



Apoio ao preenchimento do Relatório de Avaliação do Desempenho Energético do Edifício (RADEE)

Para efeitos do previsto na NT-SCE-02

24 de abril de 2024

O presente documento pretende apoiar o perito qualificado (PQ) na elaboração do Relatório de Avaliação do Desempenho Energético do Edifício (RADEE).

O RADEE apresenta uma estrutura constituída por capítulos que devem incluir a informação relativa às opções consideradas no cálculo do desempenho energético do edifício (DEE) de habitação ou de comércio e serviços, conforme previsto no Manual SCE.

Para efeitos de preenchimento do documento, e nas situações aplicáveis, deve ser adaptado o corpo de texto que compõe o capítulo e, nos campos a cinza das tabelas, inserida a informação em conformidade com a tipologia de utilização do edifício em estudo (habitação ou comércio e serviços).

Sem prejuízo do conteúdo do RADEE, o mesmo deve ser ajustado em função das necessidades previstas nos avisos e programas de financiamento ou de apoio à renovação dos edifícios.

ÍNDICE

1. Enquadramento	3
2. Identificação do edifício.....	3
3. Descrição do edifício.....	3
4. Documentação e visita.....	3
5. Localização e dados climáticos.....	3
6. Envolvente opaca	3
7. Pontes térmicas lineares.....	4
8. Inércia térmica	4
9. Envolvente envidraçada.....	4
10. Ventilação	4
11. Climatização e água quente.....	5
12. Sistemas de produção de energia elétrica	5
13. Iluminação fixa.....	5
14. Outros equipamentos consumidores de energia	6
15. Instalações de elevação.....	6
16. Sistemas de automatização e controlo dos edifícios (SACE)	6
17. Desempenho energético e conforto térmico.....	6
18. Medidas de melhoria.....	7
19. Anexo I – Documentação predial	8
20. Anexo II – Levantamento dimensional	8
21. Anexo III – Relatório fotográfico	8

1. Enquadramento

Deve ser descrito o objeto de avaliação e o motivo pelo qual não é possível a emissão do certificado energético (CE).

2. Identificação do edifício

A informação referente à identificação do edifício deve ser inserida nos campos da respetiva tabela.

De salientar para as situações particulares em que o corpo ou o espaço a avaliar não possui autonomia de utilização, deve ser preenchido o campo referente à identificação do espaço.

3. Descrição do edifício

A descrição do edifício deve ser realizada em conformidade com o documento “Suporte ao preenchimento do passo 3”, disponível para *download* na área de acesso reservado do Portal SCE.

4. Documentação e visita

Deve ser indicada a data da visita realizada pelo PQ e selecionada uma das opções apresentadas sobre a documentação disponibilizada pelo proprietário, patologias existentes no edifício e estado de funcionamento dos sistemas instalados.

5. Localização e dados climáticos

A informação a constar na respetiva tabela deve ser aferida com base no Capítulo 5 do Manual SCE, incluindo a imagem da localização do edifício e distância deste à costa, através do *Google Earth*.

6. Envolvente opaca

A descrição do sistema construtivo da envolvente opaca deve ser realizada em conformidade com o documento “Suporte ao preenchimento do passo 4”, disponível para *download* na área de acesso reservado do Portal SCE.

Devem ser inseridas fotografias referentes às envoltentes opacas, incluindo a medição da espessura do elemento construtivo, quando aplicável.

7. Pontes térmicas lineares

Devem ser identificadas e adicionadas na respetiva tabela as pontes térmicas lineares (PTL) consideradas para efeitos de cálculo do DEE.

Como alternativa a esta tabela, e apenas aplicável para edifícios de comércio e serviços, a contabilização das PTL pode ser realizada através da majoração global, em 5%, das necessidades de aquecimento do edifício.

8. Inércia térmica

Devem ser selecionadas as opções apresentadas e inseridas fotografias que suportem o tipo de inércia térmica considerada para efeitos de cálculo do DEE.

9. Envolvente envidraçada

A descrição do vão envidraçado deve ser realizada em conformidade com o documento “Suporte ao preenchimento do passo 5”, disponível para *download* na área de acesso reservado do Portal SCE.

Devem ser inseridas fotografias referentes às caixilharias instaladas, incluindo a medição da espessura do vidro e respetiva lâmina de ar, quando aplicável.

10. Ventilação

Para a caracterização do sistema de ventilação e seus componentes o PQ deve apenas preencher, com a informação prevista no Capítulo 9 do Manual SCE, as tabelas correspondentes ao tipo de edifício em estudo e eliminar as restantes do respetivo capítulo.

Nas situações em que não existem ventiladores com funcionamento contínuo, deve ser eliminada a respetiva tabela.

A descrição do sistema de ventilação deve ser realizada em conformidade com o documento “Suporte ao preenchimento do passo 6”, disponível para *download* na área de acesso reservado do Portal SCE.

Devem ser inseridas fotografias referentes ao sistema de ventilação, como por exemplo: dispositivos de admissão de ar na fachada (grelhas fixas, e autorreguláveis), condutas de insuflação e extração, ventilador e respetiva chapa de características.

11. Climatização e água quente

Nas respetivas tabelas devem ser selecionadas as opções que caracterizam os sistemas de climatização e água quente instalados.

Para as situações em que existem mais do que uma instalação, devem ser adicionadas tabelas correspondentes a cada um dos respetivos sistemas técnicos.

As descrições dos sistemas de climatização, de água quente e solar térmico devem ser realizadas em conformidade com o documento “Suporte ao preenchimento do passo 7”, disponível para *download* na área de acesso reservado do Portal SCE.

