. O valor limite máximo regulamentar para as necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente é calculado com base nos dados de projeto do edifício e nos dados de projeto dos sistemas de climatização e de água quente. Este valor limite máximo regulamentar é estabelecido no Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI).

11. O valor limite máximo regulamentar para as necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente é calculado com base nos dados de projeto do edifício e nos dados de projeto dos sistemas de climatização e de água quente. Este valor limite máximo regulamentar é estabelecido no Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI).

12. O valor limite máximo regulamentar para as necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente é calculado com base nos dados de projeto do edifício e nos dados de projeto dos sistemas de climatização e de água quente. Este valor limite máximo regulamentar é estabelecido no Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI).

13. O valor limite máximo regulamentar para as necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente é calculado com base nos dados de projeto do edifício e nos dados de projeto dos sistemas de climatização e de água quente. Este valor limite máximo regulamentar é estabelecido no Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI).

14. O valor limite máximo regulamentar para as necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente é calculado com base nos dados de projeto do edifício e nos dados de projeto dos sistemas de climatização e de água quente. Este valor limite máximo regulamentar é estabelecido no Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI).

15. O valor limite máximo regulamentar para as necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente é calculado com base nos dados de projeto do edifício e nos dados de projeto dos sistemas de climatização e de água quente. Este valor limite máximo regulamentar é estabelecido no Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI).

16. O valor limite máximo regulamentar para as necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente é calculado com base nos dados de projeto do edifício e nos dados de projeto dos sistemas de climatização e de água quente. Este valor limite máximo regulamentar é estabelecido no Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI).

17. O valor limite máximo regulamentar para as necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente é calculado com base nos dados de projeto do edifício e nos dados de projeto dos sistemas de climatização e de água quente. Este valor limite máximo regulamentar é estabelecido no Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI).

18. O valor limite máximo regulamentar para as necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente é calculado com base nos dados de projeto do edifício e nos dados de projeto dos sistemas de climatização e de água quente. Este valor limite máximo regulamentar é estabelecido no Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI).

19. O valor limite máximo regulamentar para as necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente é calculado com base nos dados de projeto do edifício e nos dados de projeto dos sistemas de climatização e de água quente. Este valor limite máximo regulamentar é estabelecido no Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI).

20. O valor limite máximo regulamentar para as necessidades nominais de energia útil para climatização e água quente é calculado com base nos dados de projeto do edifício e nos dados de projeto dos sistemas de climatização e de água quente. Este valor limite máximo regulamentar é estabelecido no Regulamento de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior dos Edifícios (RCEEQAI).



Certificação Energética e Ar Interior EDIFÍCIOS



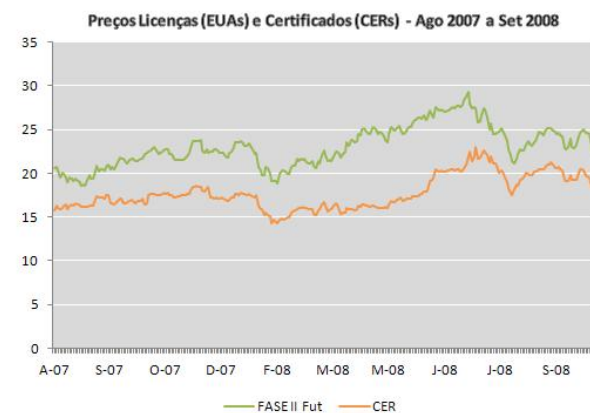
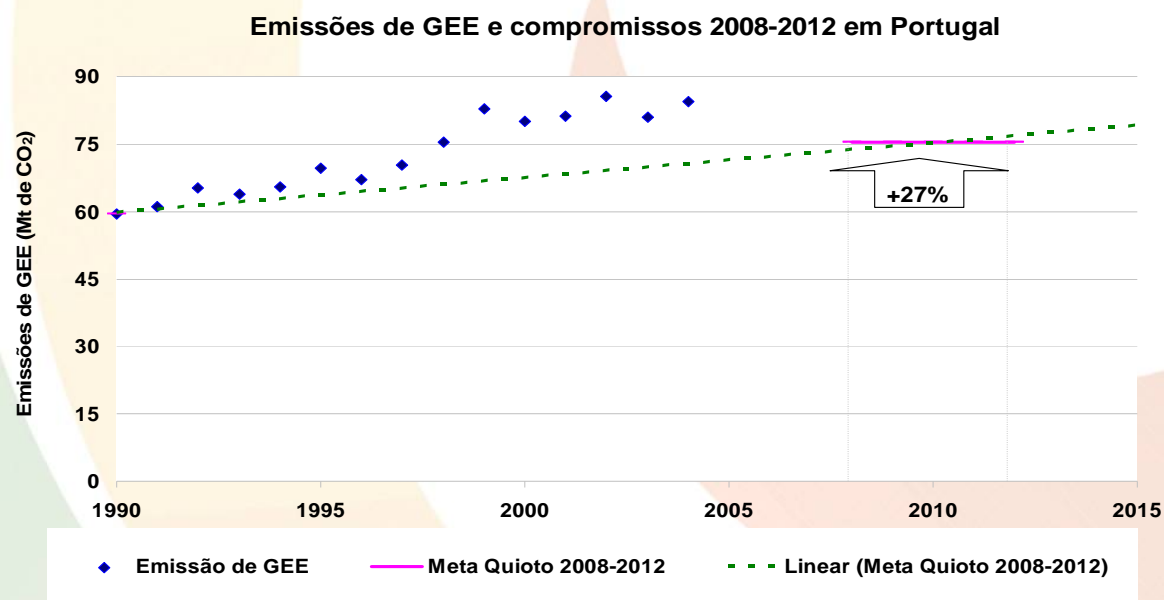
AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Sistema de Certificação Energética e de QAI

- Contexto nacional energético e ambiental
- Transposição da Directiva Comunitária
- Regulamentação dos edifícios
- Certificados Energéticos e de QAI
- Portal do SCE
- Campanha de comunicação
- Perguntas mais frequentes



Cumprir Quioto exige um esforço de todos



Fonte: Instituto do Ambiente



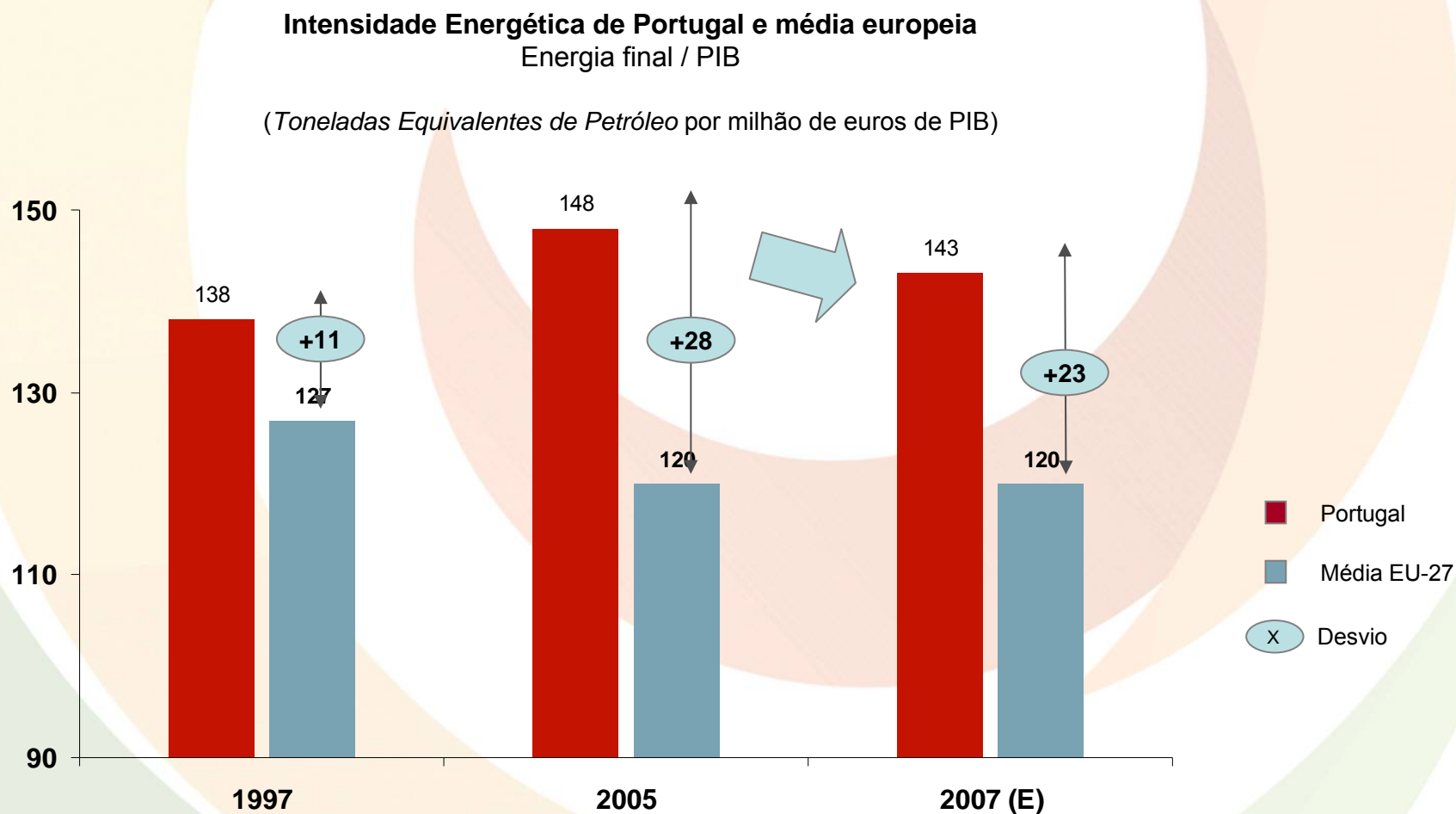
Certificação Energética e Ar Interior EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Forte inversão da intensidade energética nos 2 últimos anos

No entanto, a nossa intensidade energética continua muito acima da média europeia



NOTA: PIB a preços constantes de 2000

Fonte: Eurostat; Balanços Energéticos (DGEG); Análise ADENE/DGEG



Certificação Energética e Ar Interior EDIFÍCIOS



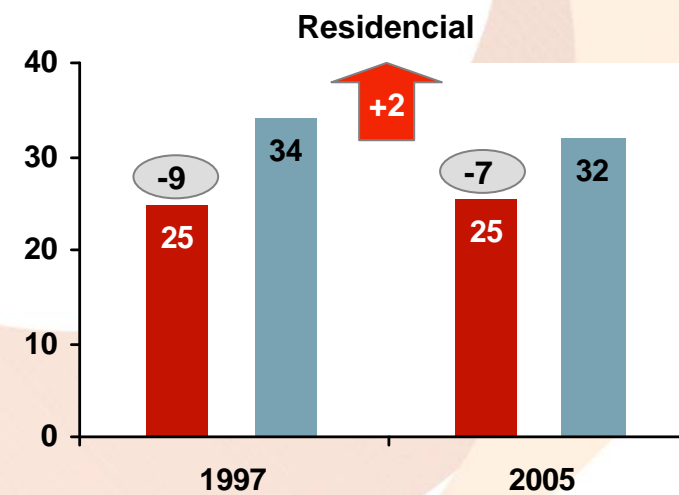
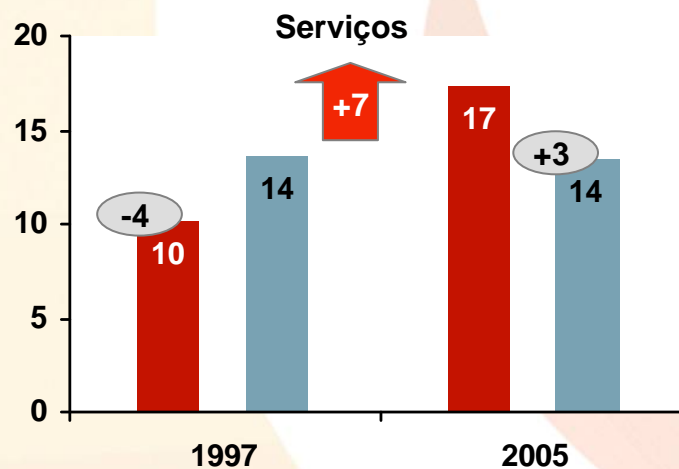
AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Sector Residencial e Serviços tem aumentado a intensidade energética, ao invés da tendência europeia

