



Certificação Energética e Ar Interior EDIFÍCIOS

Conferência

Eficiência Energética de Edifícios

Local: Centro de Congressos de Lisboa
13 de Maio de 2010



Certificação
Energética
e Ar Interior
EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Certificação Energética de Edifícios

- Enquadramento geral
- Certificação Energética – Ponto de situação



Certificação
Energética
e Ar Interior
EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Contexto Europeu - Directiva 2002/91/CE de 16 de Dezembro (EPBD)

Suporte para a revisão da legislação nacional e introdução de certificação

- **Objectivo:** Promover a melhoria do desempenho energético dos edifícios na Comunidade, tendo em conta:
 - ✓ As condições climáticas externas e as condições locais
 - ✓ Exigências em termos de clima interior
 - ✓ Rentabilidade económica
- **Estabeleceu requisitos em matéria de:**
 - ✓ Metodologia de cálculo do desempenho energético integrado dos edifícios
 - ✓ Aplicação de requisitos mínimos para o desempenho energético dos novos edifícios
 - ✓ Aplicação de requisitos mínimos para o desempenho energético dos grandes edifícios existentes que sejam sujeitos a grandes obras de renovação
 - ✓ **Certificação energética dos edifícios**
 - ✓ Inspeção regular de caldeiras e instalações de ar condicionado nos edifícios e, complementarmente, avaliação da instalação de aquecimento quando as caldeiras tenham mais de 15 anos



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

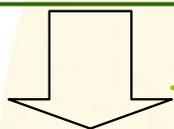


Certificação
Energética
e Ar Interior
EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Faseamento de aplicação 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 ($> 1000 \text{ m}^2$) que peçam licença ou autorização de construção após esta data

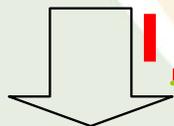
1 Julho 2008

- Início da aplicação do SCE a novos pequenos edifícios ($< 1000 \text{ m}^2$) 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

Edifício com mais de 1000 m^2 : conjunto das fracções autónomas cuja soma das respectivas áreas úteis seja superior a 1000 m^2



Certificação
Energética
e Ar Interior
EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Certificação Energética de Edifícios

- Enquadramento geral
- Certificação Energética – Ponto de situação



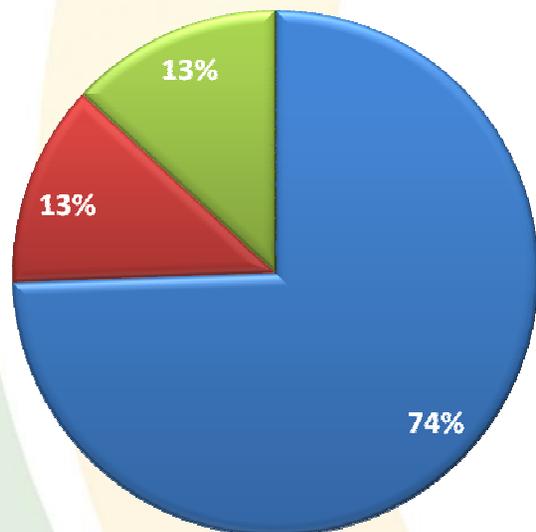
Certificação
Energética
e Ar Interior
EDIFÍCIOS



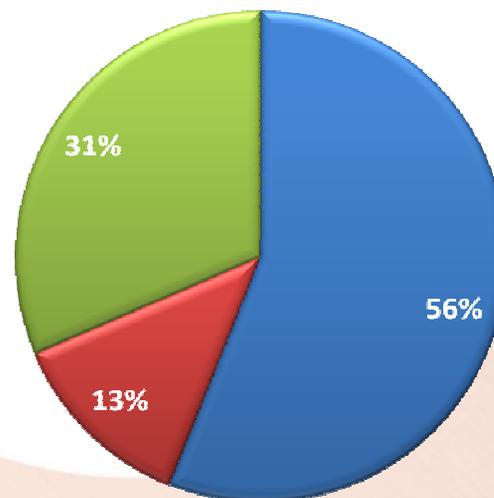
AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Mais de 1300 Peritos Qualificados (PQs) no SCE

Predominância natural dos peritos RCCTE



- RCCTE
- RSECE - Energia
- RSECE - QAI



- Ordem dos Engenheiros
- Ordem dos Arquitectos
- Associação Nacional de Engenheiros Técnicos

Certificação Energética e Ar Interior EDIFÍCIOS

CARTEIRA PROFISSIONAL PERITO QUALIFICADO Nº 49105

Jorge Silva Pereira

RCCTE Decreto-Lei nº80/2006

RSECE - E Decreto-Lei nº79/2006

RSECE - QAI Decreto-Lei nº79/2006

Entidade gestora do SCE: ADENE - Agência para a Energia
Entidades supervisoras do SCE: DGEJG - Direcção Geral de Energia e Geologia e APA - Agência Portuguesa do Ambiente

Este cartão é pessoal e intransferível. A quem encontrar este cartão pedirá o favor de contactar a ADENE (tel. 21 472 28 90).

