

Agência para a Energia

Leiria Energy Day 2019

Transição Energética em Portugal Edifícios e espaço público

David Mateus

ADENE | Unidade do Edificado e Administração Pública

29 de maio de 2019



ADENE

Associação de direito privado sem fins lucrativos e de utilidade pública



Agência para a Energia

Centro de excelência para a transição energética



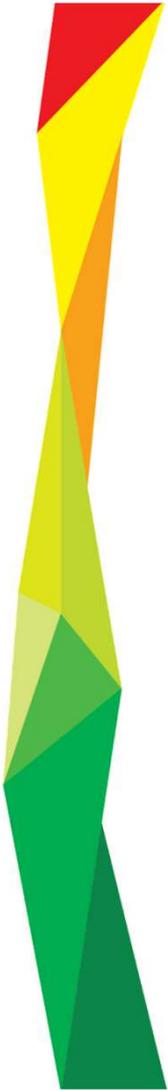
✓ Missão

Desenvolvimento de atividades de interesse público na **área da energia**, do uso eficiente da água e da eficiência energética na mobilidade

✓ Diversas atividades...

Entidade gestora do Sistema de Certificação energética dos edifícios (SCE)

Apoio à implementação do Programa Eco.AP (no contexto de contrato-programa com a DGEG)



Agência para a Energia

Plano Nacional Energia e Clima (PNEC)

Caracterização do parque edificado em Portugal

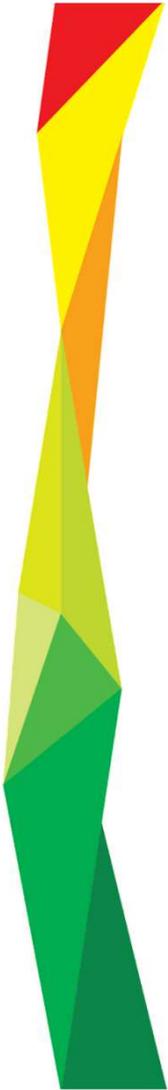
Diretiva do desempenho energético dos edifícios (EPBD)

Sistema de certificação energética

Edifícios com necessidades quase nulas de energia (NZEB)

Incentivos e benefícios





Agência para a Energia

Plano Nacional Energia e Clima (PNEC)

Caracterização do parque edificado em Portugal

Diretiva do desempenho energético dos edifícios (EPBD)

Sistema de certificação energética

Edifícios com necessidades quase nulas de energia (NZEB)