Portugal

Média EU-27

Evolução da intensidade energética por sector (consumo de energia sector / PIB)



X Desvio em relação à média europeia
+Y Evolução do desvio

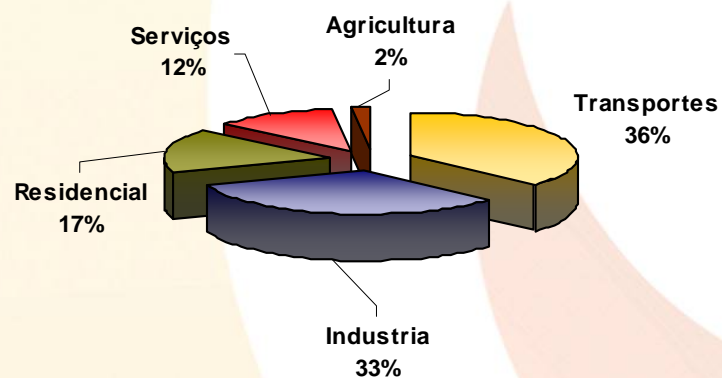
NOTA: PIB a preços constantes de 2000

Fonte: Eurostat; Balanços Energéticos (DGEG); Análise ADENE/DGEG



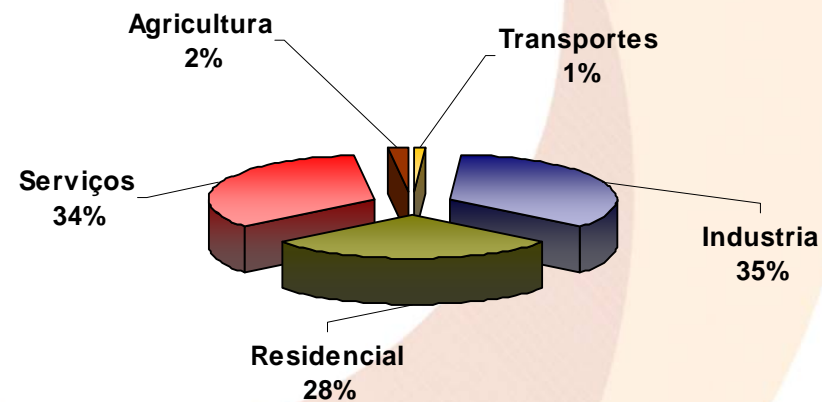
Quase um terço da energia final é consumida nos edifícios

Energia final



Edifícios
29% da energia final

Energia eléctrica



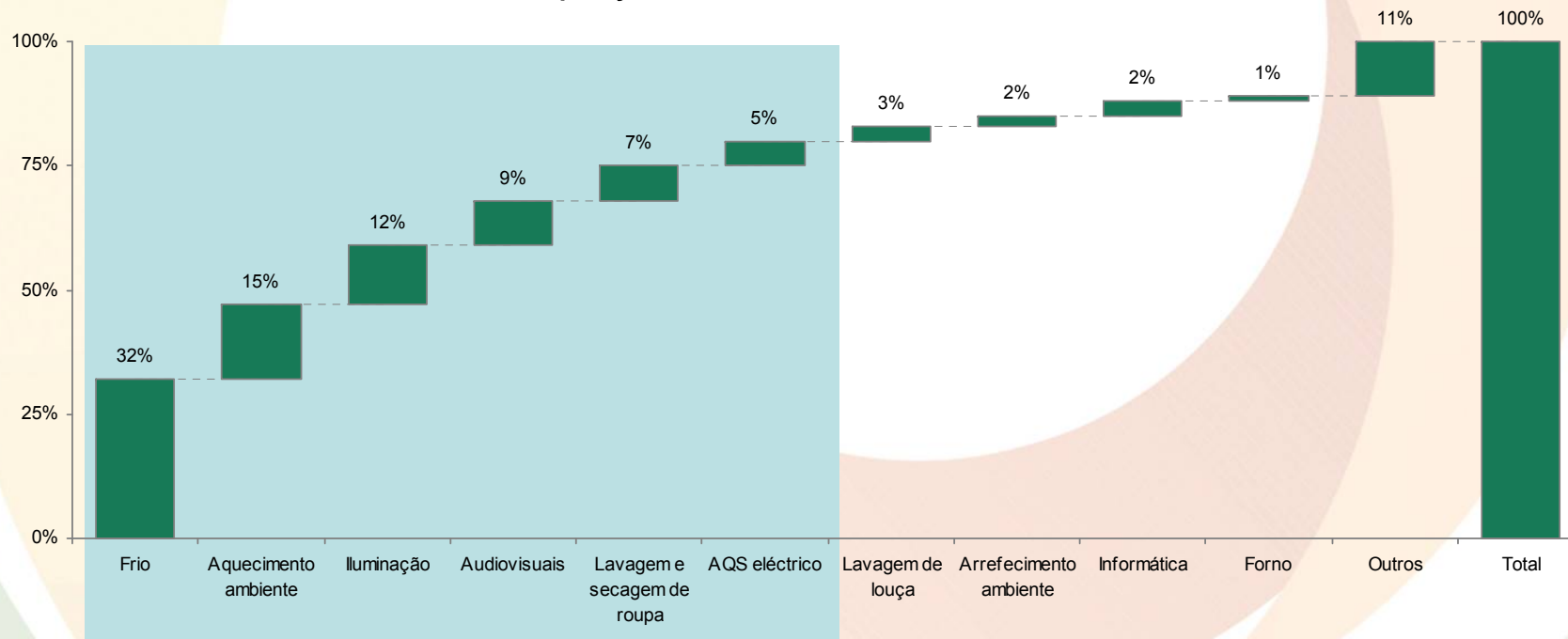
Edifícios
62% da energia eléctrica

Fonte: DGEG, Balanço Energético de 2006, Energia Final



Consumo de energia numa casa

Repartição do consumo doméstico de electricidade



Diferencial face à
média europeia
(EU-15) % ⁽¹⁾

+18 p.p.

n.a.

-2 p.p.

-1 p.p.

=

-6 p.p.

+1 p.p.

n.a.

+1 p.p.

-8 p.p.

-2 p.p.

Fonte: ADENE; IEA (2003) ; Análise ADENE/DGEG; INE 2002



Sistema de Certificação Energética e de QAI

- Contexto nacional energético e ambiental
- Transposição da Directiva Comunitária
- Regulamentação dos edifícios
- Certificados Energéticos e de QAI
- Portal do SCE
- Campanha de comunicação
- Perguntas mais frequentes



Directiva 2002/91/CE de 16 de Dezembro

- Na construção, venda ou arrendamento de edifício, deve existir certificado do desempenho energético
- Válido até 10 anos
- Certificados devem incluir valores de referência de desempenho energético ideal
- Certificado devem incluir recomendações de melhoria e sua viabilidade económica
- Certificação realizada por peritos qualificados

4.1.2003	EN	Jornal Oficial das Comunidades Europeias	L 1/65
DIRECTIVA 2002/91/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 16 de Dezembro de 2002 relativa ao desempenho energético dos edifícios			
O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,			
Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia e, nomeadamente o n.º 1 do seu artigo 175.º,			
Tendo em conta a proposta da Comissão (1),			
Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social (2),			
Tendo em conta o parecer do Comité das Regiões (3),			
Deliberando nos termos do artigo 251.º do Tratado (4),			
Considerando o seguinte:			
(1)	O artigo 17.º do Tratado prevê que as exigências de protecção do ambiente sejam integradas na definição e execução das políticas e acções da Comunidade.	elaborem, apliquem e comuniquem programas relativos à eficiência energética dos edifícios, começa agora a evidenciar alguns benefícios importantes. É todavia necessário um instrumento jurídico complementar para instituir acções mais concretas, com vista à materializar o grande potencial não consumido de economias de energia e reduzir as grandes diferenças entre os Estados-Membros no que respeita aos resultados neste sector.	
(2)	Os recursos naturais, a cuja utilização prudente e racional se refere o artigo 174.º do Tratado, incluem os produtos petrolíferos, o gás natural e os combustíveis sólidos que constituem fontes de energia essenciais e, simultaneamente, as principais fontes de emissão de dióxido de carbono.	(8)	A Directiva 89/104/CEE do Conselho, de 21 de Dezembro de 1988, relativa à aproximação das disposições legislativas regulamentares e administrativas dos Estados-Membros no que respeita aos produtos de construção (5), impõe que a obra e as instalações de aquecimento, arrefecimento e ventilação sejam concebidas e realizadas de modo a que a quantidade de energia necessária à sua utilização seja baixa, sendo em conta as condições climáticas da localidade e os ocupantes.
(3)	A maior eficiência energética constitui uma parte importante do pacote de políticas e de medidas necessárias ao cumprimento do Protocolo de Quioto, devendo pois constar de qualquer pacote de políticas que visem o cumprimento de outros compromissos.	(9)	As medidas destinadas a melhorar o desempenho energético dos edifícios deverão ser em conta as condições climáticas e locais, bem como o ambiente interior e a rentabilidade económica. Estas medidas não contrariarão outros requisitos essenciais relativos aos edifícios, tais como a acessibilidade, as regras da boa arte e a utilização prevista do edifício.
(4)	A gestão da procura de energia é um importante instrumento para a Comunidade ter influência no mercado global da energia e, por conseguinte, na segurança do abastecimento energético a médio e longo prazos.	(10)	O desempenho energético dos edifícios deve ser calculado com base numa metodologia, que poderá ser diferenciada a nível regional, que integre, para além do isolamento térmico, outros factores com influência decisiva, como as instalações de aquecimento e ar condicionado, a aplicação de fontes de energia renováveis e a concepção dos próprios edifícios. Uma abordagem comum deste processo, por intermédio de peritos qualificados e/ou acreditados, cuja independência deverá ser garantida com base em critérios objectivos, conferirá para além das condições no que respeita aos esforços desenvolvidos nos Estados-Membros em matéria de economia de energia no sector dos edifícios e contribuirá para a transparência aos potenciais proprietários ou usuários no que respeita ao desempenho energético do mercado imobiliário comunitário.
(5)	Nas suas conclusões de 30 de Maio e 5 de Dezembro de 2000, o Conselho aprovou o plano de acção da Comissão para a eficiência energética e pediu medidas específicas para o sector dos edifícios.	(11)	A Comissão tem a intenção de desenvolver determinadas normas, como a EN 832 e a prEN 13700, para serem também em conta os sistemas de ar condicionado e de ventilação.
(6)	O sector residencial e terciário, a maior parte do qual constituído por edifícios, absorve mais de 40% do consumo final de energia da Comunidade e em contra-efeito expandiu o consumo de energia e, por conseguinte, as correspondentes emissões de dióxido de carbono.	(12)	JOL 60 de 11.2.1989, p. 12.
(7)	A Directiva 93/76/CEE do Conselho, de 13 de Setembro de 1993, relativa à limitação das emissões de dióxido de carbono através do aumento da eficiência energética (SAVE) (6), e que impõe que os Estados-Membros		

(1) JO C 213 E de 31.7.2001, p. 266 e JO C 203 E de 27.8.2002, p. 99.

(2) JO C 34 de 8.2.2002, p. 20.

(3) JO C 107 de 3.5.2002, p. 74.

(4) Fases do Tratamento Europeu de 6 de Fevereiro de 2002 (ainda não publicado no Jornal Oficial), decisão tomada pelo Conselho de 7 de Junho de 2002 (JO C 157 E de 20.6.2002, p. 10) e decisão do Parlamento Europeu de 10 de Outubro de 2002 (ainda não publicada no Jornal Oficial).

(5) JO L 237 de 22.8.1989, p. 28.