O titular deste cartão está reconhecido para o exercício da actividade de Perito Qualificado na área indicada na frente, com a seguinte legenda:

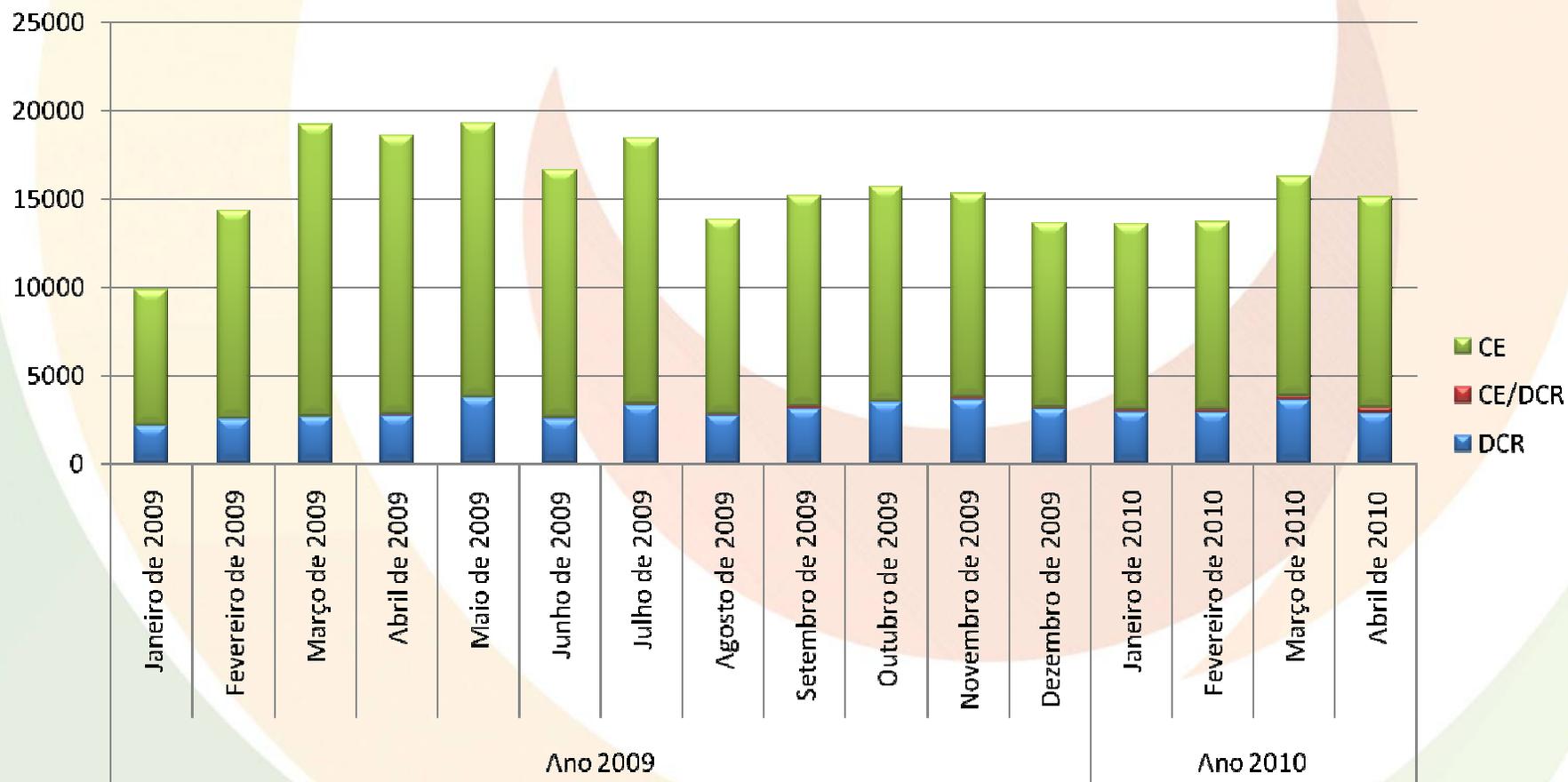
RCCTE	RSECE - E	RSECE - QAI
Edifícios abrangidos pelo Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios.	Edifícios abrangidos pelo Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios, vertente da Energia.	Edifícios abrangidos pelo Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios, vertente da Qualidade do Ar Interior.

no âmbito do Sistema Nacional de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior nos Edifícios (Decreto-Lei nº 78/2006, de 4 de Abril).

Entidade gestora do SCE: ADENE
Entidades supervisoras do SCE: DGEJG, APA, DGTAR, DGTAR