Incentivos e benefícios

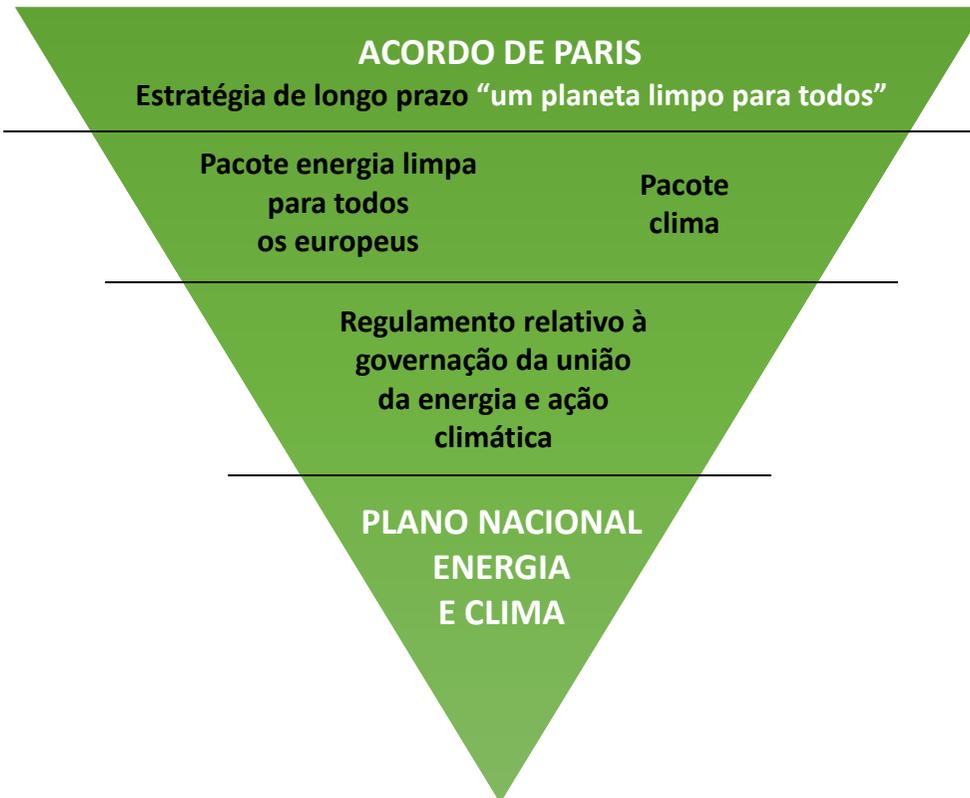


Plano Nacional Energia e Clima

Origem e articulação



Agência para a Energia

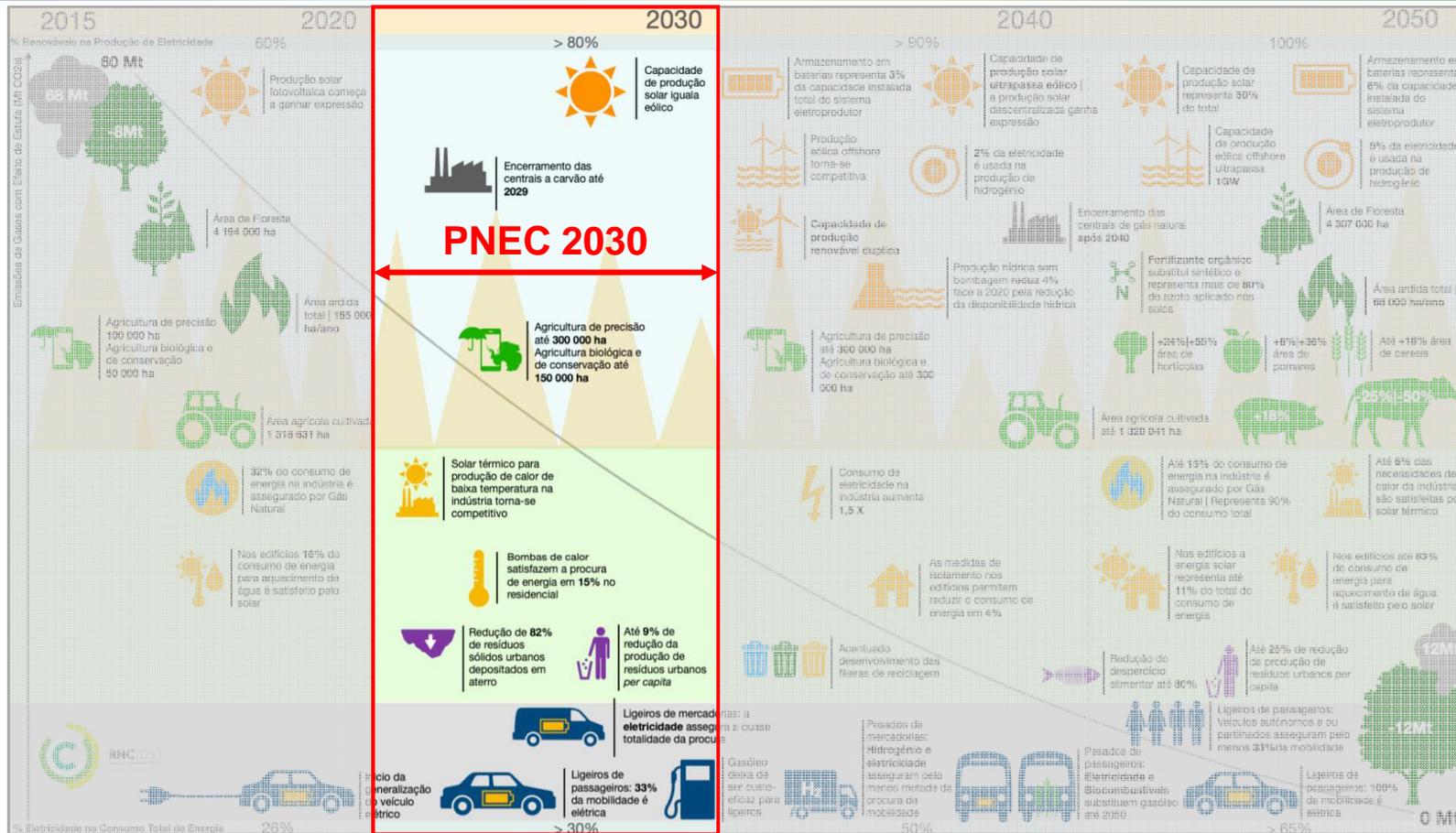


Plano Nacional Energia e Clima

Articulação com o Roteiro para a Neutralidade Carbónica



Agência para a Energia



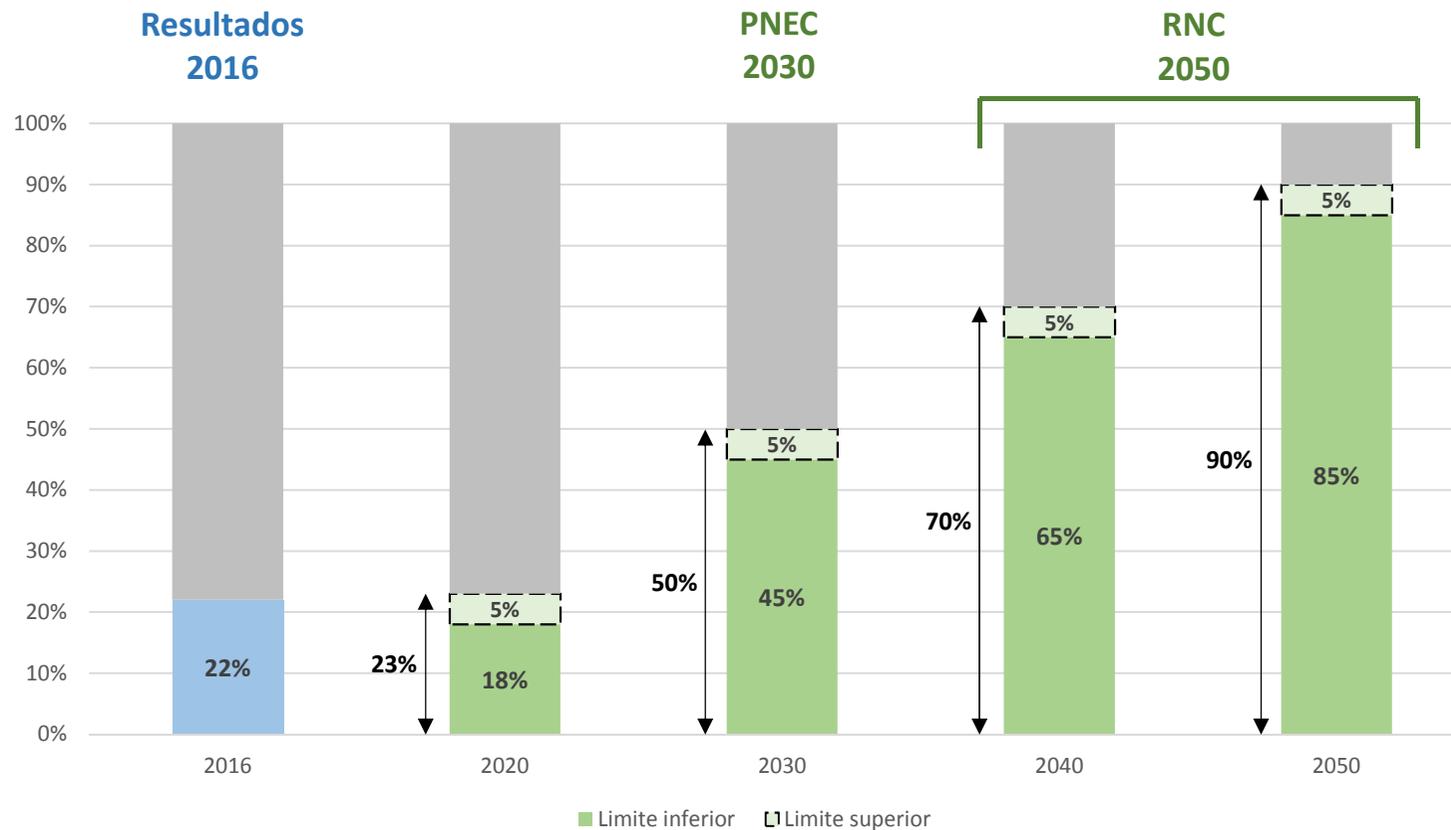
Fonte: RNC2050

Plano Nacional Energia e Clima

Metas – Redução das emissões GEE face a 2005



Agência para a Energia



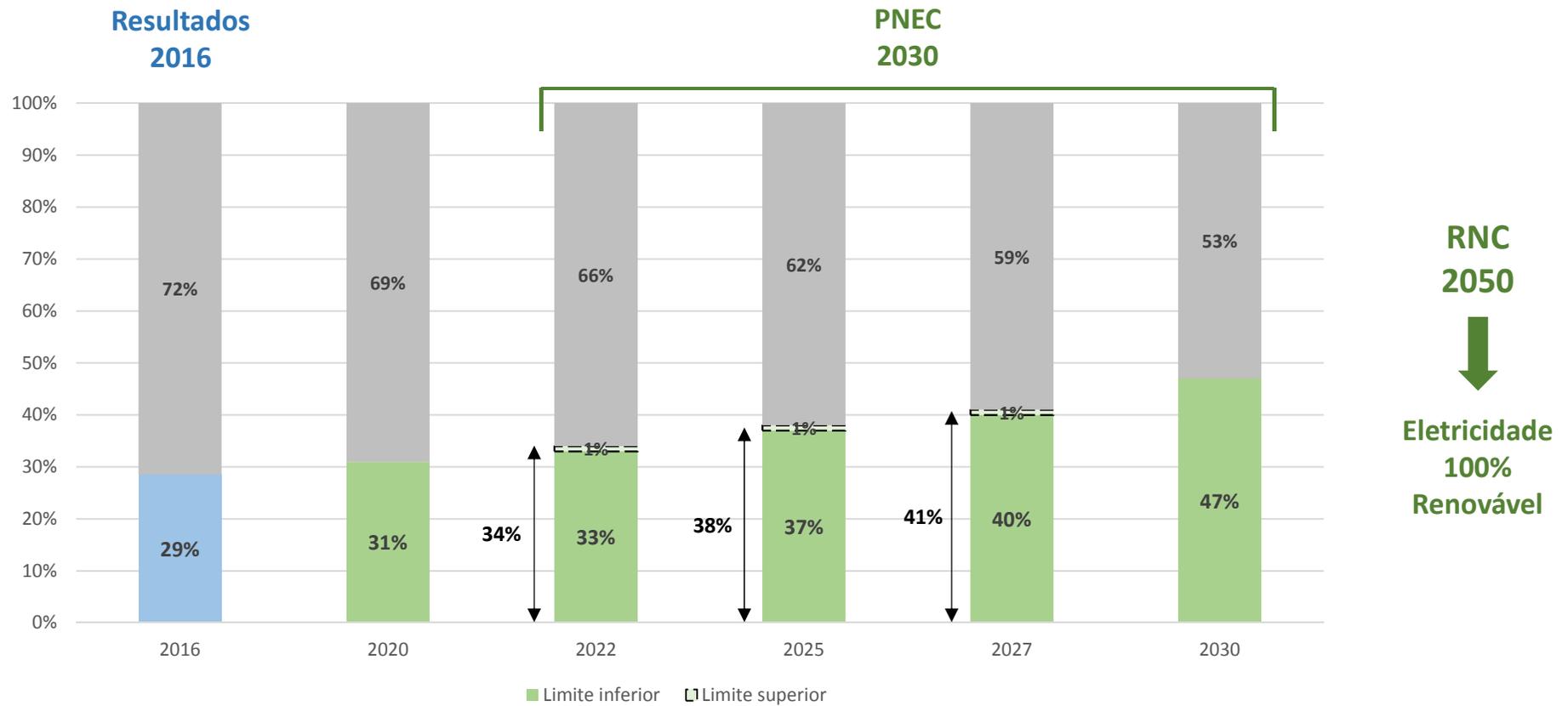
Fonte: PNEC2030

Plano Nacional Energia e Clima

