Sumário

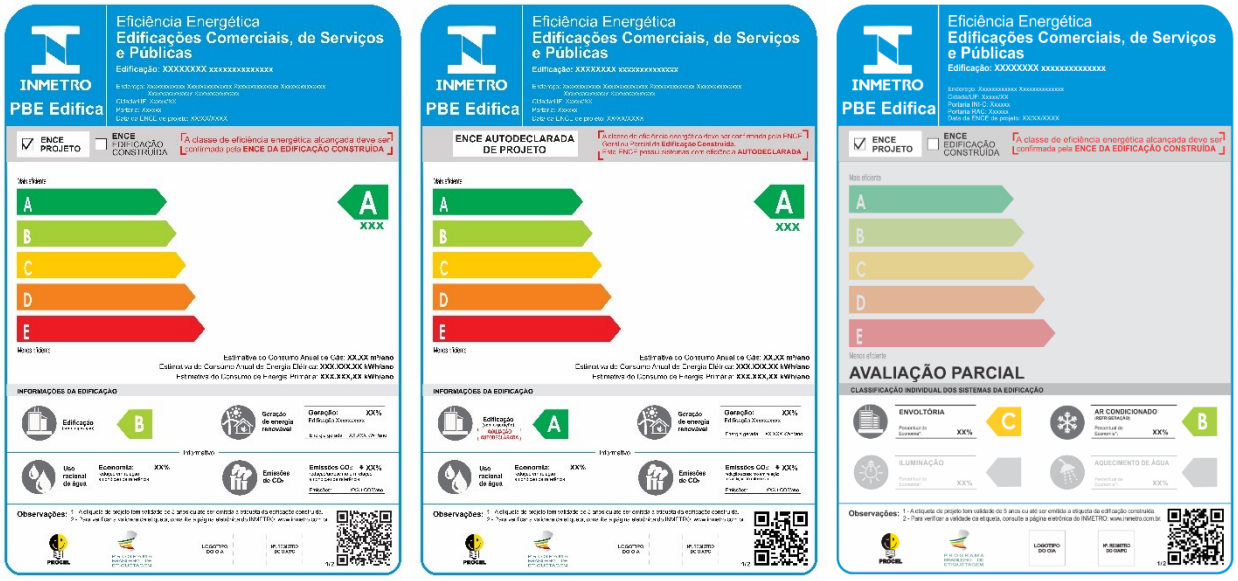
Cabeçalho 3
Faixa de indicação da etapa de avaliação 3
Rodapé 3
Página Inicial - Comercial e Residencial 4
Classificação Geral 4
Informações da Edificação, UH ou Áreas de Uso Comum 5
Página Inicial - Comercial ENCE Autodeclarada 6
Página Inicial - Comercial ENCE Autodeclarada 6
Classificação individual dos sistemas da edificação 6
Segunda página - Edificações Comerciais 7
Classificação Individual dos Sistemas da Edificação 7
Classificação da Edificação Completa 10
Segunda página - Edificações Residenciais 11
Segunda Página da UH 11
Classificação Individual dos Sistemas da UH 11
Classificação da Unidade Habitcional 14
Segunda Página da AUC 15
Classificação Individual dos Sistemas da Áreas de Uso Comum 15
Classificação da Área de Uso Comum 18

Manual de Preenchimento da ENCE

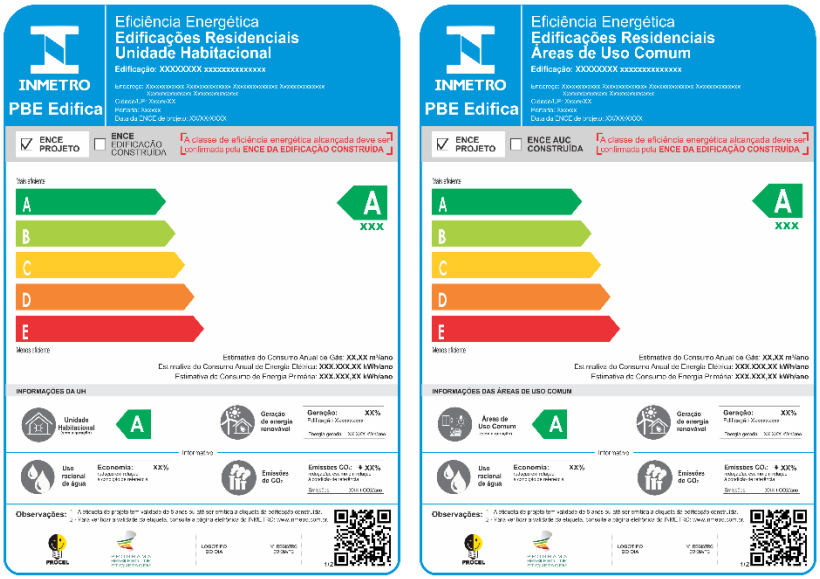
Edificações Comerciais, de Serviços e Públicas e Edificações Residenciais

Este manual traz diretrizes e orientações para o preenchimento da ENCE pelo OIA ou Profissional Certificado. A Etiqueta deve ser preenchida com base nas informações do Anexo B do RAC e nos resultados da avaliação.