Emissão mensal de CEs/DCRs ronda os 15000 registos

80% correspondem a edifícios existentes



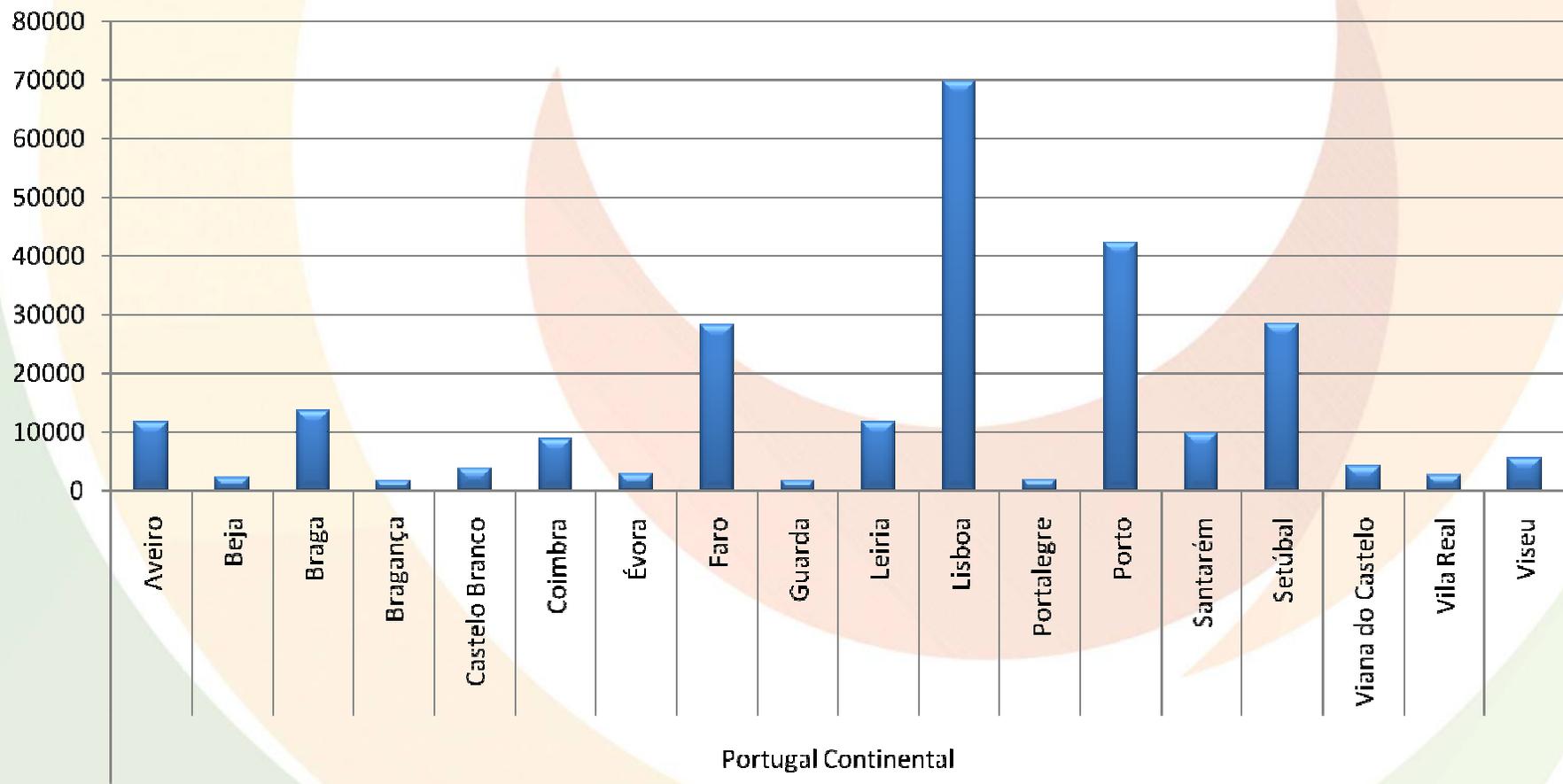
Certificação
Energética
e Ar Interior
EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Emissão CEs/DCRs por distrito