Metas – Quota de energia de fontes renováveis no consumo final bruto



Agência para a Energia



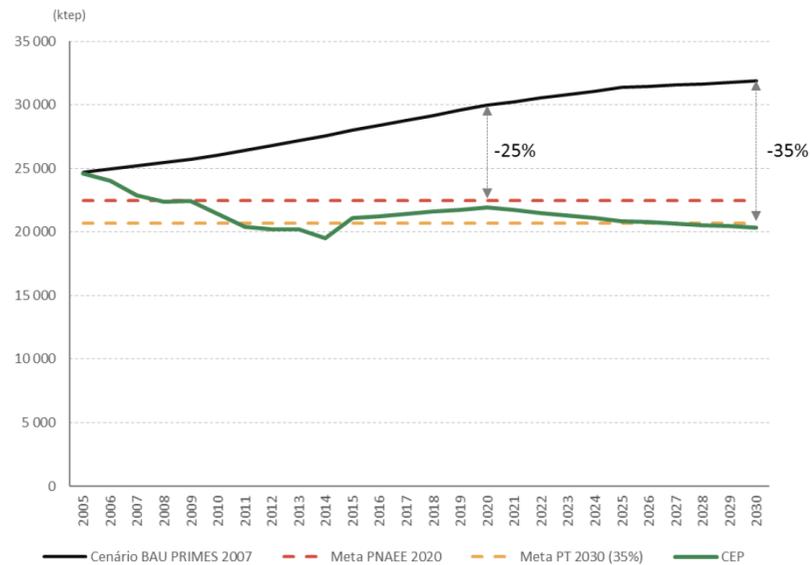
Fonte: PNEC2030

Plano Nacional Energia e Clima

Metas – Eficiência energética



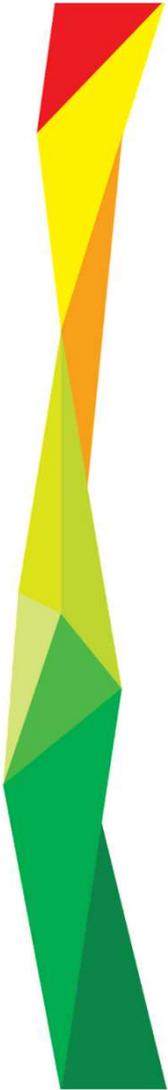
Agência para a Energia



Resultados 2016 **23%**

Meta 2020 **25%**

Meta 2030 **35%**



Agência para a Energia

Plano Nacional Energia e Clima (PNEC)

Caracterização do parque edificado em Portugal

Diretiva do desempenho energético dos edifícios (EPBD)

Sistema de certificação energética

Edifícios com necessidades quase nulas de energia (NZEB)