Este manual apresenta as orientações para a primeira página da ENCE e para a página complementar. A fonte, os tamanhos e cores devem seguir aqueles do modelo.



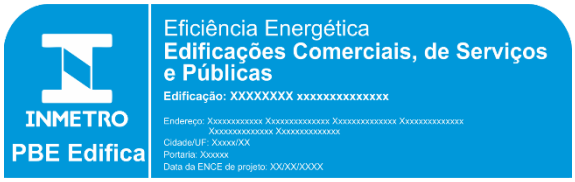
1ª página da ENCE Comercial



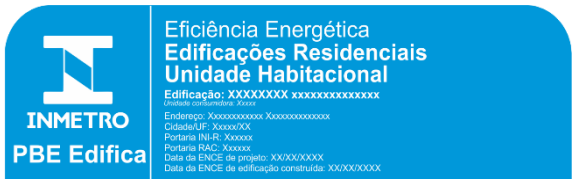
1ª página da ENCE Residencial

Cabeçalho

No cabeçalho encontra-se a identificação da tipologia no título, seguido das informações da edificação.



ENCE de Projeto



ENCE da Edificação Construída

Edificação: Item 07 do Anexo B desta portaria

Unidade Consumidora: Item 10 do Anexo B, apenas para edificação construída

Endereço: Item 09 do Anexo B

Cidade/UF: Item 11 do Anexo B

Portaria: Portaria utilizada para a classificação

Data da ENCE de projeto: Data da emissão da etiqueta de projeto

Data da ENCE de edificação construída: Data da emissão da etiqueta de edificação construída

Faixa de indicação da etapa de avaliação

Esta faixa indica qual a etapa da avaliação que a ENCE representa. O OIA/PC deve selecionar a faixa adequada entre os três modelos disponíveis.



Etapa de Projeto: ENCE Geral e Parcial

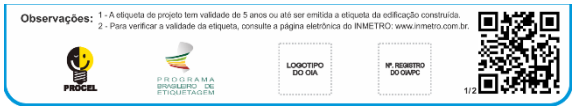


Etapa de Projeto: ENCE Autodeclarada



Etapa de Edificação Construída: ENCE Geral e Parcial

Rodapé



ENCE de Projeto e Edificação Construída - página 1



ENCE de Projeto e Edificação Construída - página 2

QR Code: Item que deve ser gerado pelo OIA/PC em área específica no site do PBE

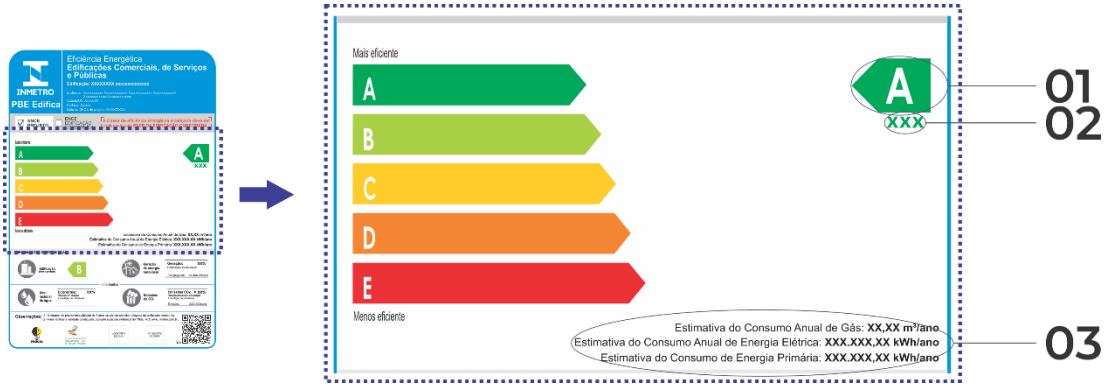
Logotipo OIA/PC: Identificação visual do OIA/PC. Quando este não existir, o quadro de identificação do local na ENCE deve ser excluído

Nº de Registro do OIA/PC: Selo de acreditação do OIA, ou número de registro do PC

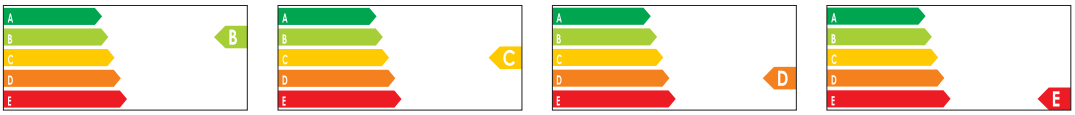
Página Inicial - Comercial e Residencial

Aqui são apresentadas as informações comuns às duas tipologias de edificações. As particularidades da ENCE Parcial e Autodeclarada, disponíveis apenas para as edificações comerciais, de serviços e públicas são apresentadas posteriormente.