Lisboa e Porto representam 40% dos documentos emitidos

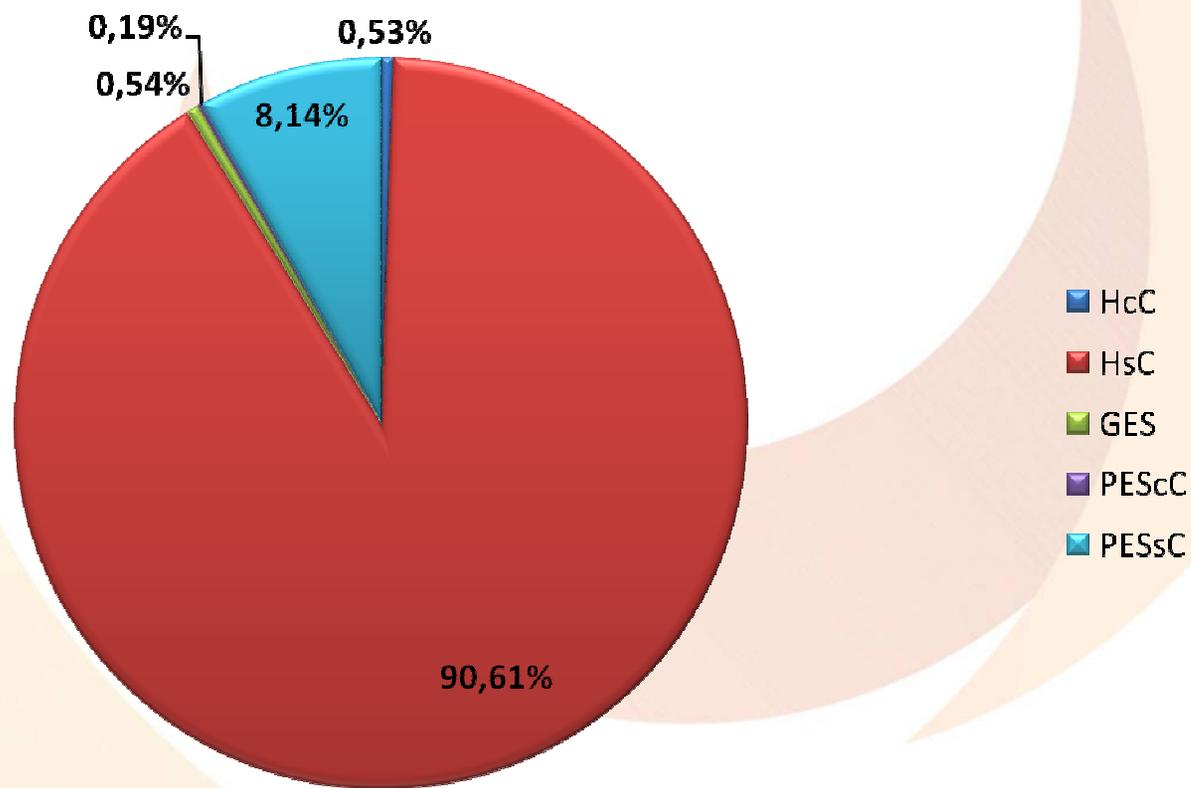


Portugal Continental



Número total de certificados emitidos ultrapassa os 265 000

90% correspondem a edifícios de habitação sem climatização



Certificação
Energética
e Ar Interior
EDIFÍCIOS

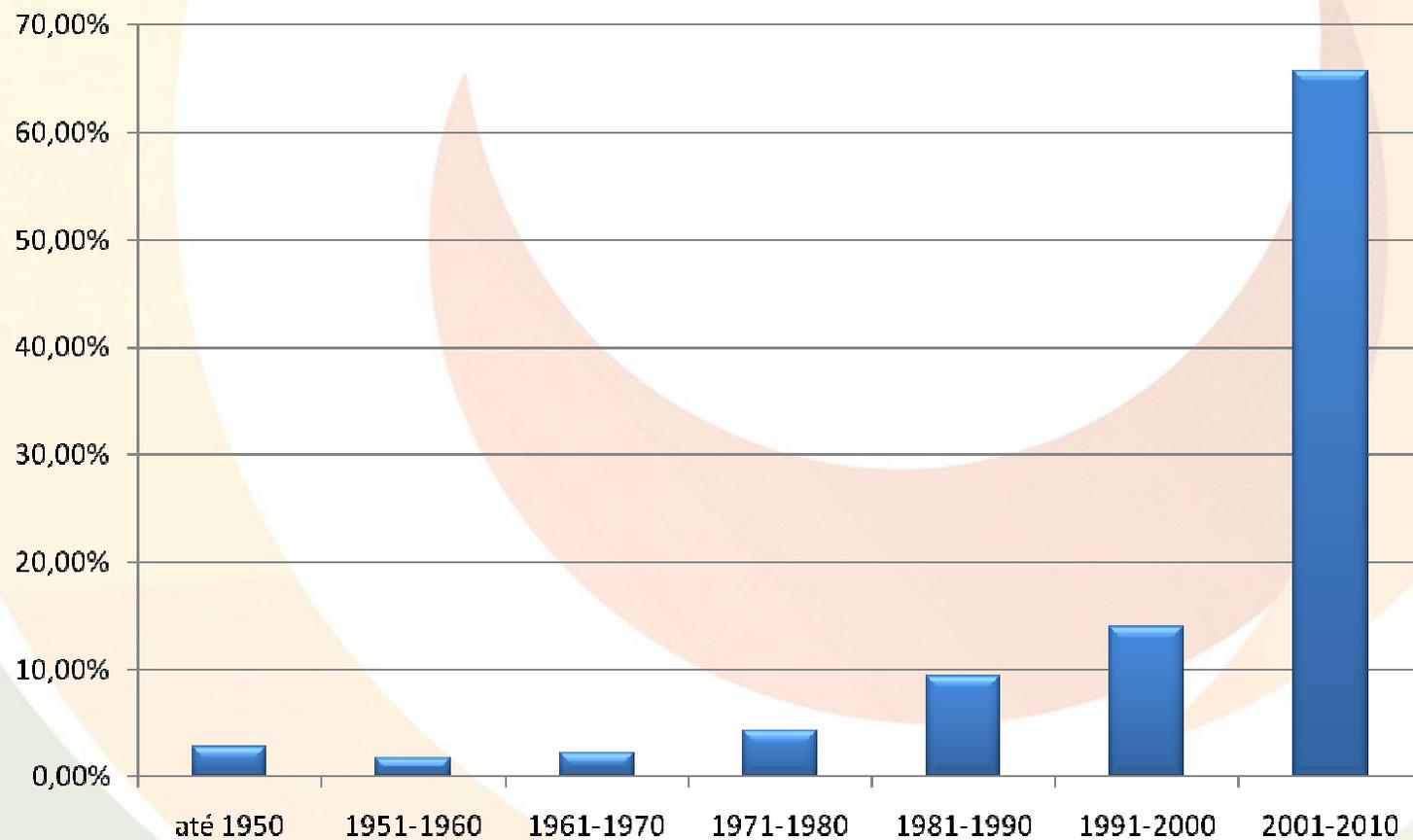


ADENE

AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Maioria dos edifícios certificados são recentes