Incentivos e benefícios



Parque edificado em Portugal

Caracterização



Agência para a Energia

PORTUGAL



**FAMÍLIAS
4 MILHÕES**



± 10 MILHÕES PESSOAS



**3,5 MILHÕES
EDIFÍCIOS**

EDIFÍCIOS 1-2 FOGOS

92%

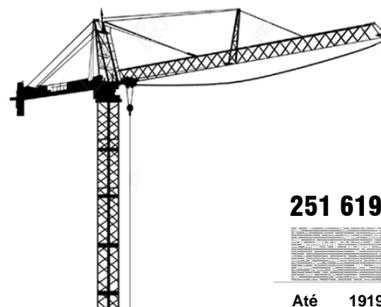
3,1 MILHÕES



EDIFÍCIOS 3+ FOGOS

8%

± 400.000



NÚMERO DE ALOJAMENTOS POR ÉPOCA



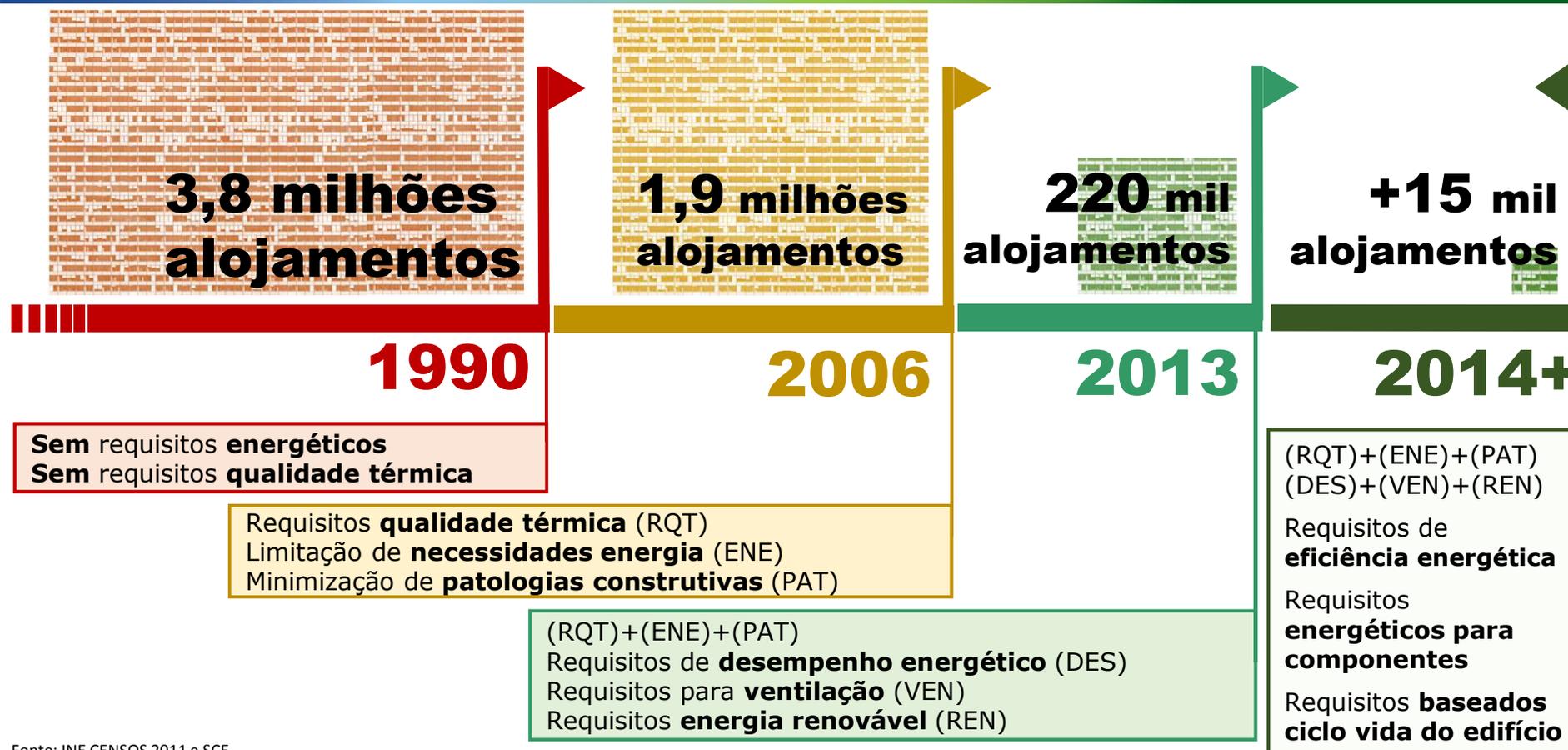
Fonte: INE CENSOS

Parque edificado em Portugal

Construção de alojamentos e a regulamentação de Eficiência Energética



Agência para a Energia



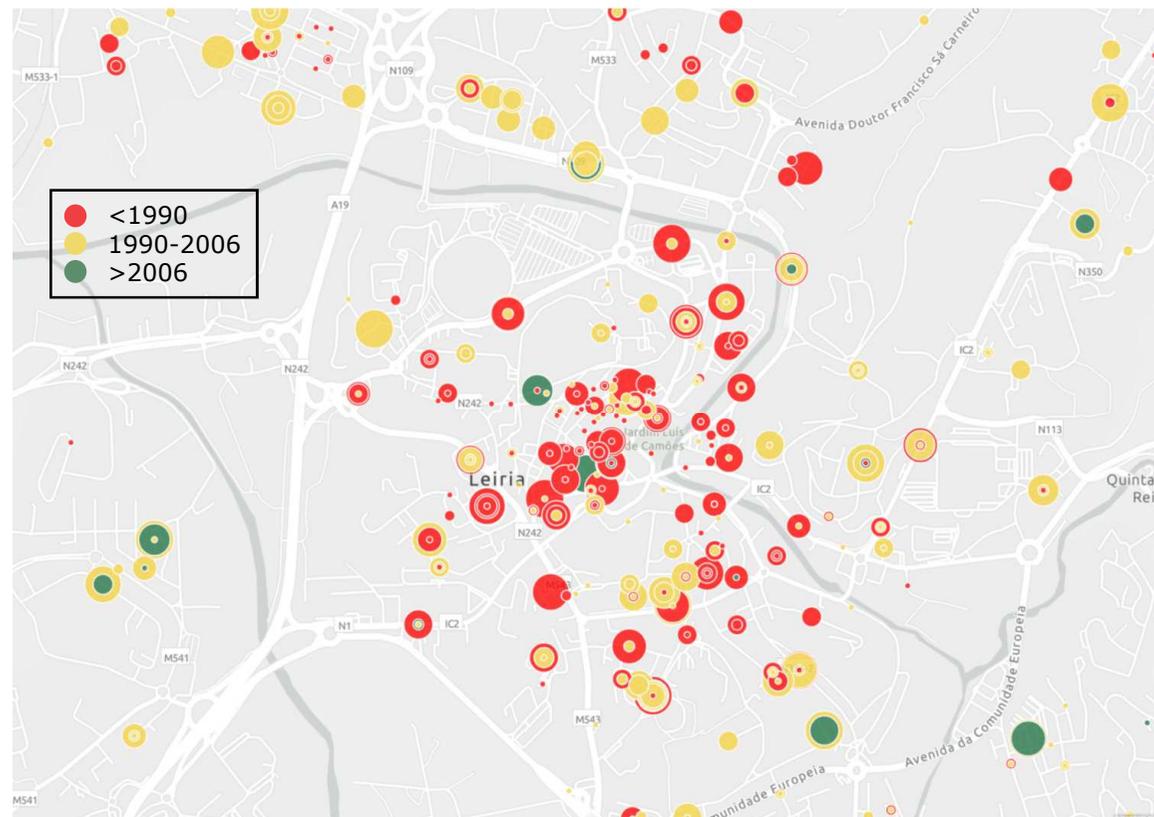
Fonte: INE CENSOS 2011 e SCE

Parque edificado em Portugal

Períodos de construção (Leiria)