Classificação Geral



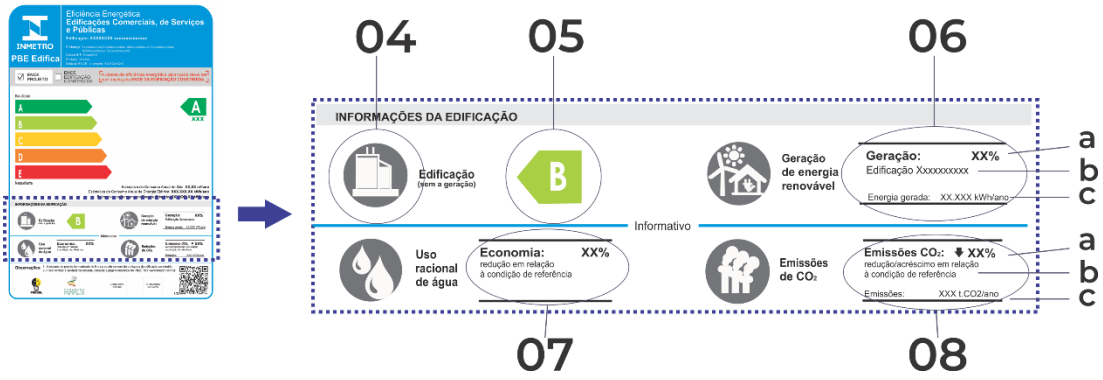
1. Indicação da classificação geral considerando a geração local de energia renovável, quando existente.
   Varia de **A** a **E**; a seta deve ter a cor e estar alinhada com a respectiva classificação, conforme imagem e acima e demais exemplos a baixo:



2. Indicação de Edificação de Energia Quase Zero (NZEB) ou Edificação de Energia Positiva (EEP)
   Deve ser preenchido com **NZEB** ou **EEP**, e centralizada abaixo da seta de classificação. Caso a edificação não obtenha tal classificação, este item deve ser excluído.

3. Estimativa de Consumo Anual: Valor resultante da avaliação, preenchido de acordo com o tipo de energia, com duas casas decimais.
   A estimativa de consumo anual de gás não deve ser preenchida para edificações que não possuem este consumo. Nestes casos, o texto desta linha deve ficar em cinza 50%. Este resultado não considera o consumo de gás para cocção.

Informações da Edificação, UH ou Áreas de Uso Comum



4. Imagem ilustrativa que representa o tipo de ENCE.



5. Indicação da classificação geral sem considerar a geração local de energia renovável, resultado da classificação. Varia de **A** a **E**, e a seta deve ter a cor da respectiva classificação.

6. Resultados referente à Geração de energia renovável no local.

a. Potencial de geração de energia - resultado da INI. Apresentar resultado sem casas decimais.

b. Deve ser preenchido para edificações NZEB ou EEP, de acordo com a sua classificação:

- Edificação de Energia Quase Zero
- Edificação Energia Positiva

Para as edificações que não se enquadram nesta classificação o item deve ser excluído.

c. Energia gerada: Deve ser preenchida com o resultado da classificação, sem casas decimais. Em caso de não existir geração, este item deve ser preenchido com **0 kWh/ano**.

7. Indicação da economia de água, resultado da classificação. O valor deve ser apresentado sem casas decimais. Inspeções sem avaliação ou projeto de economia de água, o valor deve ser preenchido com zero (**0%**).

8. Resultados referente às Emissões de CO_2.

a. Indicação do potencial de emissões de CO_2, resultado da INI. Apresentar resultado sem casas decimais. A posição da seta deve estar no sentido da redução (🡻) ou acréscimo (🡹).

b. Texto explicativo, utilizar uma das opções abaixo, conforme resultado:

- Redução em relação à condição de referência;
- Acréscimo em relação à condição de referência.

c. Emissões: Deve ser preenchida com o resultado da classificação, sem casas decimais.