Mais de 60% dos edifícios certificados têm menos de 10 anos



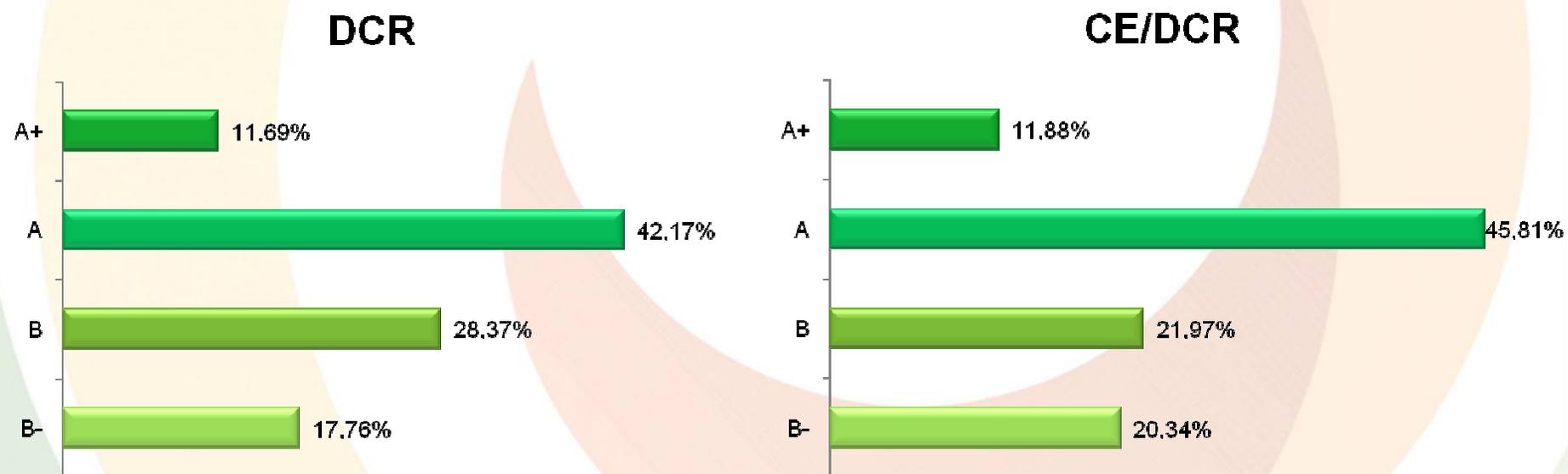
Certificação
Energética
e Ar Interior
EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Classes A e B predominam nos novos edifícios

Cerca de 58% beneficiam de incentivo fiscal em sede de IRS



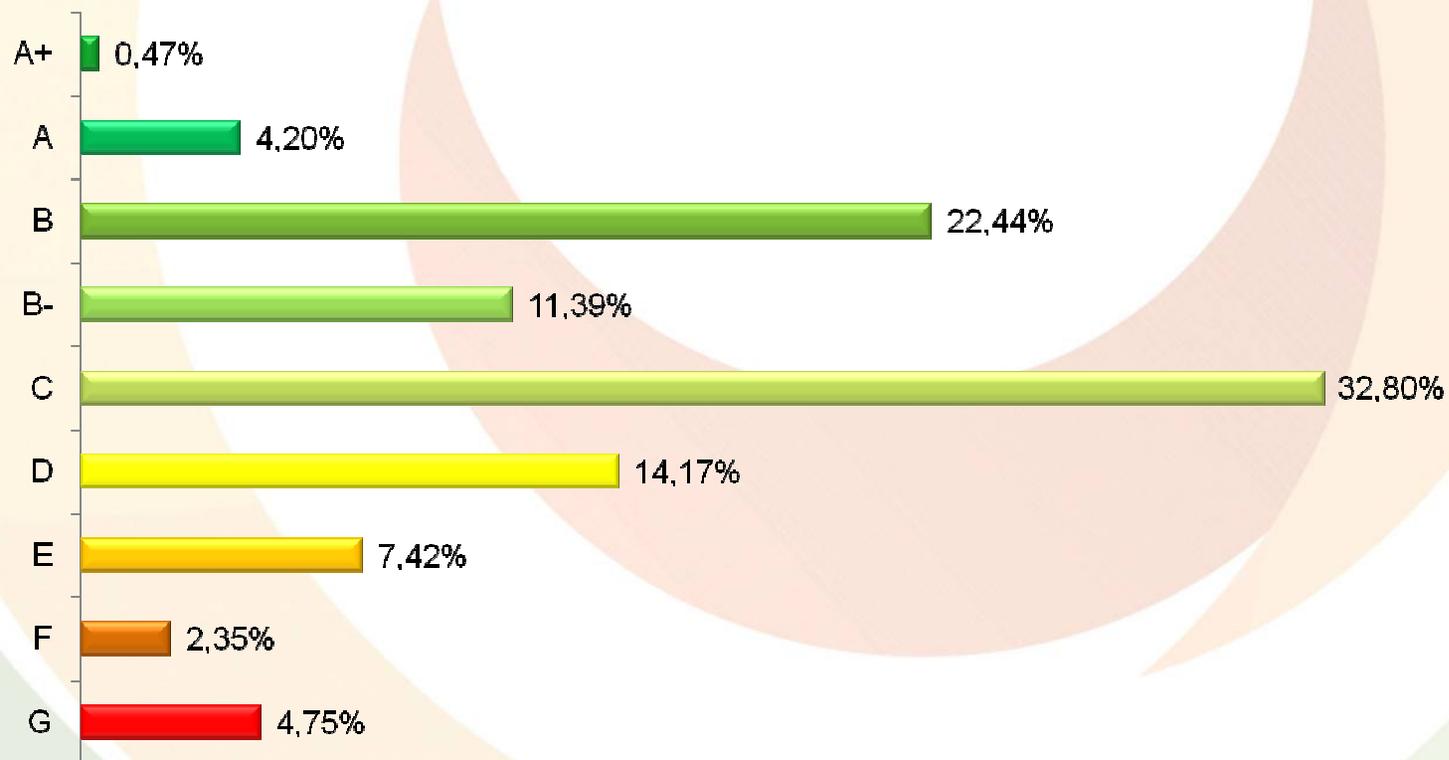
Certificação
Energética
e Ar Interior
EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Classes C predomina nos edifícios existentes