Certificação Energética e Ar Interior EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Certificação Energética de edifícios nos Estados-Membros

energieprestatiecertificaat nieuwbouw

wooneenheid

Identificatie: (duur registratie) / (duur registratie)

Locatie: (adres) / (nummer) / (bus)

verpleger

Naam: (naam) / (naam)

Adres: (adres) / (nummer) / (bus)

software voor de berekening van de energieprestatie en het energieverbruik

Software: (naam) / (versie)

energieprestatie- en binnenklimaatseisen

De woonunit voldoet aan de energieprestatie- en binnenklimaatseisen.

primaire energieverbruik/m²

Maakt gebruik van een grafiek die het energieverbruik per vierkante meter toont.

verklaring van de vestigings

De vestigingsgegevens zijn consistent met de vestigingsgegevens van de gemeentelijke overheid, met name de kadastrale gegevens.

De certificaat is geldig tot en met 31-12-2008.

België

Diagnostic de performance énergétique – logement (6.1)

Titulaire: / /

Type de bâtiment:

Année de construction:

Surface habitable:

Actrice:

Propriétaire: / /

Préposé des installations connexes:

Consommations annuelles par énergie

Énergie	Consommation en énergie brute (kWh/m ² ·an)	Consommation en énergie nette (kWh/m ² ·an)	Prix annuel (€)
Chauffage	15	12	180
Eau chaude sanitaire	10	8	120
Refrégeration	5	4	60
Éclairage	2	1	24
Autres usages	1	1	12

Émissions de gaz à effet de serre (GES)

Émissions de CO₂: 10 t/m²·an

Émissions de CH₄: 0,5 t/m²·an

Émissions de N₂O: 0,1 t/m²·an

Émissions de HFC: 0,2 t/m²·an

Émissions de PFC: 0,1 t/m²·an

Émissions de SF₆: 0,05 t/m²·an

Émissions de NF₃: 0,05 t/m²·an

Classement énergétique

Classe: D

França

Section H: Energy Performance Certificate

100 Any Street, Any Town, Anyshire, AB1 100

Domestic type, Assessment method: SAM, Date of inspection: XXXX, Certificate number: XXXX, Date issued: XXXX, Name of assessor: XXXX

This home's performance ratings:

This home has been assessed using the UK's Standard Assessment Procedure (SAP) for dwellings. Its performance is rated in terms of the energy use per square metre of floor area, energy efficiency based on fuel costs and environmental impact based on carbon dioxide (CO₂) emissions.

Energy Efficiency Rating

Current: D (65), Potential: B (78)

Environmental (CO₂) Rating

Current: D (65), Potential: B (78)

UK 2005

The energy efficiency of the home is measured in terms of the energy use per square metre of floor area. The higher the rating the less energy is used and the lower the carbon dioxide emissions.

Typical energy use, carbon dioxide (CO₂) emissions and fuel costs of this home

Energy use	Current	Potential
Energy use	100 kWh/m ² per year	60 kWh/m ² per year
Carbon dioxide emissions	10 t/m ² per year	6 t/m ² per year
Fuel costs	£100 per year	£60 per year
Notes	£ per year	£ per year

To see how this home can achieve its potential rating please go to page 11

Reino Unido

ning

ExEMPPEL

1. juli 2008

Jens Pedersen

Firma: Aktuel Energisparing

Oplyst varseforbrug

Udgift inkl. skatte og afgifter: 223.900 kr/år

Forbrug varme: 13.300 liter olie/år

Forbrug el: 77.640 kWh/år

Resultat

Enghedsniveau: D1

Resultat baseret på beregning

Her er energikonsumtens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. fores forslag på næste side. Forslagene reducerer udgiften i forhold til den gennemsnitlige ejendomme.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energi (kWh)	Årlig besparelse i varme (l)	Årlig besparelse i el (kWh)	Årlig besparelse i vand (l)	Årlig besparelse i udgifter (kr)	Videregående
1. Isolering af lysbånd	1351 kWh	1.190 l	5.000 kWh	4 l	4 år	
2. Nye energilok og tætning af døre	8801 kWh	8.640 l	81.500 kWh	9 l	9 år	
3. Udskiftning af ventilator med hedeafslæber i olieopvarmning	17.440 kWh	17.440 l	50.000 kWh	3 l	3 år	
4. Nye lyskilder og armaturer	2.300 kWh	3.120 l	3.280 kWh	1 l	1 år	

Dinamarca

Building Energy Rating (BER)

The Building Energy Rating (BER) is the energy performance of this building, based on the energy use for space heating, hot water and lighting, calculated according to the standard.

BER: 100 kWh/m² per year

Building Energy Rating

Current: D (100), Potential: B (120)

Carbon Dioxide (CO₂) Emissions

Current: 10 t/m² per year, Potential: 6 t/m² per year

Energy Efficiency

Current: D (100), Potential: B (120)

Environmental (CO₂) Rating

Current: D (100), Potential: B (120)

To see how this home can achieve its potential rating please go to page 11

Irlanda

ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

Gesamte Energieeffizienz

Classe: D

Nachweis der Einhaltung des § 3 oder § 9 Abs. 1 des EnEV (Energieeffizienzwerte)

Endenergiebedarf: 100 kWh/m²·a

Aufteilung Energiebedarf

Heizung: 70 kWh/m²·a, Warmwasser: 10 kWh/m²·a, Lüftung: 10 kWh/m²·a, Beleuchtung: 10 kWh/m²·a

Erneuerbare Energien

Photovoltaik: 10 kWh/m²·a

Gebäudezonen

Zone 1: 10 kWh/m²·a, Zone 2: 10 kWh/m²·a, Zone 3: 10 kWh/m²·a

Erklärungen zum Berechnungsverfahren

Das Gebäude wurde gemäß der EnEV 2007 bewertet. Die Berechnung wurde durch den Energieeffizienzberater durchgeführt.

Alemannha



Transposição da Directiva em Portugal efectuada em 2006

D.L. 78/2006 foi a *novidade legislativa*

< 1990 Não existiam requisitos térmicos na edificação

1990 RCCTE - Regulamento das características de comportamento térmico dos edifícios (Dec. Lei 40/90)

1998 RSECE - Regulamento dos sistemas de climatização em edifícios (Dec. Lei 119/98)

2006 SCE - Dec. Lei 78/2006
RSECE - Dec. Lei 79/2006
RCCTE - Dec. Lei 80/2006

Transpõe
Directiva 2002/91/CE
para direito nacional



Sistema de Certificação Energética e de QAI

- Contexto nacional energético e ambiental
- Transposição da Directiva Comunitária
- Regulamentação dos edifícios
- Certificados Energéticos e de QAI
- Portal do SCE
- Campanha de comunicação
- Perguntas mais frequentes



Nova regulamentação – âmbito de aplicação

RCCTE

- Edifícios residenciais
- Pequenos edifícios de serviços sem sistemas de climatização centralizados ou com sistemas de $P \leq 25 \text{ kW}$
- Base da metodologia simplificada para certificação de edifícios existentes

RSECE

- Edifícios de serviços
 - Grandes ($>1000 \text{ m}^2$ ou 500 m^2)
 - Pequenos com climatização ($P > 25\text{kW}$)
- Edifícios de habitação com sistemas de climatização de $P > 25\text{kW}$

Principais requisitos RCCTE

Painéis solares

Obrigatórios para produzir águas quentes sanitárias, quando a exposição solar for adequada.



Pontes térmicas

Os pontos onde há perdas significativas de calor serão mais acautelados.



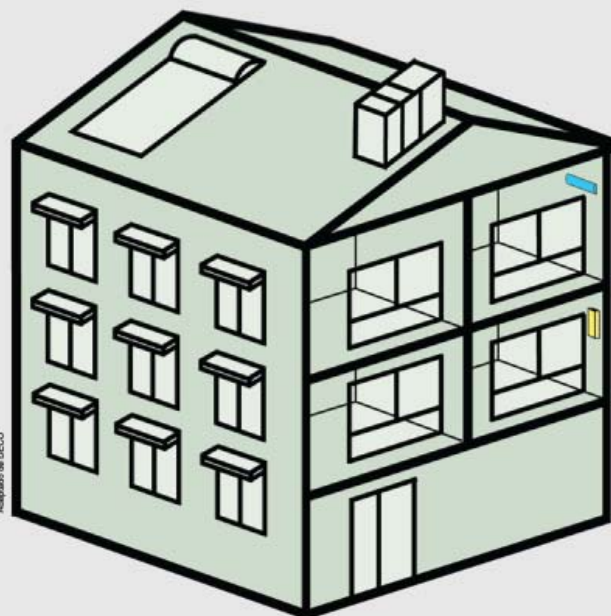
Aquecer água

Os consumos de água quente sanitária são contemplados no cálculo das necessidades globais.

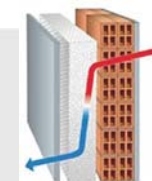


Qualidade do ar interior

Caudais mínimos de ar novo para garantir um ambiente saudável.



Adaptado de IECCO



Isolamento térmico

Uma camada isolante no interior da parede ajuda a tornar o edifício mais confortável.



Vidros duplos

Com caixilharia de corte térmico, o desempenho energético é melhor.



Palas nas janelas

Evitam a incidência directa do sol, provocando um efeito de sombreamento e de redução do sobreaquecimento.



Ar condicionado e caldeiras

Estes equipamentos passarão a ter inspeção periódica.



Principais requisitos RSECE

- Valorização de energias renováveis
- Características da envolvente
- Limite de potência a instalar
- Limites de consumo de energia
- Eficiência sistemas energéticos
- Plano manutenção obrigatório
- Inspeções periódicas a equipamentos
- Formação dos técnicos
- Auditorias periódicas energéticas e QAI
- Caudais de ar novo
- Concentração de poluentes




Sistema de Certificação Energética e de QAI

- Contexto nacional energético e ambiental
- Transposição da Directiva Comunitária
- Regulamentação dos edifícios
- Certificados Energéticos e de QAI
- Portal do SCE
- Campanha de comunicação
- Perguntas mais frequentes



Certificado informa de um modo simples e directo

- **Etiqueta de Desempenho Energético**
 - 9 classes (de A+ a G)
- **Emissões de CO₂ do edifício**
- **Desagregação necessidades de energia**
 - aquecimento, arrefecimento e águas quentes
 - necessidades energia em kWh/m² e kgep/m²

 Certificação Energética e Ar Interior EDIFÍCIOS

Nº CER 1234567/2007

CERTIFICADO DE DESEMPENHO ENERGÉTICO E DA QUALIDADE DO AR INTERIOR

TIPO DE EDIFÍCIO: EDIFÍCIO HABITAÇÃO UNIFAMILIAR / FRACÇÃO AUTÓNOMA DE EDIF. MULTIFAMILIAR

Morada / Situação:

Localidade _____ Freguesia _____
Concelho _____ Região _____
Data de emissão do certificado _____ Validade do certificado _____
Nome do perito qualif. _____ Número do perito qualif. _____
Imóvel descrito na _____ Conservatória do Registo Predial de _____
sob o nº _____ Art. matricial nº _____ Fracção autón. _____

Este certificado resulta de uma verificação efetuada ao edifício ou fracção autónoma, por um perito devidamente qualificado para o efeito, em relação aos requisitos previstos no Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios (RCCTE), Decreto-Lei 10/2009 de 4 de Abril, classificando o imóvel em relação ao seu desempenho energético. Neste certificado poderão estar identificadas possíveis medidas de melhoria de desempenho aplicáveis à fracção autónoma ou edifício, suas partes e respectivos sistemas energéticos e ventilação, quer no que respeita ao desempenho energético, quer no que respeita à qualidade do ar interior.

1. ETIQUETA DE DESEMPENHO ENERGÉTICO

INDICADORES DE DESEMPENHO

Necessidades anuais globais estimadas de energia útil para climatização e águas quentes kWh/m².ano

Necessidades anuais globais estimadas de energia primária para climatização e águas quentes kgep/m².ano

Valor limite máximo regulamentar para as necessidades anuais globais de energia primária para climatização e águas quentes kgep/m².ano

Emissões anuais de gases de efeito estufa associadas à energia primária para climatização e águas quentes Toneladas de CO₂ equivalentes por ano

CLASSE ENERGÉTICA

A+ A+
B+ B
C C
D
E
F
G

2. DESAGREGAÇÃO DAS NECESSIDADES NOMINAIS DE ENERGIA ÚTIL

Necessidades nominais de energia útil para...	Valor estimado para as condições de conforto térmico de referência	Valor limite regulamentar para as necessidades anuais
Aquecimento	kWh/m ² .ano	kWh/m ² .ano
Arrefecimento	kWh/m ² .ano	kWh/m ² .ano
Preparação das águas quentes sanitárias	kWh/m ² .ano	kWh/m ² .ano




NOTAS EXPLICATIVAS

As necessidades anuais globais estimadas de energia útil correspondem à soma prevista da quantidade de energia que terá de ser consumida por m² de área útil do edifício ou fracção autónoma para manter o edifício nas condições de conforto térmico de referência e para preparação das águas quentes sanitárias necessárias aos ocupantes. Os valores foram calculados para condições convencionais de utilização, admitidas como idóneas para todos os edifícios, de forma a permitir compará-las objetivamente entre diferentes imóveis. Tais valores apresentados não estão incluídos os consumos com iluminação e outros equipamentos. Os consumos reais podem variar bastante dos indicados e dependem das atitudes e padrões de comportamento dos utilizadores.