Agência para a Energia



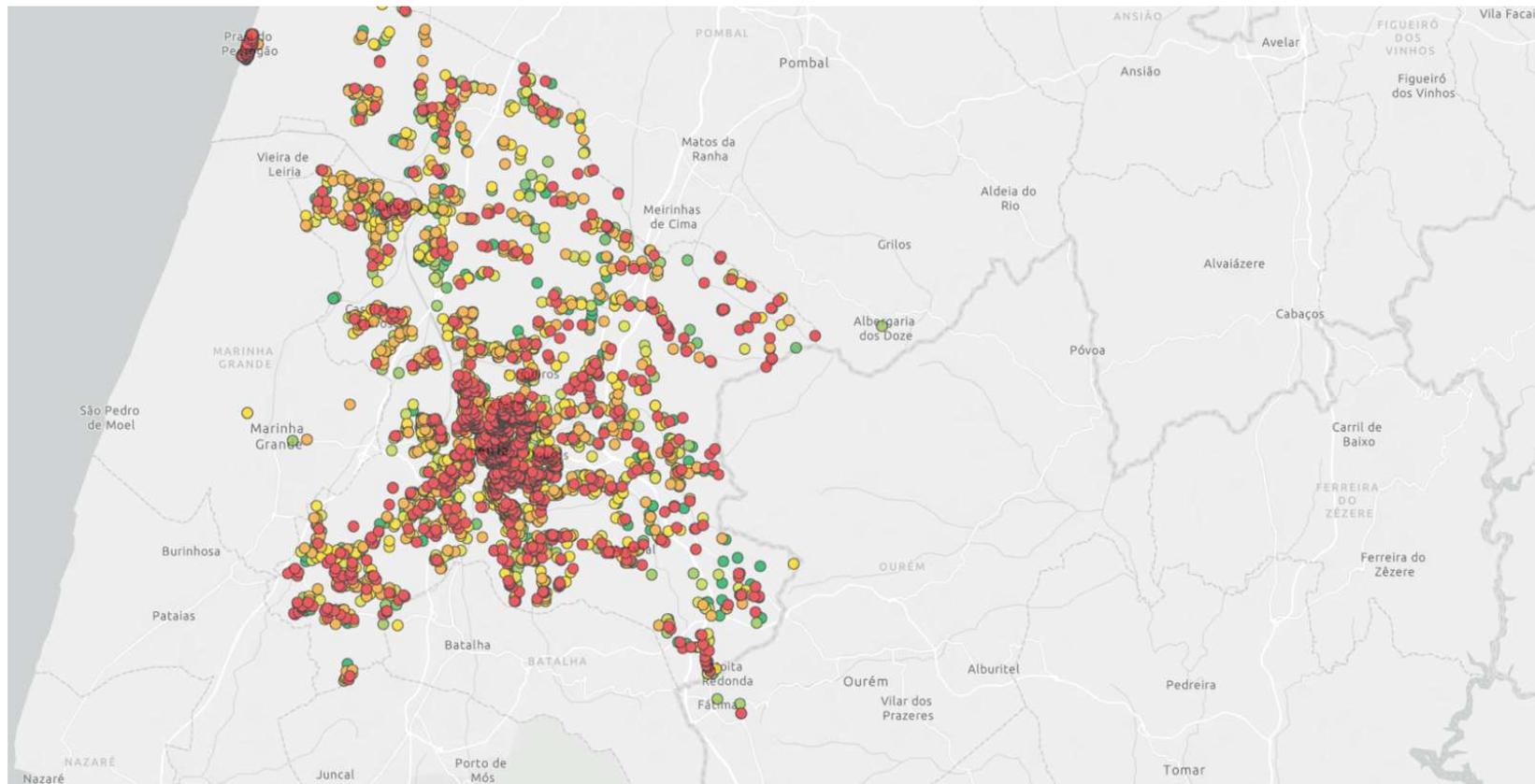
Fonte: INE CENSOS 2011 e SCE

Parque edificado em Portugal

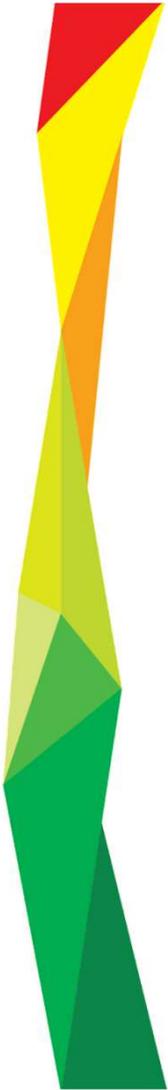
Visão do parque edificado Leiria (edifícios existentes)



Agência para a Energia



Fonte: SCE



Agência para a Energia

Plano Nacional Energia e Clima (PNEC)

Caracterização do parque edificado em Portugal

Diretiva do desempenho energético dos edifícios (EPBD)

Sistema de certificação energética

Edifícios com necessidades quase nulas de energia (NZEB)

Incentivos e benefícios

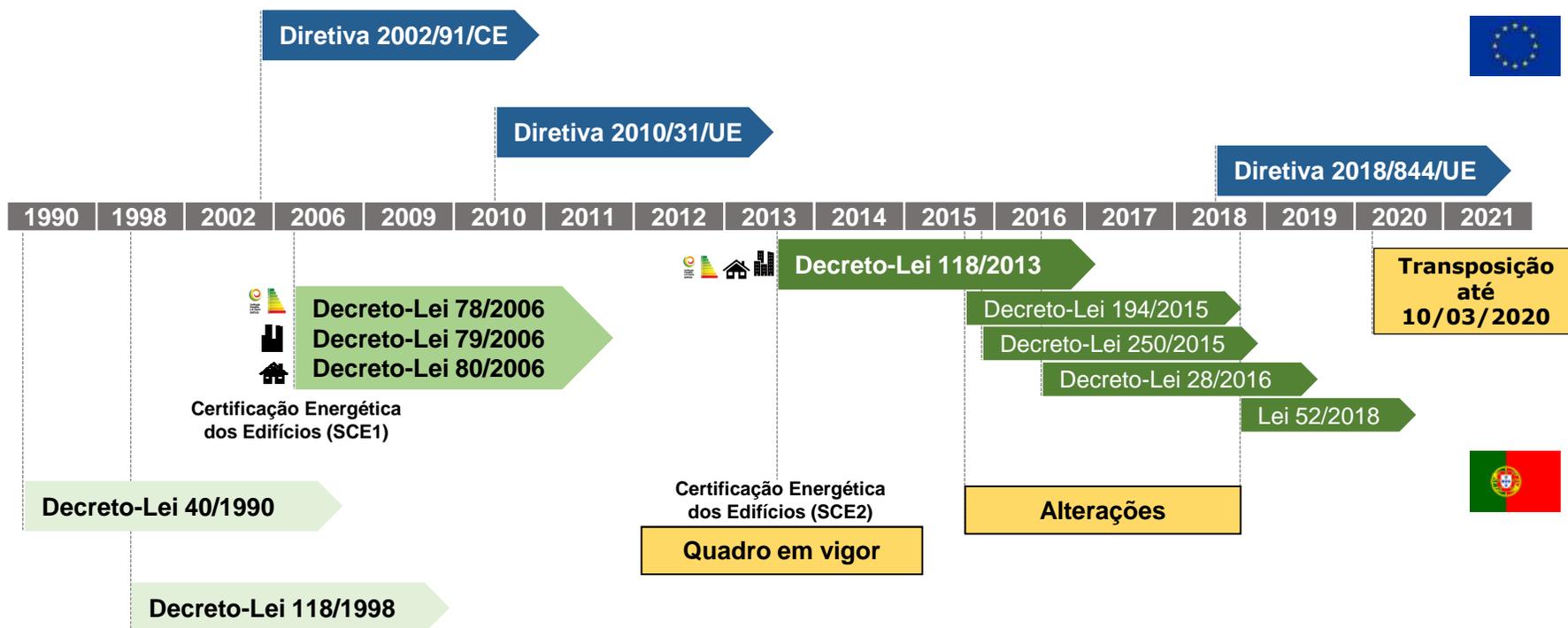


Parque edificado em Portugal

Cronologia das peças legislativas



Agência para a Energia



Diretiva do desempenho energético dos edifícios (EPBD)

Principais novidades da diretiva 2018/844/UE



Agência para a Energia

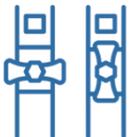


Estratégias de longo prazo para a **renovação dos edifícios**:

- **Descarbonização** até 2050
- Componente de **financiamento** sólida



Requisitos ao nível da **infraestrutura de carregamento** para a **mobilidade elétrica**



Requisitos para a **automação e controlo** nos edifícios (BACS) e de **dispositivos autorregulados** para a temperatura interior



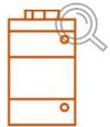
Indicador de **aptidão para tecnologias inteligentes dos edifícios** – *Smart readiness indicator (SRI)*

Diretiva do desempenho energético dos edifícios (EPBD)

Principais novidades da diretiva 2018/844/UE



Agência para a Energia



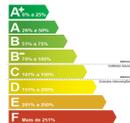
Inspeção dos sistemas de aquecimento e de ar condicionado (e ventilação)



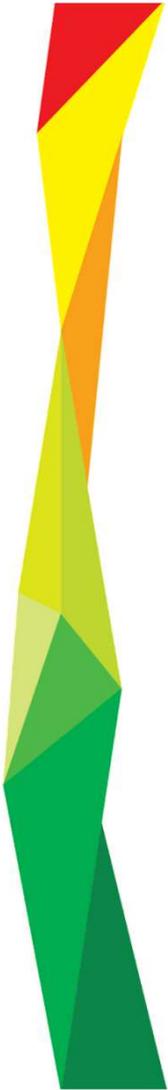
Registo e documentação de instalação, substituição ou atualização dos sistemas técnicos dos edifícios



Medidas financeiras para melhoria da eficiência energética aquando da renovação dos edifícios **dependem das poupanças de energia planeadas ou conseguidas**



Maior transparência nas metodologias de cálculo do desempenho energético dos edifícios