Na ausência da instalação de sistemas de climatização, água quente e solar térmico devem ser eliminadas as respetivas tabelas.

12. Sistemas de produção de energia elétrica

Na respetiva tabela deve ser selecionada uma das opções apresentadas e caracterizado o sistema de produção de energia elétrica.

Para as situações em que existem mais do que uma instalação, devem ser adicionadas tabelas correspondentes a cada um dos respetivos sistemas técnicos.

As descrições destes sistemas técnicos devem ser realizadas em conformidade com o documento “Suporte ao preenchimento do passo 7”, disponível para *download* na área de acesso reservado do Portal SCE.

Na ausência da instalação de sistemas de produção de energia elétrica devem ser eliminadas as respetivas tabelas.

13. Iluminação fixa

Em edifícios de comércio e serviços, para os sistemas de iluminação fixa deve ser selecionada uma das opções apresentadas e caracterizados nas respetivas tabelas os sistemas instalados nos espaços interior úteis e não úteis e no exterior.

Na ausência de sistemas de sistemas de iluminação fixa ou em edifícios de habitação devem ser eliminadas as respetivas tabelas.

14. Outros equipamentos consumidores de energia

Em edifícios de comércio e serviços deve ser selecionada uma das opções apresentadas.

Para efeitos da avaliação do DEE, os outros equipamentos consumidores de energia do edifício, associados aos usos não regulados, devem ser caracterizados na respetiva tabela.

Em edifícios de habitação deve ser eliminado o respetivo capítulo.

15. Instalações de elevação

Em edifícios de comércio e serviços deve ser selecionada uma das opções apresentadas e caracterizadas as instalações de elevação na respetiva tabela.

Para as situações em que existem mais do que uma instalação, deve ser copiada e adicionada a linha com as opções da tabela.

As descrições dos sistemas de elevação devem ser realizadas em conformidade com o documento “Suporte ao preenchimento do passo 8”, disponível para *download* na área de acesso reservado do Portal SCE.

Em edifícios de habitação deve ser eliminado o respetivo capítulo.

16. Sistemas de automatização e controlo dos edifícios (SACE)

Em edifícios de comércio e serviços deve ser selecionada uma das opções apresentadas e caracterizado o sistema de automatização e controlo na respetiva tabela, incluindo os sistemas por este abrangidos.

A descrição do sistema de automatização e controlo deve ser realizada em conformidade com o documento “Suporte ao preenchimento do passo 8”, disponível para *download* na área de acesso reservado do Portal SCE.

Em edifícios de habitação deve ser eliminado o respetivo capítulo.

17. Desempenho energético e conforto térmico

Deve ser eliminado o corpo do texto e respetivas tabelas que não correspondem à tipologia de utilização do edifício em estudo.

Os valores relativos aos indicadores de desempenho energético, consumo de energia final e emissões de CO₂ do edifício previsto (edifício em estudo) e o edifício de referência, devem ser inseridos nos campos apresentados a cinza das respetivas tabelas.

Para efeitos da demonstração do cumprimento dos requisitos previstos na candidatura deve ser preenchida a última tabela do capítulo, devendo esta ser adaptada em função dos indicadores necessários a essa demonstração.

No relatório do *ex-ante* deve ser eliminada a respetiva tabela bem como a referência à mesma no corpo de texto.

18. Medidas de melhoria

No estudo e registo de cada proposta de medida de melhoria (MM) devem ser considerados os custos de energia à data da elaboração do RADEE, excluindo os custos financeiros e os efeitos da inflação.

Devem igualmente ser tidos em conta os requisitos aplicáveis, não devendo o PQ propor uma MM que não cumpra os requisitos previstos na legislação em vigor, salvo nas situações de constrangimentos técnicos ou funcionais, devendo os mesmos serem justificados nas descrições detalhadas.

As descrições das medidas de melhoria devem ser realizadas em conformidade com o documento “Suporte ao preenchimento do passo 9”, em edifícios de habitação, e com o documento “Suporte ao preenchimento do passo 10”, em edifícios de comércio e serviços disponíveis para *download* na área de acesso reservado do Portal SCE.

A caracterização de cada MM deve ser realizada de forma individual, tendo em conta a utilização do edifício (habitação ou comércio e serviços), e adicionadas as tabelas correspondentes a cada uma das propostas. Devem ser eliminadas as tabelas que não correspondem ao tipo de utilização do edifício em estudo.

19. Anexo I – Documentação predial

Deve constar neste anexo a documentação predial fornecida ao PQ, nomeadamente a Caderneta Predial Urbana e Registo na Conservatória ou, em alternativa, outra documentação oficial que caracteriza o objeto de avaliação, de acordo com o previsto no Capítulo 3 do Manual SCE.

20. Anexo II – Levantamento dimensional

O levantamento dimensional deve ser realizado com base na visita ao edifício, complementado com a documentação de suporte e conter, no mínimo, informação que permita caracterizar os elementos definidos na Secção 6.6 do Manual SCE.

Nas situações em que o levantamento dimensional é realizado recorrendo às medições efetuadas na visita ao edifício podem ser consideradas as simplificações previstas na Tabela 18 do referido manual.

A envolvente deve ser delimitada nas plantas e, quando aplicável, nos cortes, através da respetiva cor associada, de acordo com o previsto na Secção 6.4 do Manual SCE.

21. Anexo III – Relatório fotográfico

Para além das fotografias a inserir nos capítulos do RADEE, devem ser adicionadas neste anexo outras fotografias relevantes de suporte à avaliação do DEE.

Ciclo de validação do documento

Histórico de Alterações

Versão	Data de publicação	Descrição
V1	29-04-2024	Versão inicial

Lista de Distribuição

Público em geral