As necessidades anuais globais de energia primária (estimadas e valor limite) resultam da conversão das necessidades estimadas de energia útil em kilogramas equivalente de petróleo por unidade de área útil do edifício, mediante aplicação de factores de conversão específicos para as(s) forma(s) de energia utilizada(s) (0,200 kgep/kWh para electricidade e 0,085 kgep/kWh para combustíveis sólidos, líquidos ou gasosos).

As emissões de CO₂ equivalente traduzem a quantidade anual estimada de gases de efeito de estufa que podem ser libertados em resultado da conversão de uma quantidade de energia primária igual às respectivas necessidades anuais globais estimadas para o edifício, usando o factor de conversão de 0,025 toneladas equivalentes de CO₂ por kgep.

A classe energética resulta da relação entre as necessidades anuais globais estimadas e as máximas admissíveis de energia primária para aquecimento, arrefecimento e para preparação de águas quentes sanitárias no edifício ou fracção autónoma. O melhor desempenho corresponde à classe A+, seguida das classes A, B, B+, C e a seguinte, até à classe G de pior desempenho. Os edifícios com energia ou subatuação de ventilação prevista a 4 de Julho de 2009 apenas poderão ter classe energética igual ou superior a B+. Para mais informações sobre o desempenho energético, sobre a qualidade do ar interior e sobre a classificação energética de edifícios, consulte www.adene.pt

ENTIDADE COLABORADORA   ENTIDADE PROMOTORA  114

Informação sobre medidas de melhoria de desempenho

- Propostas de medidas
 - **Redução estimada de energia**
 - **Investimento estimado**
 - **Pay-back simples**
- Nova Classe Energética
 - **se implementadas as medidas**

CERTIFICADO DE DESEMPENHO ENERGÉTICO E DA QUALIDADE DO AR INTERIOR | Nº CER 1234567/2007

Nº do parte qualificado: _____ Cidade emitido: _____ Data de validade: _____

3. DESCRIÇÃO SUCINTA DO EDIFÍCIO OU FRACÇÃO AUTÓNOMA

Área útil de pavimento m² Pá-direito médio ponderado m Ano de construção

4. PROPOSTAS DE MEDIDAS DE MELHORIA DO DESEMPENHO ENERGÉTICO E DA QUALIDADE DO AR INTERIOR

Sugestões de medidas de melhoria (implementação não obrigatória) (destacadas a negro aquelas usadas no cálculo da nova classe energética)	Redução anual da Fatura energética	Custo estimado de investimento	Período de retorno do investimento
1			
2			
3			
4			
n			

As medidas de melhoria acima referidas correspondem a sugestões do parte qualificado na sequência da análise que este realizou ao nível energético e da qualidade do ar interior de acordo com a metodologia estabelecida e validada por em causa as regras e soluções adotadas pelo(a) arquitecto(a) responsável (ou autor(es) da obra).

Legendas	Redução anual da Fatura energética	Custo estimado de investimento	Período de retorno do investimento
	●●●●● mais de 1000€/ano	●●●●● mais de 5000€	●●●●● inferior a 5 anos
	●●●●● entre 500 e 999€/ano	●●●●● entre 1000 e 4999€	●●●●● entre 5 e 10 anos
	●●●●● entre 100 e 499€/ano	●●●●● entre 200 e 999€	●●●●● entre 10 e 15 anos
	●●●●● menos de 100€/ano	●●●●● menos de 200€	●●●●● mais de 15 anos

SE FOREM CONCRETIZADAS TODAS AS MEDIDAS DESTACADAS NA LISTA, A CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA DO EDIFÍCIO É: **A**

Pressupostos e observações a considerar na interpretação da informação apresentada:

Entidade operadora: Agência Geral de Energia e Energia | Instituto do Ambiente | Entidade promotora: ADENE - Agência para a Energia

Informação contida num certificado energético RCCTE

- Campos descritivos dos elementos mais relevantes a nível regulamentar:
 - Paredes, coberturas e pavimentos (incluindo pontes térmicas planas)
 - Vãos envidraçados
 - Sistemas de climatização (aquecimento e/ou arrefecimento)
 - Produção de AQS (energia não renovável)
 - Sistemas de aproveitamento de energias renováveis :
 - Colectores solares
 - Outros sistemas
 - Ventilação

CERTIFICADO DE DESEMPENHO ENERGÉTICO E DA QUALIDADE DO AR INTERIOR | Nº CER: 22345672007

Nº do ponto qualificado _____ Data de emissão _____ Data de validade _____

5. PAREDES, COBERTURAS E PAVIMENTOS

PAREDES Coeficiente de transmissão térmica superficial (U) em W/m²·K

Descrição do(s) solução(s) adoptada(s)*	da solução	máximo regulamentar
*		

Sugestões de medidas de melhoria associadas
Proposta n. _____

COBERTURAS Coeficiente de transmissão térmica superficial (U) em W/m²·K

Descrição do(s) solução(s) adoptada(s)*	da solução	máximo regulamentar
*		

Sugestões de medidas de melhoria associadas
Proposta n. _____

PAVIMENTOS Coeficiente de transmissão térmica superficial (U) em W/m²·K

Descrição do(s) solução(s) adoptada(s)*	da solução	máximo regulamentar
*		

Sugestões de medidas de melhoria associadas
Proposta n. _____

6. VÃOS ENVIDRAÇADOS

Factor selar na estação de arrefecimento (V_{0,5})

Descrição do(s) solução(s) adoptada(s)*	da solução	máximo regulamentar
*		

Sugestões de medidas de melhoria associadas
Proposta n. _____


7. CLIMATIZAÇÃO


SISTEMA(S) DE AQUECIMENTO Necessidades anuais de energia útil


Descrição do(s) solução(s) adoptada(s)	KWh/ano
*	

Sugestões de medidas de melhoria associadas
Proposta n. _____

*Nota: Agregar de ra em ligação com área superior a 5% da área útil do pavimento do espaço que servem, de orientada a Norte e considerando o(s) respectivo(s) dispositivo(s) de proteção solar, como (portada, persiana, toldo, cortina, etc.)

Elaborado por:  Direção-Geral de Energia e Clima

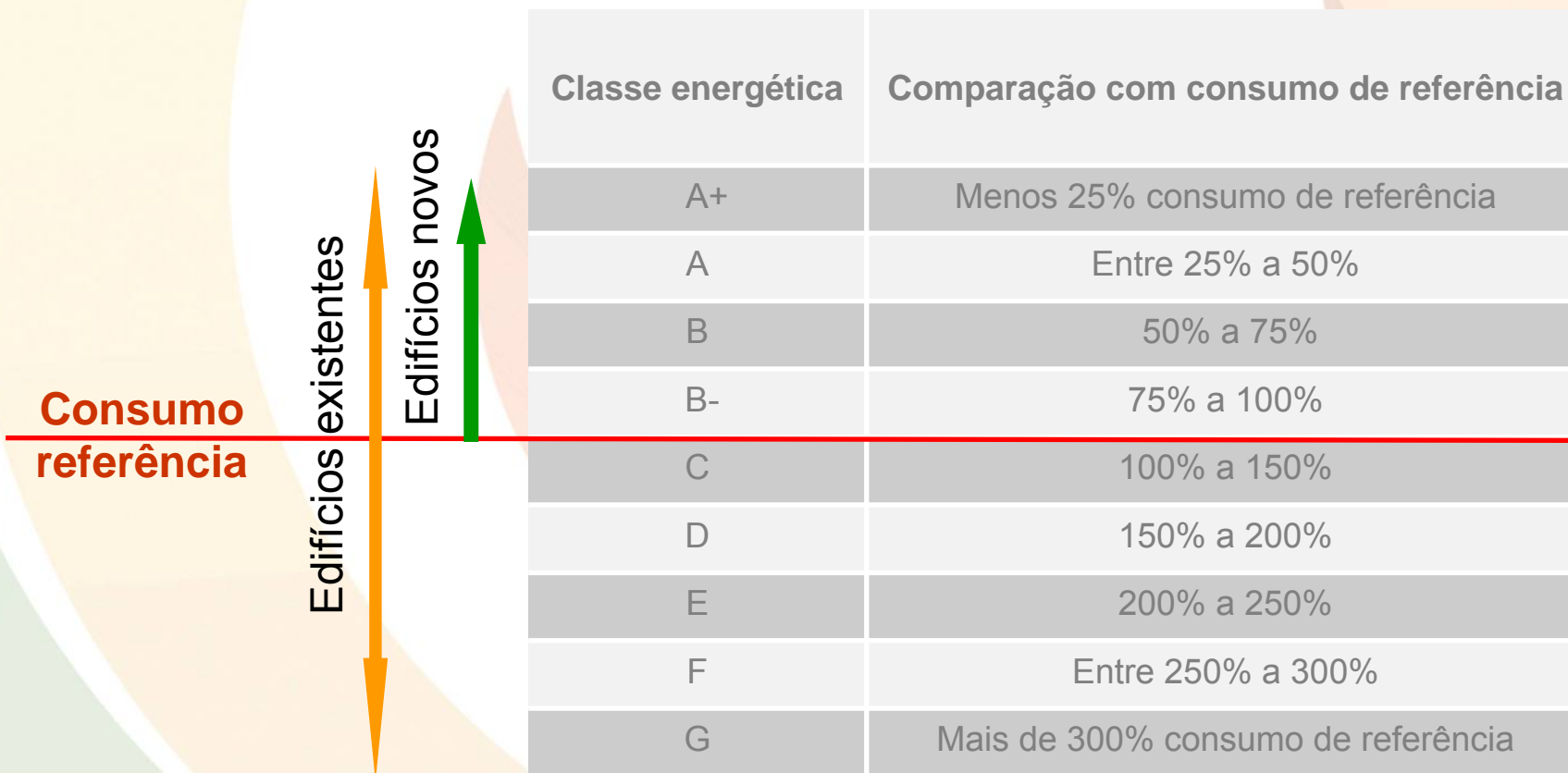
 Instituto de Aquecimento e Arrefecimento