Agência para a Energia

Plano Nacional Energia e Clima (PNEC)

Caracterização do parque edificado em Portugal

Diretiva do desempenho energético dos edifícios (EPBD)

Sistema de certificação energética

Edifícios com necessidades quase nulas de energia (NZEB)

Incentivos e benefícios

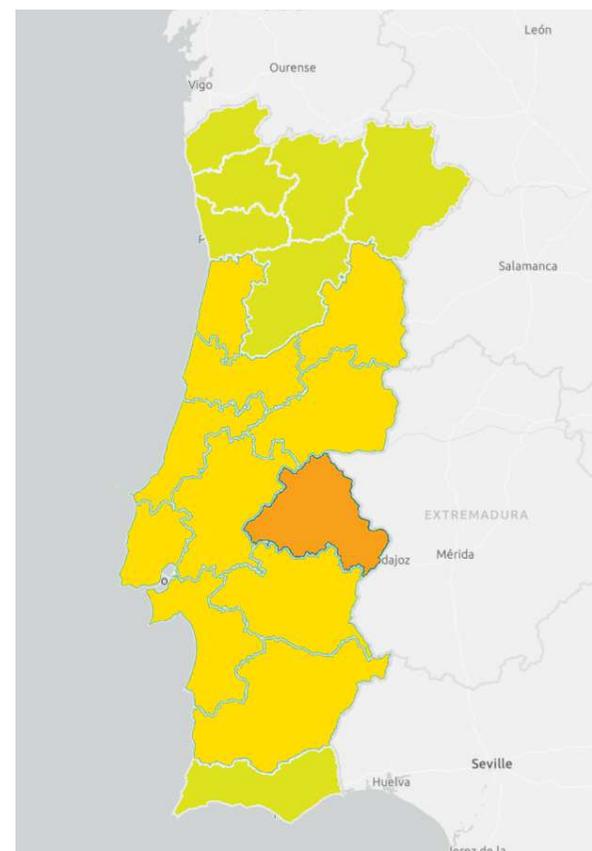
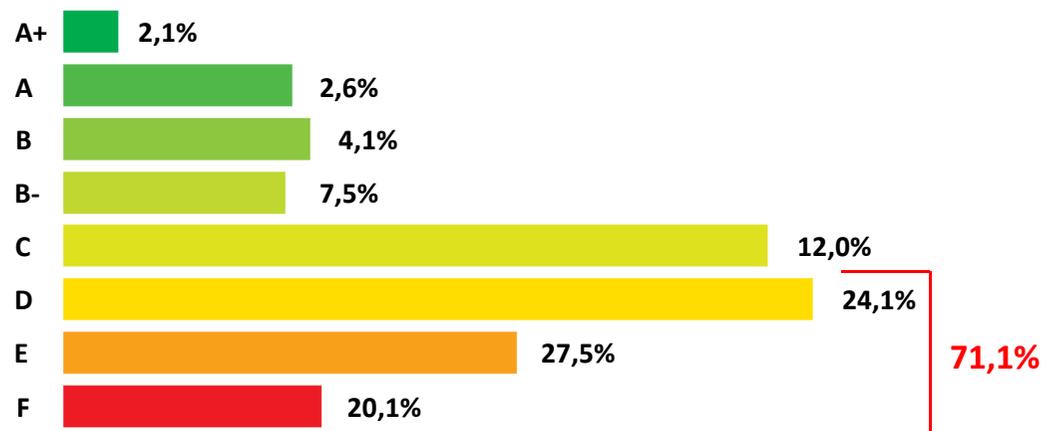


Sistema de certificação energética

Visão geral do parque edificado (habitação)



Agência para a Energia



Fonte: SCE

Sistema de certificação energética

Medidas de melhoria – Edifícios de habitação (Leiria)

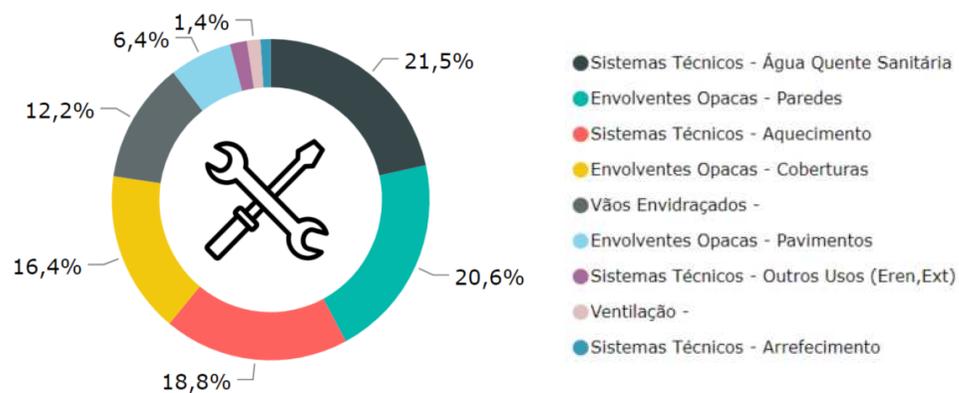


Agência para a Energia

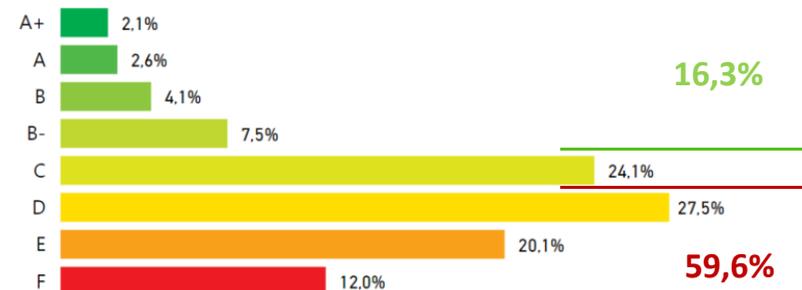
~2,4
MEDIDAS PROPOSTAS
POR CERTIFICADO

56%
ENVOLVENTE

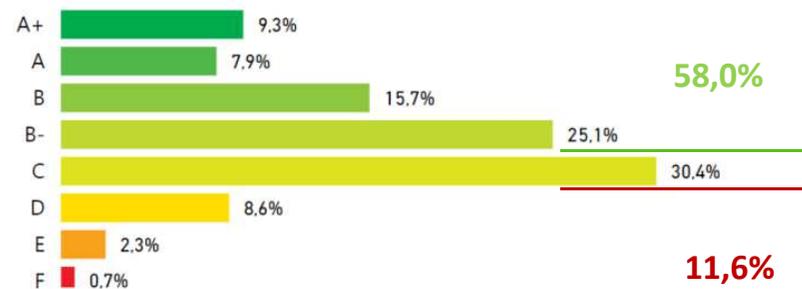
44%
SISTEMAS



Real



Após medidas de melhoria



Fonte: SCE

Sistema de certificação energética

Medidas de melhoria – Edifícios de comércio e serviços (Leiria)