Cerca de 60% dos edifícios existentes abaixo do limiar aplicável a novos edifícios (B⁻)



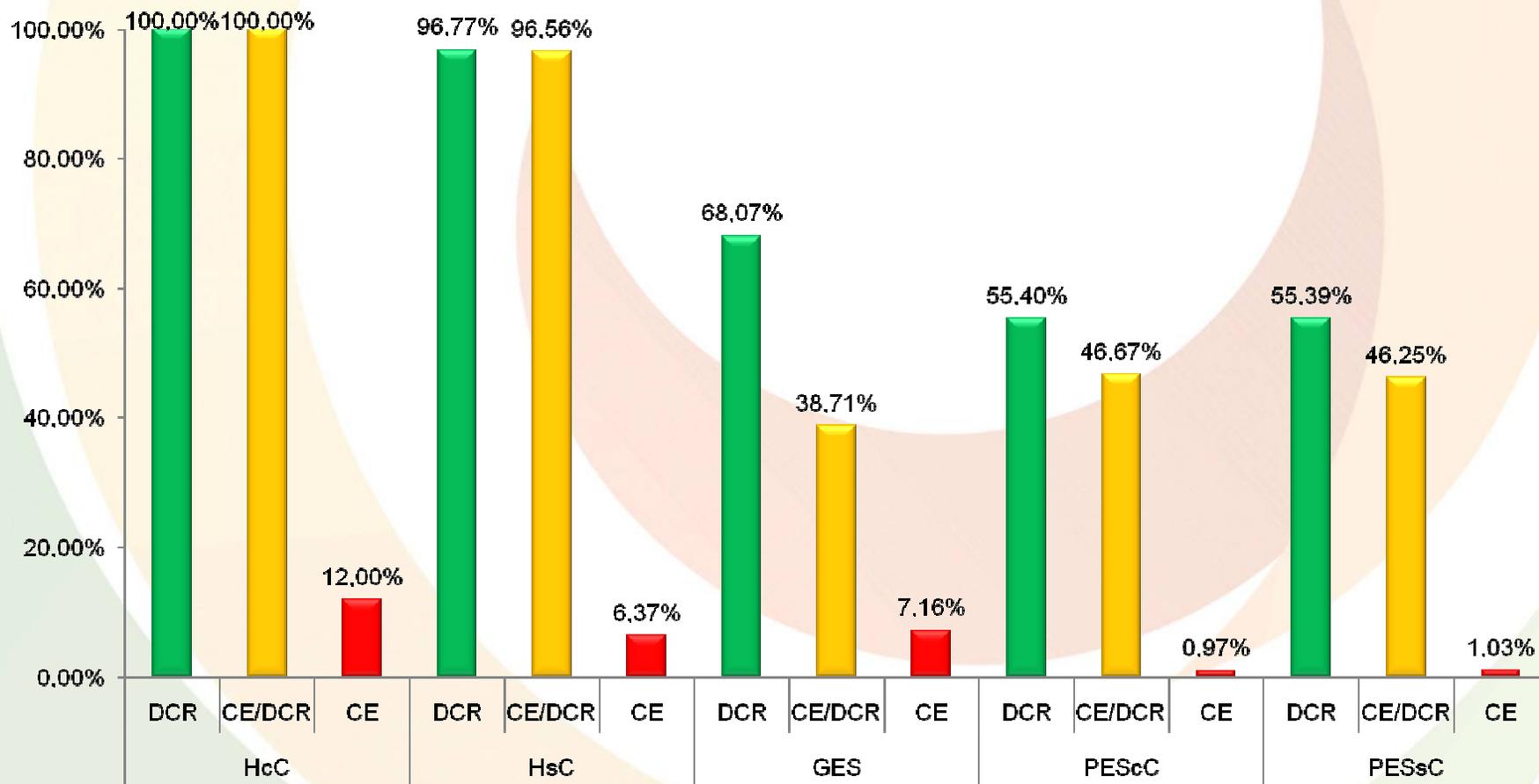
Certificação
Energética
e Ar Interior
EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Grande maioria dos edifícios novos já prevê solar térmico