Elaborado por:  ADENE

26

Classificação energética

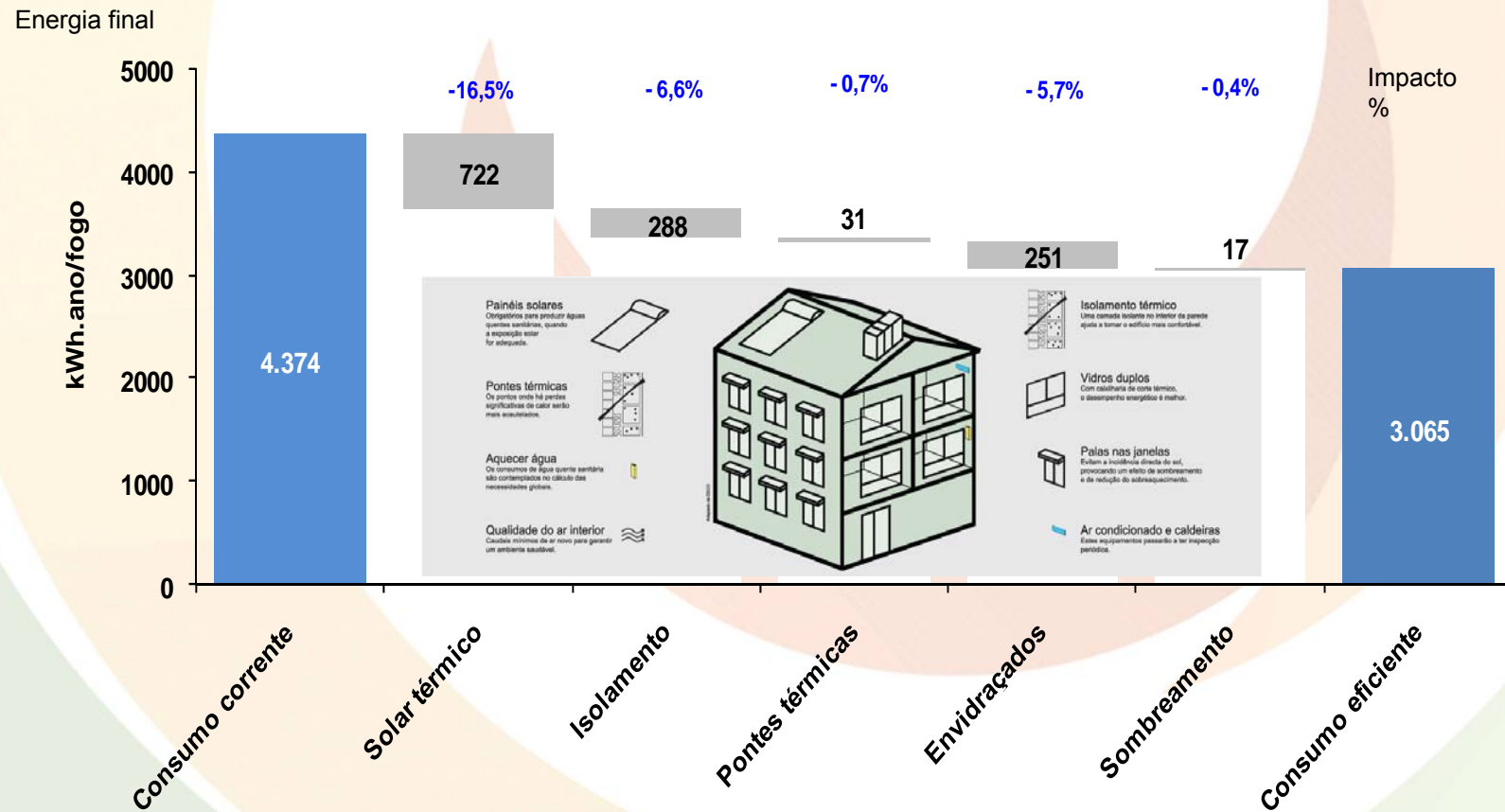
Uma casa eficiente pode consumir menos de $\frac{1}{4}$ do consumo de referência



Classe energética	Comparação com consumo de referência
A+	Menos 25% consumo de referência
A	Entre 25% a 50%
B	50% a 75%
B-	75% a 100%
C	100% a 150%
D	150% a 200%
E	200% a 250%
F	Entre 250% a 300%
G	Mais de 300% consumo de referência

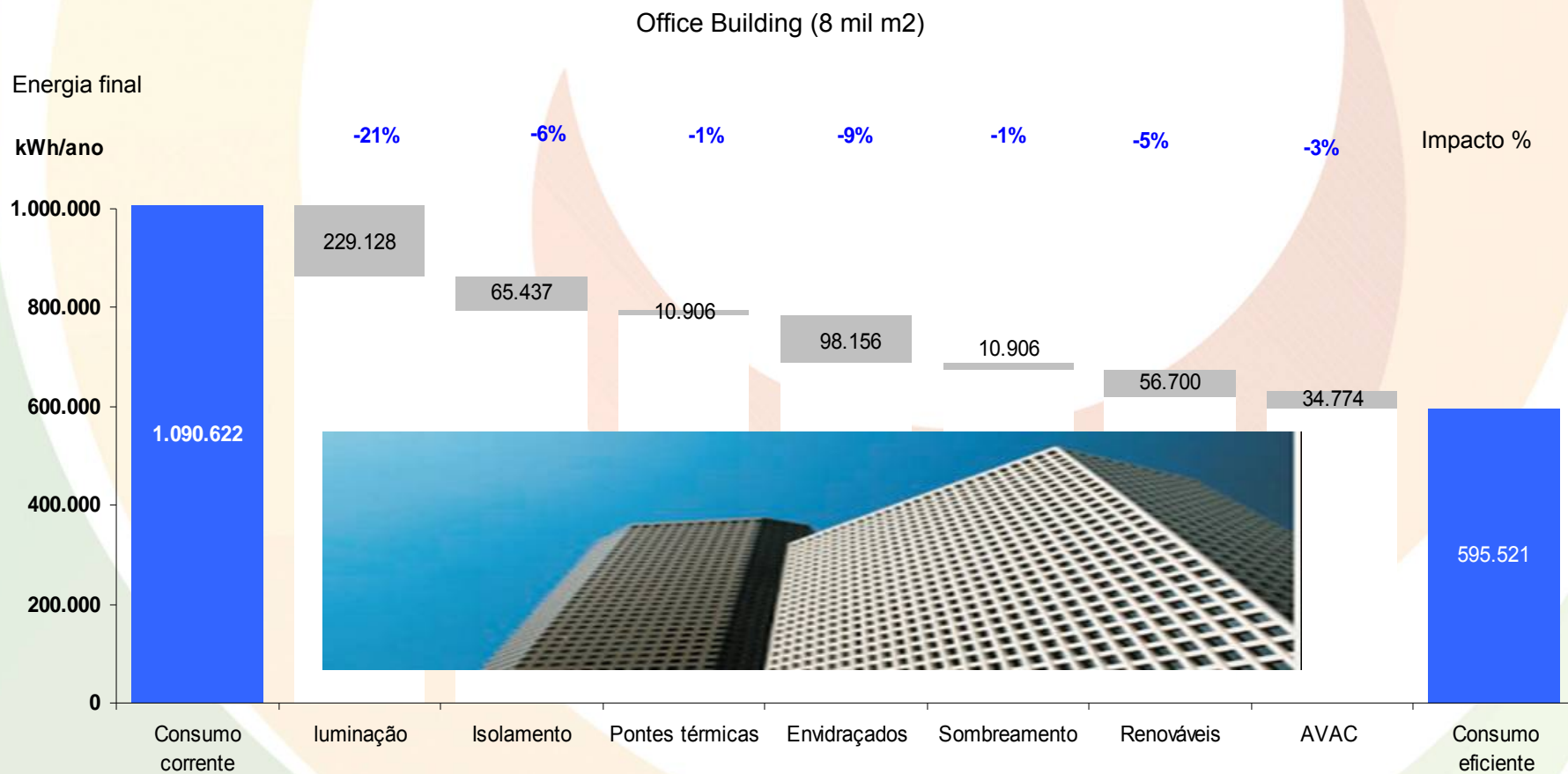
Impacto medidas melhoria em edifícios residenciais

As maiores economias provenientes do solar térmico



Impacto energético em edifícios de serviços

Iluminação com grande potencial de poupança



Fonte: ADENE, Consumo Doméstico Balanço DGEG 2005 (energia final total convertida para kWh)



Certificação Energética e Ar Interior EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Plano Eficiência Energética estabelece objectivos ambiciosos para SCE

Mais de 10% do objectivo total de eficiência provém de melhorias em quase 500 mil fogos

Plano Nacional Acção Eficiência Energética

Programas e Medidas				Impactos (tep)		Metas		
Programa	Designação da medida	Código da medida	Descrição	Cenário intermédio		Indicadores	2010	2015
				2010	2015			
Sistema de Eficiência Energética nos Edifícios	Edifícios Residenciais	R&S5M1	Alcançar nos novos edifícios quotas mínimas por classes eficientes. Programas para a remodelação do parque com necessidades de reparações.	34.792	94.436	Nº certificados emitidos	170.308	475.159
	Edifícios de Serviços	R&S5M2	Alcançar nos novos edifícios quotas mínimas por classes eficientes. Aumento da penetração de sistemas de cogeração. Implementação de solar térmico e de microprodução em escolas.	32.561	104.386	Nº certificados emitidos	9.427	22.705
Total				67.353	198.822			



Legislação no âmbito do SCE

- **D.L. 78/2006 de 4 de Abril**
 - Sistema Nacional de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior nos Edifícios

Portaria n.º 461/2007 de 5 de Junho

Define a calendarização da aplicação do SCE

Portaria n.º 835/2007 de 7 de Agosto

Define o valor das taxas de registo das DCRs e dos CE no SCE

Despacho n.º 10250/2008 de 8 de Abril

Define o modelo de certificado energético

16662 Diário da República, 2.ª série — N.º 69 — 8 de Abril de 2008

Certificado do Tipo A

ANEXO I

CERTIFICAÇÃO ENERGÉTICA E DA QUALIDADE DO AR INTERIOR

1.º **Artigo 1.º**

1 — Para os novos edifícios abrangidos pelo SCE, cujo DCR ou CE não esteja, respectivamente, para efeitos de pedidos de licença ou autorização de utilização ou para efeitos de pedidos de emissão de licença ou autorização de utilização, os pontos qualificados que podem proceder à aplicação do presente modelo de certificado são:

a) No caso de DCR ou CE de Tipo A, apenas pontos qualificados na RICEE;

b) No caso de DCR ou CE de Tipo B, uma equipa de dois pontos RICEE ou uma violação da RICEE — Energia ou uma violação da RICEE — Qualidade do Ar Interior ou, em alternativa, um ou mais pontos RICEE que resultem de duas violações não relacionadas;

c) No caso de DCR ou CE de Tipo C, pontos qualificados na violação RICEE — Energia.

2 — Para os edifícios existentes abrangidos pelo SCE, cujo certificado seja emitido no âmbito das alíneas a) e b) do n.º 1 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 78/2006, os pontos qualificados que podem proceder à aplicação do presente modelo de certificado são:

a) No caso de CE de Tipo A, apenas pontos qualificados na RICEE;

b) No caso de CE de Tipo B, que seja emitido na sequência de:

- Uma auditoria concluída nos consumos energéticos e a qualidade do ar interior, nos termos do presente RICEE — Energia e violação da RICEE — Qualidade do Ar Interior, ou, em alternativa, um ou mais pontos RICEE que resultem de duas violações;
- Uma auditoria apenas nos consumos energéticos, pontos qualificados na violação RICEE — Energia;
- Uma auditoria apenas a qualidade do ar interior, pontos qualificados na violação RICEE — Qualidade do Ar Interior.

c) No caso de CE de Tipo C, pontos qualificados na violação RICEE — Energia ou pontos qualificados na RICEE.

3 — Nas situações em que haja intervenção conjunta de dois pontos no âmbito de uma DCR ou CE de Tipo B, a responsabilidade pelo respetivo conteúdo técnico e preenchimento, de acordo com o definido no Anexo V para os campos de DCR ou CE respectivo, é do titular do procedimento ou sistema instrumentado de acordo ao SCE.

Artigo 2.º

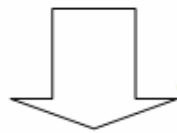
Aplicação do modelo de certificado

1 — No momento previsto no modelo de certificado deverá ser observada a disposição de seguinte descrição, bem como os conteúdos do Decreto-Lei n.º 78/2006, de 29 de Fevereiro de 2006, tal como a legislação devesse alterar:

2 — Para as situações não previstas nas disposições de legislação referida no número anterior, os pontos de aplicação do presente modelo de certificado podem, a ADENE, após consulta dos pontos de contacto nacionais e aprovação das entidades supervisoras em respectivos meios de comunicação, emitir carta de recursos complementares à legislação em vigor, a qual, observando a referida, será os pontos qualificados nos processos de certificação que resultem do SCE.

27 de Março de 2008. — Pátr. ADENE — Aplicação para o Energia, Adene@adene.pt.