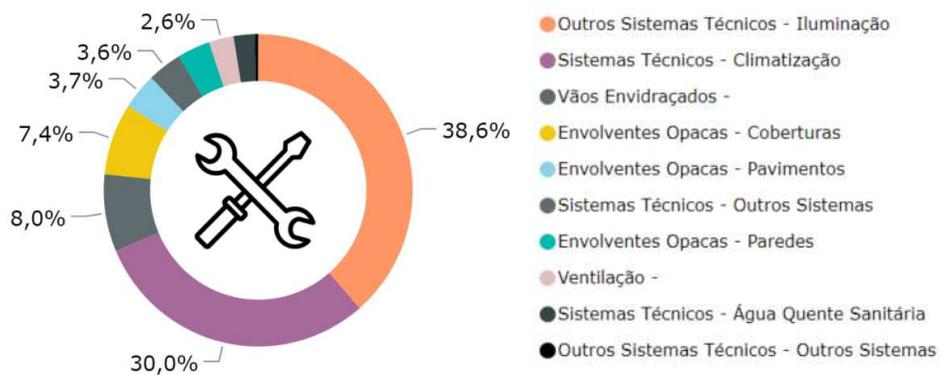
Agência para a Energia

~1,1
MEDIDAS PROPOSTAS
POR CERTIFICADO

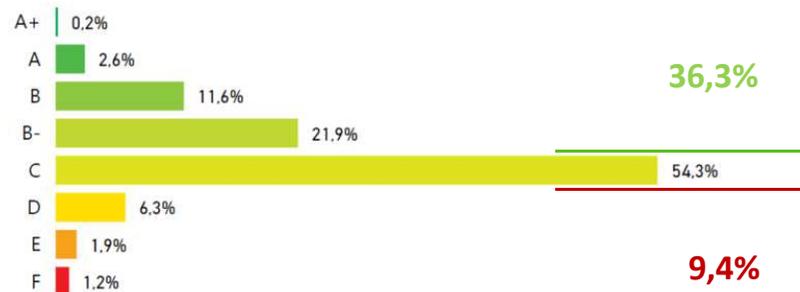
39%
ILUMINAÇÃO

38%
SISTEMAS

23%
ENVOLVENTE



Real



Após medidas de melhoria



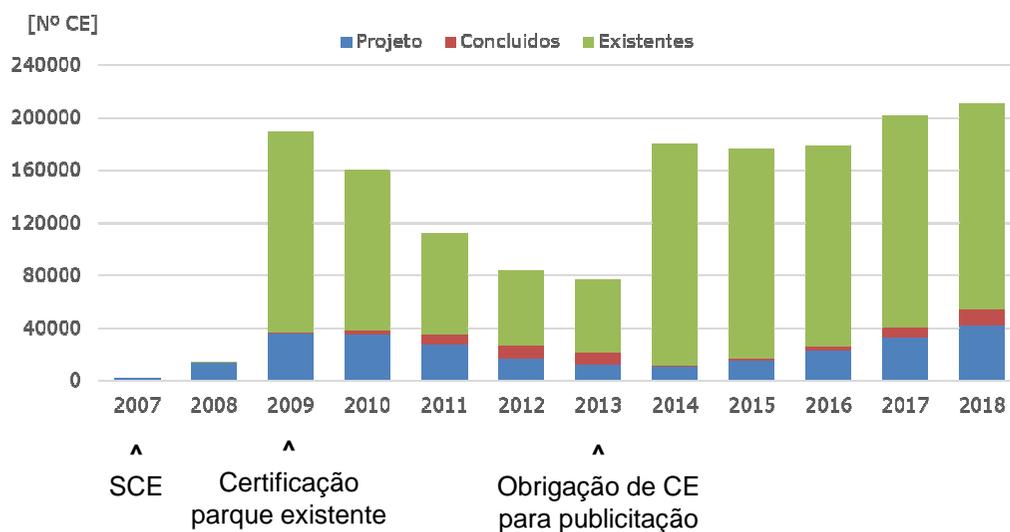
Fonte: SCE

Sistema de certificação energética

Certificação energética (quantidade de certificados emitidos)