Situação inverte-se nos edifícios existentes



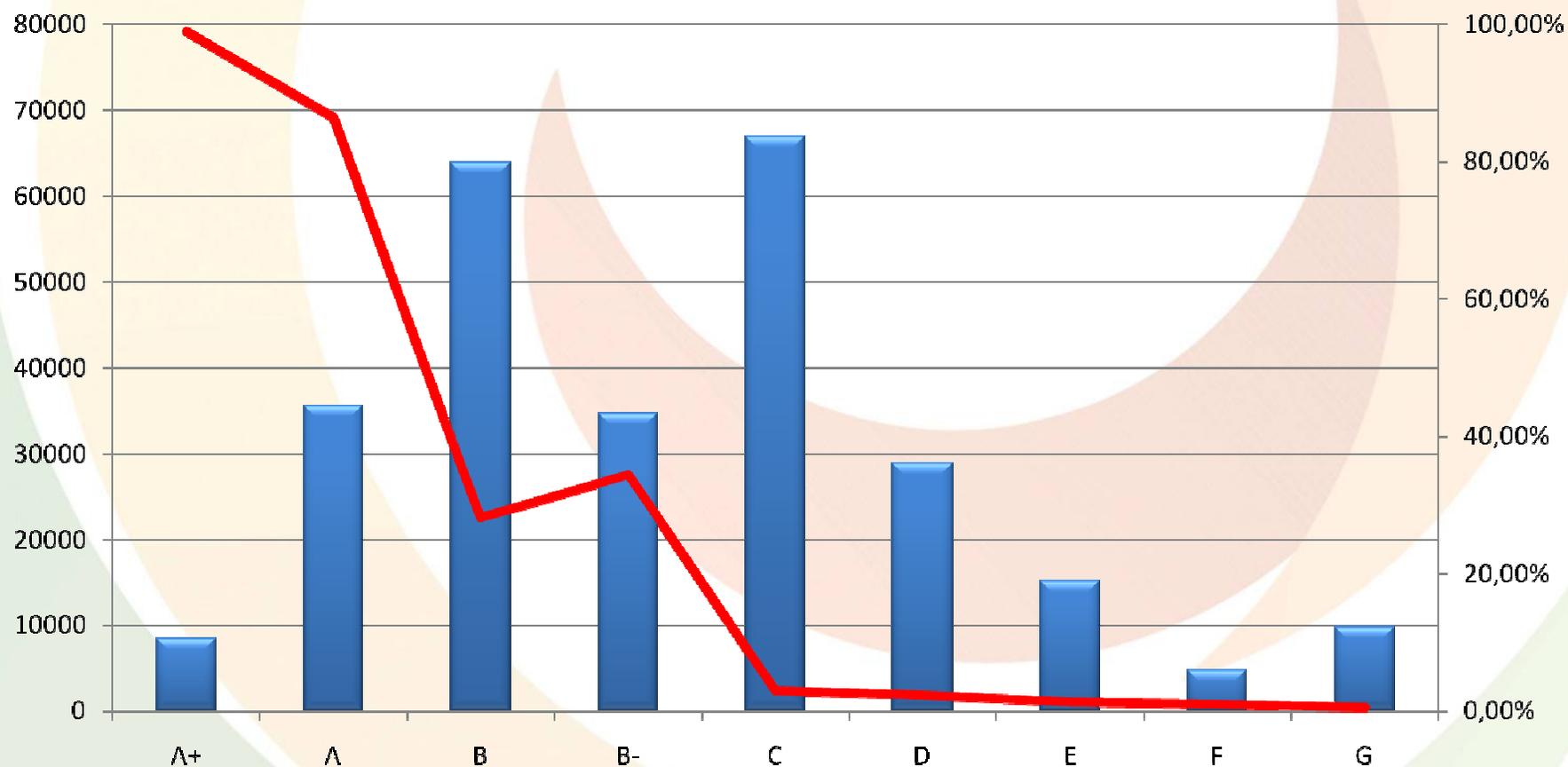
Certificação
Energética
e Ar Interior
EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Classe Energética versus Sistemas Solares Térmicos