Calendarização do SCE



3 Julho 2006

- Início da aplicação dos novos regulamentos (RCCTE e RSECE)

1 Julho 2007

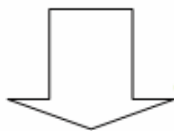
- Início da aplicação do SCE a novos grandes edifícios (> 1000 m²) que peçam licença ou autorização de construção após esta data

1 Julho 2008

- Início da aplicação do SCE a novos pequenos edifícios (< 1000 m²) que peçam licença ou autorização de construção após esta data

1 Janeiro 2009

- Início da aplicação do SCE a todos os restantes edifícios, incluindo os existentes



Certificação
Energética
e Ar Interior
EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Intervenientes no SCE

Entidades supervisoras

- DGE
- APA

Outros intervenientes

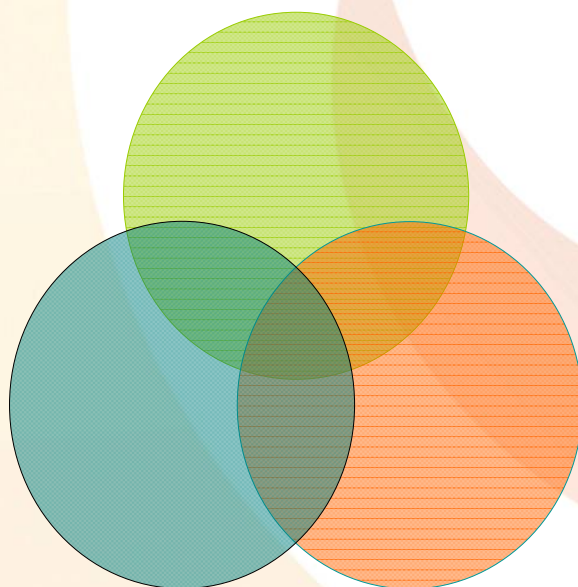
- Entidades licenciadoras (Câmaras Municipais)
- Ordens e Associação Profissional
- Promotores e proprietários
- Entidades contratadas para fiscalização

Entidade gestora

- ADENE

Peritos qualificados

- Técnicos reconhecidos



O Certificado é elaborado por Peritos Qualificados



- Protocolo com Associações Profissionais
 - (Ordem Arquitectos, Ordem Engenheiros e Associação Nacional Engenheiros Técnicos).
- Bolsa de Peritos em www.adene.pt.
- Estão credenciados 872 técnicos, dos quais 133 aguardam a emissão da carteira profissional.
- Até à data iniciaram processos de formação 2.218 técnicos em mais de meia centena de instituições de formação.
 - Aguardam publicação de nota final 132 técnicos.
- O Objectivo é ter 2.000 técnicos reconhecidos no final da década.

Peritos – Requisitos para reconhecimento

▪ Habilitações de base

- RCCTE - Arquitectos, Eng.º Civis e Mecânicos, Espec. Climatização
- RSECE-Energia – Eng.º Mecânicos e Electrotécnicos, Espec. Climatização
- RSECE-QAI – Eng.º Mecânicos, Químicos e do Ambiente, Espec. Climatização

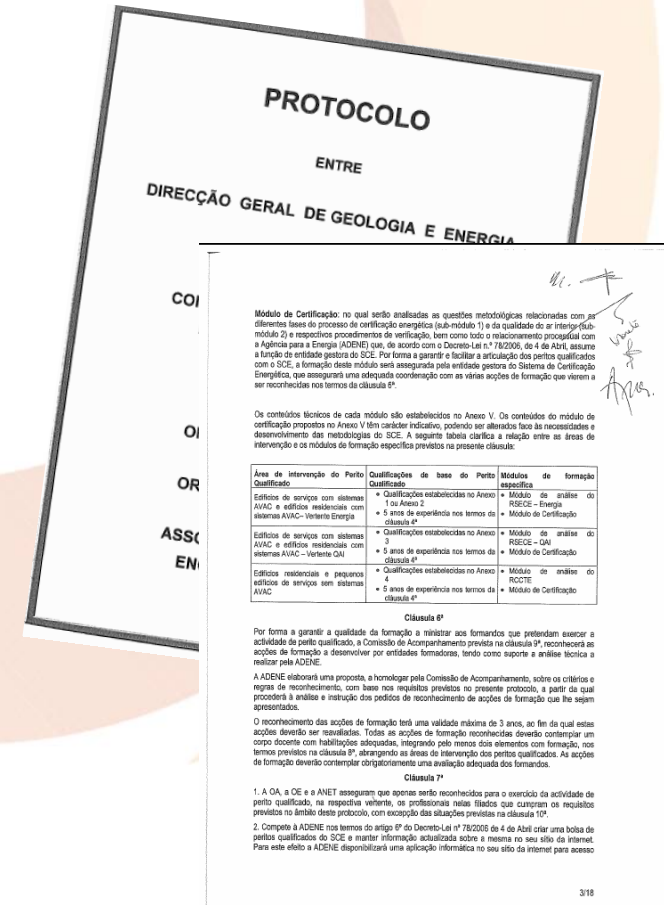
▪ Formação Específica

- Curso de Perito Qualificado

▪ Experiência Profissional

- Mínimo 5 anos na área de reconhecimento

▪ Membro da OE, OA ou ANET



Principais etapas do trabalho do Perito Qualificado

Verificação da aplicação dos requisitos regulamentares

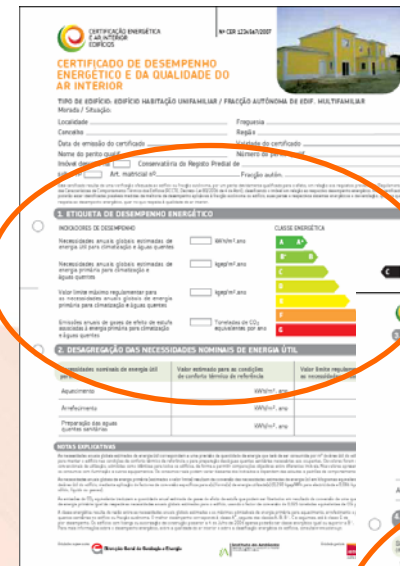
RCCTE
Habitação



RSECE
Serviços

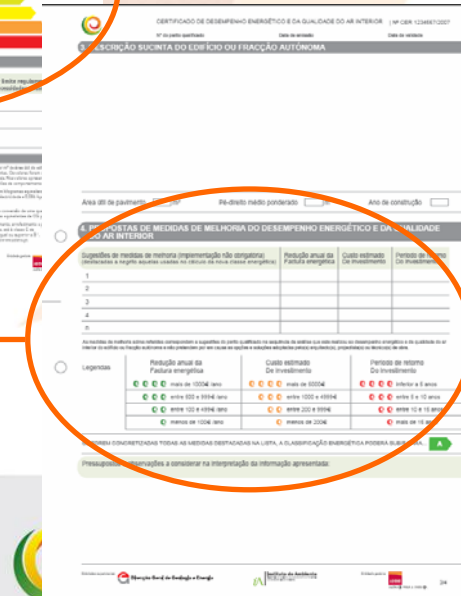


Emissão de certificado e indicação de medidas de melhoria



Classificação
do desempenho
energético

Medidas de
melhoria
aplicáveis

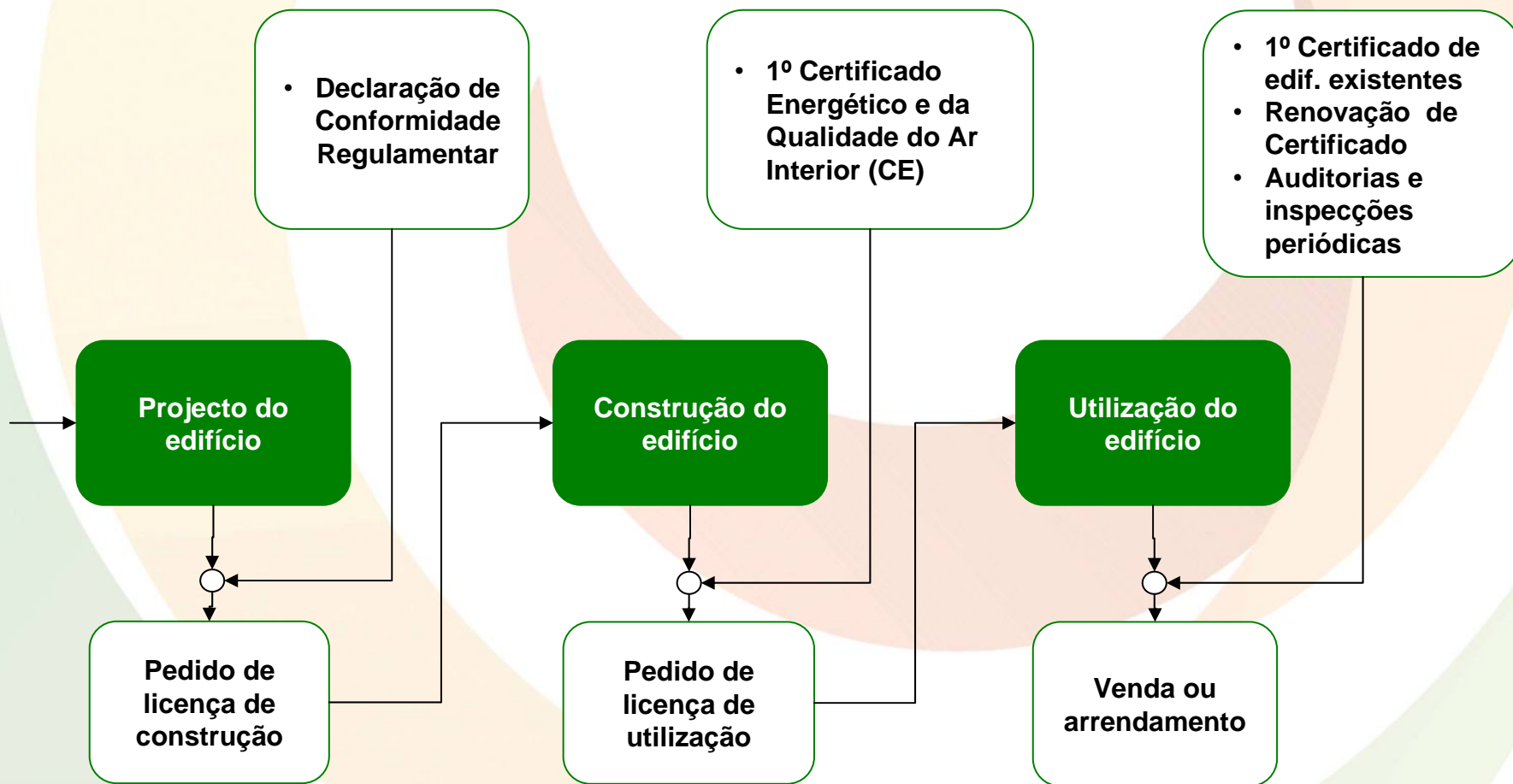


Certificação
Energética
e Ar Interior
EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

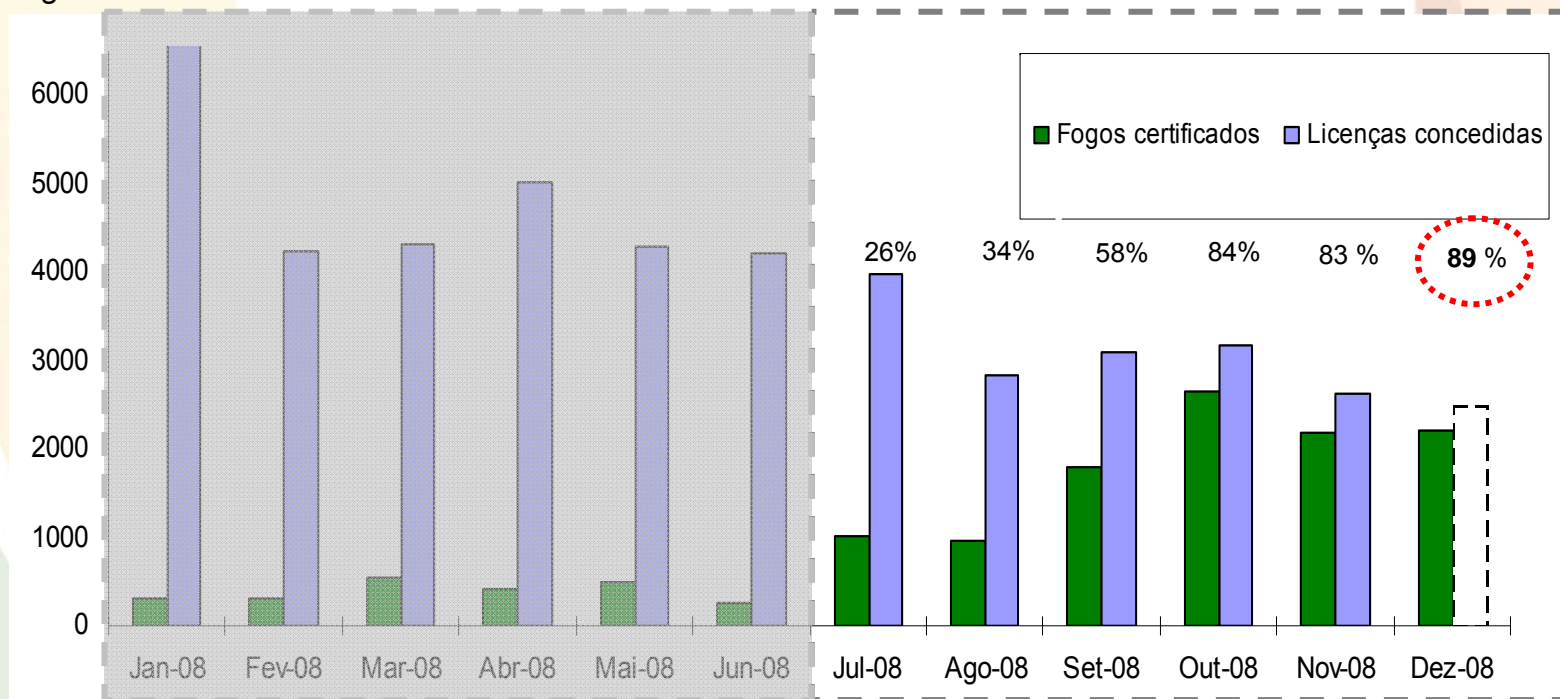
Perito Qualificado acompanha as várias fases do edifício