Agência para a Energia



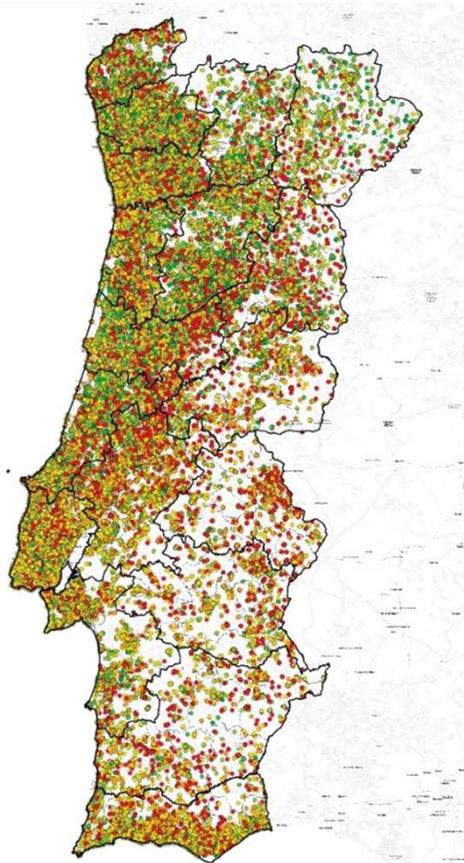
Fonte: SCE

Sistema de certificação energética

Grandes números



Agência para a Energia



 **10 ANOS**
~1.700.000
CERTIFICADOS ENERGÉTICOS



POUPANÇAS
até **€800**
MILHÕES/ANO



+2.500.000
MEDIDAS
DE
MELHORIA
IDENTIFICADAS



FAMÍLIAS



EMPRESAS



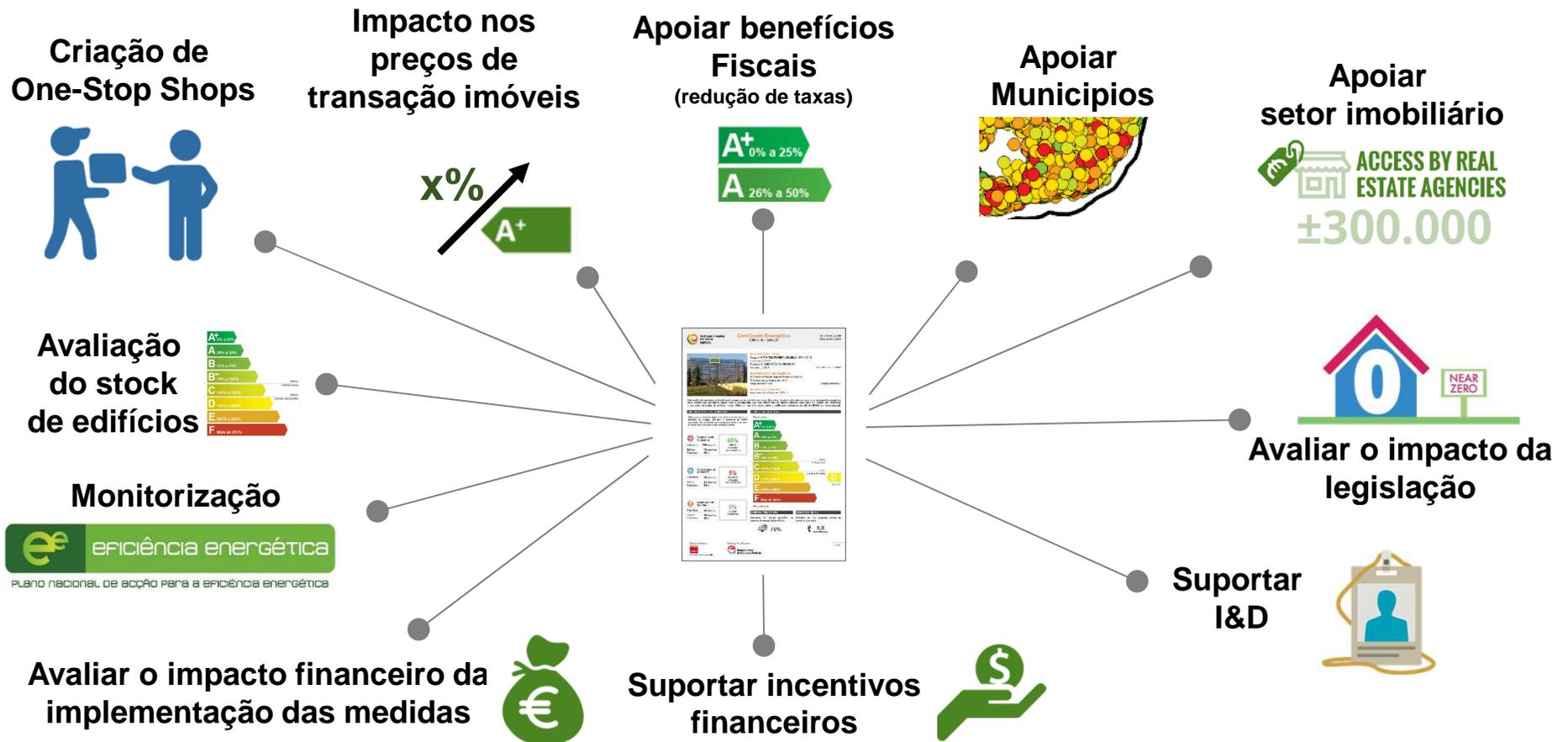
ESTADO

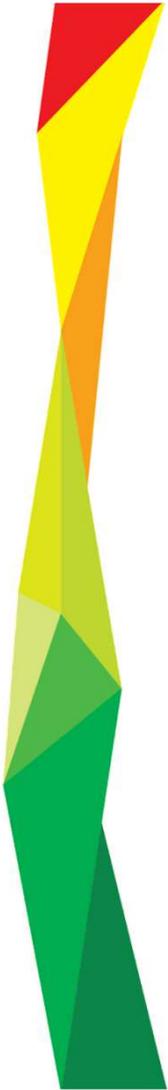
Sistema de certificação energética

Áreas com contributo



Agência para a Energia





Agência para a Energia

Plano Nacional Energia e Clima (PNEC)

Caracterização do parque edificado em Portugal

Diretiva do desempenho energético dos edifícios (EPBD)

Sistema de certificação energética

Edifícios com necessidades quase nulas de energia (NZEB)

Incentivos e benefícios



Edifícios com necessidades quase nulas de energia (NZEB)

Enquadramento legislativo



Agência para a Energia

NZEB – Nearly Zero Energy Buildings

Decreto-Lei nº 118/2013, na atual redação – Artigo 16º

Parque edificado progressivamente composto por edifícios NZEB

Obrigatoriedade

Edifícios novos ocupados e na
propriedade de uma entidade pública

A partir de 01/01/2019

Qualquer edifício novo

A partir de 01/01/2021

Edifícios com necessidades quase nulas de energia (NZEB)

Enquadramento legislativo



Agência para a Energia

HABITAÇÃO

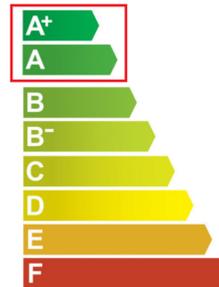
Portaria nº 98/2019



$$N_{ic} \leq 0,75 \times N_i$$

$$N_{tc} \leq 0,50 \times N_t$$

**Mínimo
Classe A**



50% das necessidades
supridas por fontes de
energia renovável



COMÉRCIO E SERVIÇOS

Portaria nº 42/2019

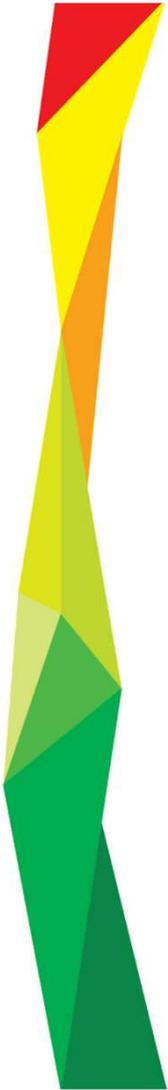


$$R_{IEE} \leq 0,50$$

**Mínimo
Classe A**

$$IEE_{PR,S} \leq 0,75 \times IEE_{REF,S}$$

**Classe B não contabilizando
renováveis**



Agência para a Energia

Plano Nacional Energia e Clima (PNEC)

Caracterização do parque edificado em Portugal

Diretiva do desempenho energético dos edifícios (EPBD)

Sistema de certificação energética

Edifícios com necessidades quase nulas de energia (NZEB)

Incentivos e benefícios



Incentivos e benefícios

Estatuto dos Benefícios Fiscais - Artigo 44^o-B



Agência para a Energia

Redução do IMI até 25%* por um período de **5 anos**

Carácter ambiental



*A definir pelo município

Incentivos e benefícios

Estatuto dos Benefícios Fiscais - Artigo 45º



Agência para a Energia

Isenção do **IMI** por um período de **3 anos***

Isenção do **IMT** por um período de **3 anos**

- ✓ Prédios concluídos há mais de **30 anos** ou localizados em **área de reabilitação urbana**
- ✓ Subida de **2 níveis** no **estado de conservação** alcançando, no mínimo, **Bom** (classificação obtida junto da entidade licenciadora)
- ✓ Cumprimento dos **requisitos de eficiência energética** e de **qualidade térmica**

Reabilitação

Nível	Estado de conservação
1	Péssimo
2	Mau
3	Médio
4	Bom
5	Excelente

Ponto 2 do Artigo 5º do Decreto-Lei nº 266-B/2012

* Renovável por mais 5 anos em imóveis afetos a arrendamento para habitação permanente ou a habitação própria e permanente

Incentivos e benefícios

IFRRU 2020



Agência para a Energia



- ✓ Edifícios localizados numa **ARU** ou **PARU**
- ✓ Reabilitação **integral** de edifícios
- ✓ Idade igual ou superior a 30 anos
- ✓ Idade inferior a 30 anos e estado de conservação igual ou inferior a 2

Obrigatório

- ✓ Enquadramento da localização do imóvel e tipologia de obra (Câmara Municipal)
- ✓ Certificado energético do imóvel (Perito Qualificado)
- ✓ Pedido de financiamento (Bancos seleccionados)

<https://www.portaldahabitacao.pt/pt/portal/reabilitacao/ifrru/>



Pedidos de financiamento	314
Investimento	862M€
Contratos	96
Investimento contratado	320M€

Incentivos e benefícios

Fundo de Eficiência Energética (FEE)



Agência para a Energia

Instrumento financeiro



Financia e promove programas e medidas previstas no
Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE)

Avisos lançados anualmente

Edifícios – Medidas de melhoria constantes no **Certificado Energético**

Abrange vários setores de atividade

<http://www.pnaee.pt/aviso-fee>

Incentivos e benefícios

Portugal 2020



Agência para a Energia



Acordo de parceria com a Comissão Europeia

<https://www.portugal2020.pt/Portal2020>



Programa Operacional Sustentabilidade
e Eficiência no Uso de Recursos

Administração Central

<https://poseur.portugal2020.pt/pt/>

Programas Regionais

Administração Regional e Local



<http://www.centro.portugal2020.pt/>



Agência para a Energia



David Mateus



david.mateus@adene.pt



Av. 5 de Outubro, 208 - 2º Piso
1050-065 Lisboa - Portugal



adene.pt