99% dos edifícios com classe A+ têm painéis solares térmicos



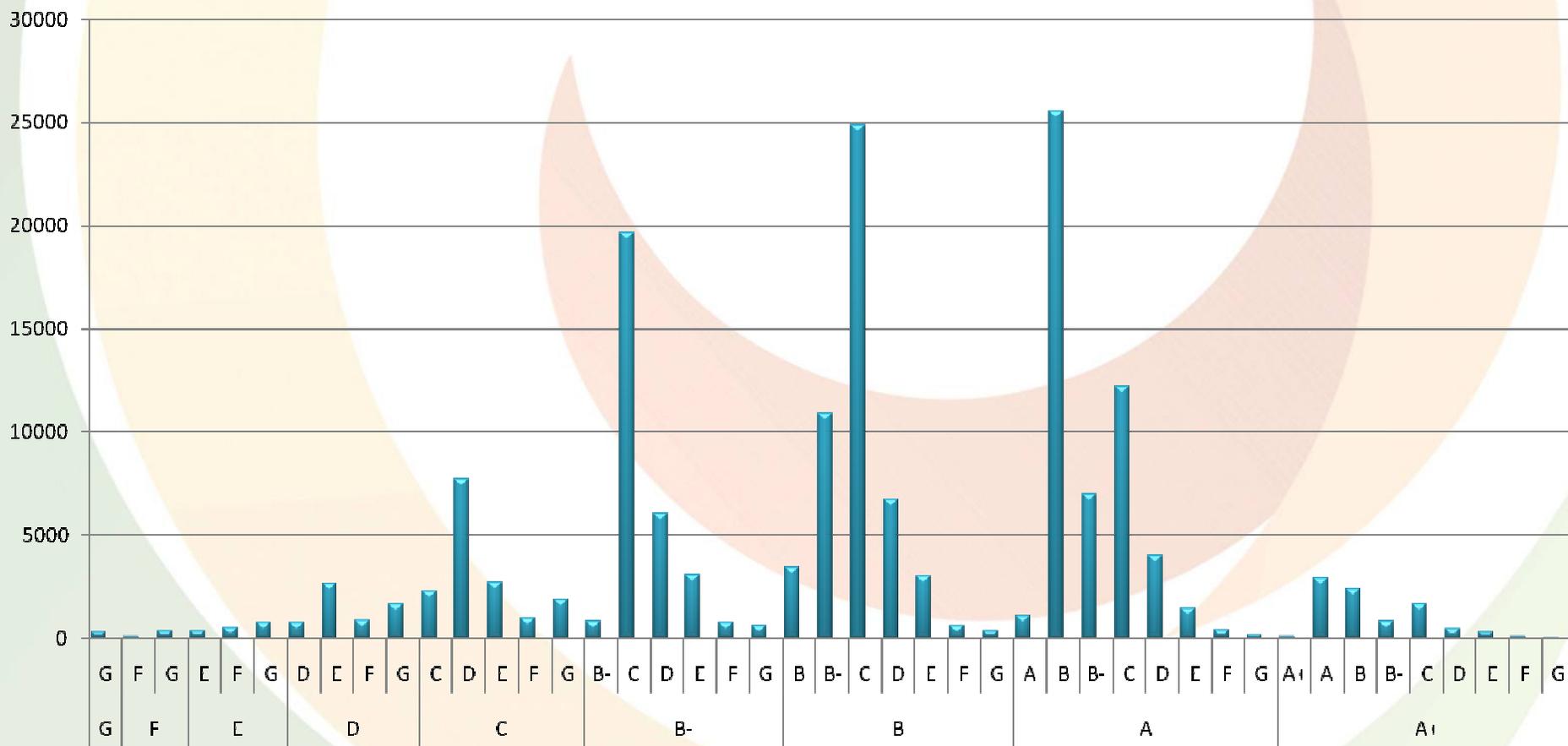
Certificação
Energética
e Ar Interior
EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Classes A, B e B- predominam após Medidas de Melhoria

Cerca de 86% dos edifícios passam a ter classe B- ou superior



Certificação Energética e Ar Interior EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Desafios da nova EPBD

Processo de revisão regulamentar está em curso

- a) Contribuir na persecução do objectivo europeu "UE 20-20-20" em 2020:
 - redução de 20% nas emissões de GEE;
 - 20% de energia proveniente de fontes renováveis;
 - aumento de 20% na eficiência energética;
- b) Apresentação da classe energética na publicidade ao edifício a partir do momento em que seja colocado no mercado;
- c) Imposição, para novos edifícios e grandes reabilitações, de requisitos mínimos baseados em critérios de viabilidade económica ao longo do ciclo de vida.
- d) Imposição de requisitos mínimos aos sistemas técnicos que consomem energia, quer para novos edifícios, quer nas intervenções em grandes componentes (sistemas de aquecimento, AVAC ou AQS, etc).



Certificação
Energética
e Ar Interior
EDIFÍCIOS



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Desafios da nova EPBD

- e) Impor que os novos edifícios públicos, a partir de 2018, e todos os novos edifícios, a partir de 2020, sejam “edifícios energia quase zero”, ou seja, terem reduzidas necessidades de climatização compensada por fontes renováveis.
- f) Definir metas nacionais ambiciosas e estabelecer planos de incentivos para recuperação do parque edificado existente e para construção de novos “edifícios energia quase zero”.
- g) Afixação de certificados energéticos na entrada dos edifícios públicos com mais de 500 m² de área útil, a partir de 2012, e posterior redução do limite para 250 m² de área útil.
- h) Definir e operacionalizar um sistema inspecções periódicas a sistemas de aquecimento com caldeiras (>20 kW, mas apenas na parte ligada ao aquecimento ambiente) e a sistemas de ar-condicionado acima de 12 kW