O número de licenças e certificados começa a equivaler-se

Praticamente 90% dos novos licenciamentos de edifícios/fogos com certificação iniciada

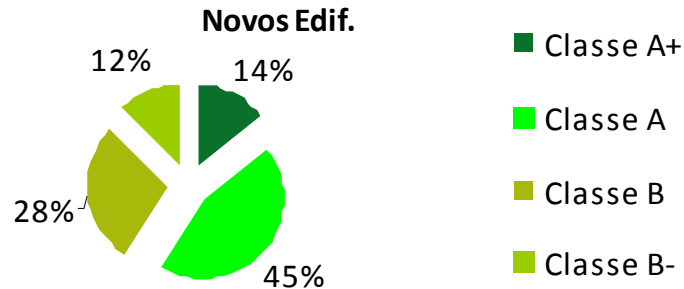
Nºfogos



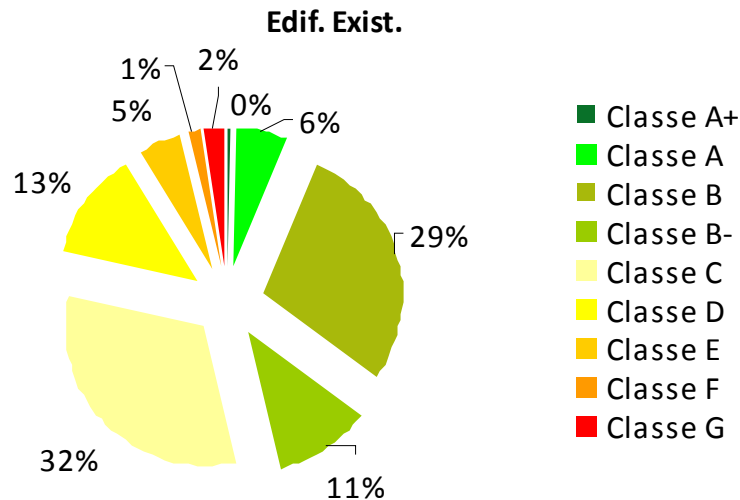
Os novos fogos com boas classes energéticas

Quase metade dos certificados com classe A

Classes Eficiência Energética (jan.09)



Classes Eficiência Energética (jan.09)



Certificação Energética e Ar Interior EDIFÍCIOS Nº CER 1234567/2007

CERTIFICADO DE DESEMPENHO ENERGÉTICO E DA QUALIDADE DO AR INTERIOR

TIPO DE EDIFÍCIO: EDIFÍCIO HABITAÇÃO UNIFAMILIAR / FRACÇÃO AUTÓNOMA DE EDIF. MULTIFAMILIAR

Morada / Situação: _____ Freguesia: _____
 Concelho: _____ Região: _____
 Data de emissão do certificado: _____ Validade do certificado: _____
 Nome do perito qualif. _____ Número do perito qualif. _____
 Imóvel descrito na Conservatória do Registo Predial de _____ Fracção autón. _____
 sob o nº Art. matricial nº _____

Este certificado resulta de uma verificação efetuada no edifício ou fracção autónoma, por um perito devidamente qualificado para o efeito, em relação aos requisitos previstos no Regulamento de Classificação de Desempenho Térmico dos Edifícios (RCDTE), Decreto-Lei 102/2006 de 4 de Abril, classificando o imóvel em relação ao respetivo desempenho energético. Têm-se certificado os seguintes indicadores previstos na metodologia de desempenho aplicável à fracção autónoma ou edifício, suas partes e respetivos sistemas energéticos e ventilação, quer no âmbito do desempenho energético, quer no que respeita à qualidade do ar interior.

1. ETIQUETA DE DESEMPENHO ENERGÉTICO

INDICADORES DE DESEMPENHO

Necessidades anuais globais estimadas de energia útil para climatização e águas quentes kWh/m² ano

Necessidades anuais globais estimadas de energia primária para climatização e águas quentes kgep/m² ano

Valor limite regulamentar para as necessidades anuais globais de energia primária para climatização e águas quentes kgep/m² ano

Emissões anuais de gases de efeito estufa associadas à energia primária para climatização e águas quentes Toneladas de CO₂ equivalentes por ano

CLASSE ENERGÉTICA

2. DESAGREGAÇÃO DAS NECESSIDADES NOMINAIS DE ENERGIA ÚTIL

Necessidades nominais de energia útil	Valor estimado para as condições de conforto térmico de referência	Valor limite regulamentar para as necessidades anuais
Aquecimento	<input type="text"/> kWh/m² ano	<input type="text"/> kWh/m² ano
Arrefecimento	<input type="text"/> kWh/m² ano	<input type="text"/> kWh/m² ano
Preparação das águas quentes sanitárias	<input type="text"/> kWh/m² ano	<input type="text"/> kWh/m² ano

NOTAS EXPLICATIVAS

As necessidades anuais globais estimadas de energia útil correspondem a uma previsão da quantidade de energia que terá de ser consumida por m² de área útil do edifício ou fracção autónoma para manter o edifício nas condições de conforto térmico de referência e para preparação das águas quentes sanitárias necessárias aos ocupantes. Os valores foram calculados para condições nominais de utilização, adotadas como idóneas para todos os edifícios, de forma a permitir comparações objetivas entre diferentes imóveis. Nos valores apresentados não estão incluídas os consumos com iluminação e outros equipamentos. Os consumos reais podem variar bastante das indicações e dependem das atitudes e padrões de comportamento dos utilizadores.

As necessidades anuais globais de energia primária (estimadas e valor limite) resultam da conversão das necessidades estimadas de energia útil em kWh/m² ano para necessidades por unidade de área útil do edifício, mediante aplicação de fatores de conversão específicos para cada forma de energia utilizada: 0,258 kgep/kWh para electricidade e 0,085 kgep/kWh para combustíveis sólidos, líquido ou gasoso.

As emissões de CO₂ equivalente tratam-se a quantidade anual estimada de gases de efeito de estufa que podem ser libertados em resultado da conversão de uma quantidade de energia primária qual as necessidades anuais globais estimadas para o edifício, usando o fator de conversão de CO₂ toneladas equivalentes de CO₂ por kgep.

A classe energética resulta da relação entre as necessidades anuais globais estimadas e as máximas admissíveis de energia primária para aquecimento, arrefecimento e para preparação de águas quentes sanitárias no edifício ou fracção autónoma. O melhor desempenho corresponde à classe A+, seguida das classes A, B, C e, a seguir, até à classe G do pior desempenho. Os edifícios com energia ou autorização de construção posterior a 1 de Julho de 2006 devem possuir, na classe energética igual ou superior à B+. Para mais informações sobre o desempenho energético, sobre a qualidade do ar interior e sobre a classificação energética de edifícios, consulte www.adene.pt

Entidade Coordenadora: **Agência Geral de Gestão e Energia** | Entidade Gestora: **Instituto do Ambiente** | Entidade Promotora: **ADENE**

Sistema de Certificação Energética e de QAI

- Contexto nacional energético e ambiental
- Transposição da Directiva Comunitária
- Regulamentação dos edifícios
- Certificados Energéticos e de QAI
- Portal do SCE
- Campanha de comunicação
- Perguntas mais frequentes



Pesquisa de DCRs e CE's válidos



Área de Acesso Reservado

- INTRODUÇÃO
- SCE
- LEGISLAÇÃO
- EDIFÍCIOS CERTIFICADOS
 - Pesquisa
- BOLSA DE PERITOS
- INFORMAÇÃO
- DOCUMENTAÇÃO
- FORMAÇÃO
- LINKS ÚTEIS
- CONTACTOS



PESQUISA

Nº de DCR/CE:

(Formato: DCR##### ou CE#####)

Morada:

Região:

Concelho:

Nº Perito: (Formato: PQ####)

Data de Emissão: a
 (Formato: dd-mm-aaaa)

Freguesia:

Nome Perito:

A pesquisa encontrou 19 resultados.

Nº DCR/CE	Morada	Fracção	Localidade	Concelho
DCR0000001276420	Rua Dr. Miquel Bombarda, 48	Minipreço	Vendas Novas	Vendas Novas
DCR0000001276319	Estrada Nacional 10 - Lezíria Park, Lote 2	Fracção Bloco 6	Forte da Casa	Vila Franca de Xira
DCR0000001222209	Estrada Nacional 10 - Lezíria Park, Lote 2	Fracção Q	Forte da Casa	Vila Franca de xira
DCR0000001224110	Estrada Nacional 10 - Lezíria Park, Lote 2	Fracção R	Forte da Casa	Vila Franca de Xira
DCR0000001224113	Estrada Nacional 10 - Lezíria Park, Lote 2	Fracção S	Forte da Casa	Vila Franca de Xira
DCR0000001224514	Estrada Nacional 10 - Lezíria Park, Lote 2	Fracção T	Forte da Casa	Vila Franca de Xira
DCR0000001224615	Estrada Nacional 10 - Lezíria Park, Lote 2	Fracção U	Forte da Casa	Vila Franca de Xira
DCR0000001241109	Estrada Nacional 10 - Lezíria Park, Lote 2	Fracção D	Forte da Casa	Vila Franca de Xira
DCR0000001241513	Estrada Nacional 10 - Lezíria Park, Lote 2	Fracção E	Forte da Casa	Vila Franca de xira
DCR0000001241614	Estrada Nacional 10 - Lezíria Park, Lote 2	Fracção G	Forte da Casa	Vila Franca de Xira
DCR0000001262920	Estrada Nacional 10 - Lezíria Park, Lote 2	Fracção H	Forte da Casa	Vila Franca de Xira

Nº DCR: DCR0000001276016 [Fechar X](#)

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE REGULAMENTAR

TIPO DE EDIFÍCIO: Pequeno Edifício de Serviços Com Sistema(s) de Climatização

Morada / Localização: Estrada Nacional 10 - Lezíria Park, Lote 2

Localidade: Forte da Casa | Freguesia: Forte da Casa

Concelho: Vila Franca de Xira | Região: Portugal Continental

Data de emissão do certificado: 17-04-2008 | Validade do certificado: Não aplicável

Nome do perito qualif.: Rui Jorge Lucas Faria | Número do perito qualif.: PQ000224

Imóvel descrito na: 2.ª Conservatória do Registo Predial de Vila Franca de Xira

sob o nº: 6562 | Art. matricial nº: 5852 | Fracção autón.: Fracção Bloco 3

1. ETIQUETA DE DESEMPENHO ENERGÉTICO

CLASSE ENERGÉTICA

A A+

B B

C

D

E

F

G

B

Pesquisa por:

- Nº documento
- Data emissão
- Morada
- Concelho
- Região
- Perito



Certificação Energética e Ar Interior EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

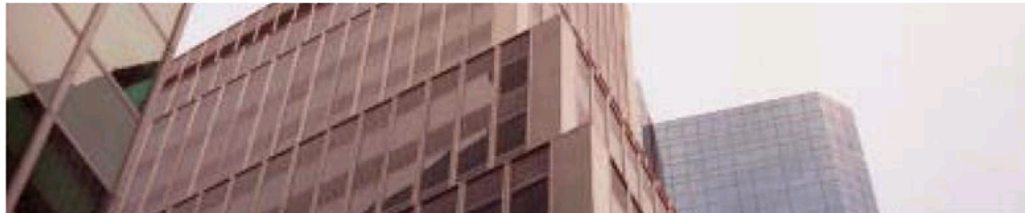
Pesquisa de Peritos Qualificados



[Mapa do Site](#) | [Links Úteis](#) | [Contactos](#) | [Newsletter](#)

PESQUISA:

Área de Acesso Reservado



INTRODUÇÃO

SCE

LEGISLAÇÃO

EDIFÍCIOS CERTIFICADOS

BOLSA DE PERITOS

Pesquisa

INFORMAÇÃO

DOCUMENTAÇÃO

FORMAÇÃO

LINKS ÚTEIS

CONTACTOS

PESQUISA

Competências PQ:

RCCTE RSECE - Vertente Energia RSECE - Vertente Qualidade do Ar Interior

Nº: (Formato: PQ####)

Nome:

Região:

Distrito:

Concelho:

Para seleccionar vários concelhos em simultâneo, pressione a tecla de Control juntamente com o botão do rato

[Pesquisar](#)

Nº	Nome	Concelho	Telef.	Email
PQ00195	Alda Maria Neto Serradeiro Cordeiro	Lisboa	213611397	alda.cordeiro@bigdeal.pt
PQ00446	Amílcar Simões Moreira	Maia	229414379	amilcar@p2e.pt
PQ00100	Eduardo Alberto Baptista Maldonado	Vila Nova de Gaia	225081763	ebm@fe.up.pt
PQ00207	Eduardo Manuel das Neves Fontes	Valongo	229758895	admin@engenharia.pt
PQ00107	Ernesto Peixeiro Ramos	Évora	266758580	epr177@mail.telepac.pt
PQ00110	Fernando Quirino Calado de Brito	Almada	213224260	fernandoqbrito@gmail.com
PQ00214	Francisco José Craveiro Bispo Pocinho Lamas	Aveiro	933900356	francisco.lamas@netcabo.pt
PQ00111	Guilherme Carrilho da Graça	Lisboa	213971816	cqg@natural-works.com
PQ00101	Helder José Perdigão Gonçalves	Lisboa	210924666	helder.goncalves@ineti.pt
PQ00201	Isabel Maria Garcia Sarmento Pereira	Matosinhos	223776700	isabel.sarmento@afaconsult.com

Pesquisa por:

- Tipo de PQ
- Nº Perito
- Distrito
- Concelho
- Região

Contactos PQs

- Telefone
- E-mail



Certificação Energética e Ar Interior EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Sistema de Certificação Energética e de QAI

- Contexto nacional energético e ambiental
- Transposição da Directiva Comunitária
- Regulamentação dos edifícios
- Certificados Energéticos e de QAI
- Portal do SCE
- Campanha de comunicação
- Perguntas mais frequentes



Campanha de comunicação

Jul 2007

Mai - Set 2008

Nov 2008 - Jan 2009

Iniciativas

- **Câmaras Municipais**

Reuniões em colaboração com a rede de Agências de Energia

- **Sectoriais**

Construção e Promotores Imobiliários



- **Campanha Mass Media 1**



- **Evento Grande Público**



- **Campanha Mass Media 2**



Alvo

Especialistas e profissionais

Grande Público



Campanha de comunicação





Audiovisual

“Um dia todos os edifícios serão verdes”



Certificação
Energética
e Ar Interior
EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Versão 2009.02.05

Sistema de Certificação Energética - Geral



Certificação
Energética
e Ar Interior
EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Sistema de Certificação Energética e de QAI

- Contexto nacional energético e ambiental
- Transposição da Directiva Comunitária
- Regulamentação dos edifícios
- Certificados Energéticos e de QAI
- Portal do SCE
- Campanha de comunicação
- Perguntas mais frequentes



Perguntas mais frequentes (I)

Quanto custa certificar um edifício ou fracção?

- Taxa de Registo
 - €45 por fracção habitacional
 - €250 por fracção serviços
- Custos de elaboração e emissão de Certificado
 - Edifícios **novos** e edifícios existentes
 - Edifícios residenciais e edifícios de serviços
 - Tabela indicativa de referência:

Serviços	1 a 2 € / m ²	2 a 4 € / m ²	4 a 5 € / m ²
	Até 1,5 € / m ²	2 a 3 € / m ²	até 4 € / m ²

— Complexidade edifício ou projecto +

Perguntas mais frequentes (II)

Para que é necessário o certificado?

- Edifícios novos:
 - DCR acompanha projecto de especialidade no âmbito do processo de pedido de licença de edificação
 - CE integra processo de pedido de licença de utilização
- Existentes:
 - Aquando da celebração de contratos de venda e arrendamento, proprietário deve apresentar CE ao potencial comprador ou arrendatário
 - Em edifícios de serviços, para afixar cópia em local acessível e de acesso público



Perguntas mais frequentes (III)

Qual a validade de um certificado?

- Habitação: 10 anos
- Serviços: 2, 3, 6 ou 10 anos, dependendo se está sujeito a auditorias e qual a respectiva periodicidade

Quem pede um certificado?

- A responsabilidade de obter o certificado é dos promotores ou proprietários dos edifícios



Perguntas mais frequentes (IV)

Quem faz um certificado?

- PQ é quem faz o trabalho de verificação regulamentar / auditoria e é quem emite a DCR ou CE
- PQ(s) contratado(s) devem ter a(s) valência(s) adequada(s) ao edifício em causa (RCCTE, RSECE-Energia e RSECE-QAI)
- Pode encontrar um PQ na “Bolsa de Peritos” em www.adene.pt



Perguntas mais frequentes (V)

Quem é que verifica a existência de certificados?

- Para novos edifícios, bem como os existentes sujeitos a grandes intervenções de reabilitação:
 - Entidade competente para o licenciamento ou autorização de construção e/ou utilização (normalmente câmara municipal)
- Para edifícios existentes:
 - Advogados, câmaras de comércio e indústria, notários, serviços de registo e solicitadores, aquando da celebração de contratos de venda e arrendamento

Perguntas mais frequentes (VI)

O certificado é único para todo o edifício ou é emitido para cada fracção?

- O conceito base adoptado em Portugal foi o de emissão de certificado por fracção
- Edifício com várias fracções há economia de escala nos custos



Perguntas mais frequentes (VII)

Como posso saber se um certificado é válido?

- Se tiver marca de água, com indicação de “*Provisório sem Validade Legal*” este ainda está em fase de emissão
- Utilizar ferramenta de pesquisa no Portal SCE
 - Introduzir nº do documento
 - Verificar se dados de identificação do imóvel devolvidos pelo Portal correspondem aos do documento
 - Se documento não estiver registado, pesquisa não devolve qualquer registo

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE REGULAMENTAR

ETIQUETA DE DESEMPENHO ENERGÉTICO

INDICADORES DE DESEMPENHO

Indicador	Valor	Classe
Consumo de energia para aquecimento	100 kWh/m²/ano	A+
Consumo de energia para arrefecimento	0 kWh/m²/ano	A+
Consumo de energia para água quente	10 kWh/m²/ano	A+
Consumo de energia para ventilação	0 kWh/m²/ano	A+
Consumo de energia para iluminação	0 kWh/m²/ano	A+
Consumo de energia para equipamentos elétricos	0 kWh/m²/ano	A+

2. DESAGREGAÇÃO DAS NECESSIDADES NOMINAIS DE ENERGIA ÚTIL

Descrição	Valor nominal para o edifício (kWh/m²/ano)	Valor limite regulamentar para o edifício (kWh/m²/ano)
Aquecimento	100	100
Arrefecimento	0	0
Produção de água quente	10	10
Ventilação	0	0
Iluminação	0	0
Equipamentos elétricos	0	0

Perguntas mais frequentes (VIII)

É preciso obter um certificado novo de cada vez que se vende ou arrenda um edifício?

- Não, enquanto o certificado existente for válido, não será preciso emitir um novo
- Caso o certificado disponível já esteja fora de validade, então ter-se-á de pedir a um perito para fazer nova emissão



Perguntas mais frequentes (IX)

Qual a vantagem de ter um certificado?

- O certificado fornece uma análise da maior ou menor qualidade térmica do imóvel, perspectivando o respectivo desempenho energético
- Fornece ao consumidor informação sobre possíveis medidas de melhoria desse desempenho, destacando as de maior viabilidade económica



Perguntas mais frequentes (X)

É obrigatório implementar as medidas de melhoria?

- Não, as medidas têm carácter facultativo
- Medidas correspondem a oportunidades podem (ou não) ser aproveitadas pelos proprietários
- Podem resultar em benefício económico a curto, médio ou longo prazo e/ou na melhoria da classificação energética



Perguntas mais frequentes (XI)

Todas as habitações terão de instalar colectores solares para aquecimento de água?

- Nos edifícios existentes não é obrigatório
- Obrigatório apenas para os novos ou remodelações
 - Só pode ser dispensada a instalação se não houver condições técnicas para o efeito



Perguntas mais frequentes (XII)

Que incentivos existem à certificação e à implementação das medidas de melhoria?

- Incentivos fiscais IRS (Lei n.º 67-A/2007 - Orçamento do Estado para 2008)
 - Imóveis classe A+ ou A, tem uma majoração de 10% nas deduções à colecta dos encargos relacionados com juros e amortizações de crédito à habitação.
 - Dedutíveis 30% das importâncias despendidas com a aquisição de equipamentos novos para utilização de energias renováveis.

Perguntas mais frequentes (XIII)

Quais os aspectos que influenciam o desempenho energético de uma habitação?

- Energias renováveis
 - Colectores solares ou outras
- Paredes e coberturas
 - Isolamento térmico e inércia
- Vãos envidraçados
 - Transmissão térmica, sombreamento, permeabilidade à radiação solar e da caixilharia ao ar, corte térmico, etc.
- Sistemas de climatização e de produção de AQS
 - Eficiência e tipo de combustível
- Ventilação
 - Ventilação mecânica vs ventilação natural

Perguntas mais frequentes (XIV)

Os consumos com iluminação e com equipamentos eléctricos contam para a classe energética?

- Apenas para edifícios de serviços
- Nos edifícios de habitação, a classificação depende apenas das necessidades de aquecimento, arrefecimento e produção de águas quentes sanitárias (AQS)



Perguntas mais frequentes (XV)

As grandes reabilitações de edifícios existentes implicam a emissão de um certificado?

- Na reabilitação, ou seja uma intervenção na envolvente ou nas instalações, energéticas ou outras, do edifício, cujo valor ascenda a mais de 25 % do edifício, calculado na base actual de 630 €/m²
- As obras devem respeitar as regras aplicáveis aos novos
- Deve ser emitido um Certificado Energético (ou DCR seguida de CE se for sujeito a licenciamento)

www.adene.pt

MUITO OBRIGADO

The image shows a sample of a Portuguese Energy Performance Certificate (CER) for buildings. It includes the logo of 'Certificação Energética e Ar Interior EDIFÍCIOS' and the ADENE logo. The certificate title is 'CERTIFICADO DE DESEMPENHO ENERGÉTICO E DA QUALIDADE DO AR INTERIOR'. It contains fields for building details, a table for energy needs, and an energy efficiency scale from A to G. The scale shows a current rating of 'C' and a recommended rating of 'B'.

Necessidades nominais de energia útil para:	Valor estimado para as condições do edifício	Valor limite regulamentar para as necessidades anuais
Aquecimento	150 kWh/m² ano	150 kWh/m² ano
Arrefecimento	150 kWh/m² ano	150 kWh/m² ano
Preparação de água quente sanitária	150 kWh/m² ano	150 kWh/m² ano