Página Inicial – Comercial ENCE Autodeclarada

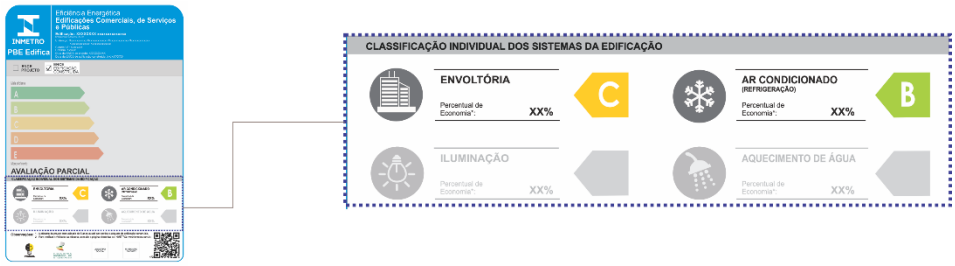


A ENCE Autodeclarada deve ser preenchida da mesma forma que a ENCE Geral. As diferenças estão na faixa de indicação da etapa de avaliação, e no selo de avaliação autodeclarada adicionado conforme imagem ao lado.

Página Inicial - Comercial ENCE Autodeclarada

A parte superior da ENCE Parcial possui, sobreposta a escala, uma máscara em cinza (20%) com transparência de 40% e a indicação de Avaliação Parcial. Nesta ENCE não existe classificação geral e nem a indicação de consumo.

Classificação individual dos sistemas da edificação



A parte inferior da ENCE apresenta as classificações dos sistemas avaliados.

Para **os sistemas avaliados,** deve-se preencher:

- A indicação da classificação do sistema de **A** a **E**, e a seta deve ter a cor representativa da respectiva classificação;
- Percentual de economia do sistema, sem casas decimais.

Para os **sistemas não avaliados**, deve-se:

- Seta indicativa da classificação:
  - Excluir a letra indicativa da classificação;
  - Deixar a seta em cinza 20%.
- Texto - para o texto pode-se optar por uma das duas opções abaixo:
  - Texto e linhas em cinza 30%; ou
  - Sobrepor uma máscara, na cor branca, com transparência de 30% (considerar 0% como totalmente opaco).
- Símbolo do sistema:
  - Sobrepor uma máscara, na cor cinza 10%, com transparência de 30%.

Segunda página - Edificações Comerciais



A segunda página da ENCE traz o detalhamento da avaliação de cada um dos sistemas avaliados. Esta página é estruturada em linhas, por sistema, e com o método de avaliação e classificação alinhados do lado direito da ENCE.

No caso das ENCEs com avaliação por autodeclaração, estes sistemas são indicados na ENCE.

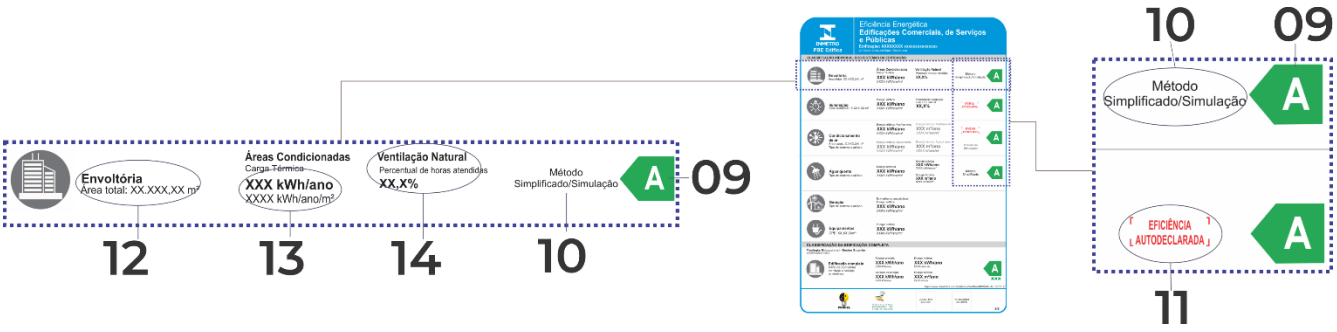
Para as ENCEs parciais, a linha com sistemas não avaliados não deve ser preenchida e o texto deve estar na cor cinza 70%. A seta deve estar em cinza 20% e ter a letra da classificação excluída.

Classificação Individual dos Sistemas da Edificação

9. Classificação do sistema. A cor da seta segue a mesma regra definida para a primeira página.

10. Preencher de acordo com o método de avaliação do sistema. Deve ser excluído para as avaliações por autodeclaração e para sistemas não avaliados.

11. Nos sistemas avaliados por autodeclaração, o selo de avaliação autodeclarada substitui a indicação de método. O selo deve estar alinhado com a seta de classificação e indicação de método dos outros sistemas.



Envoltória

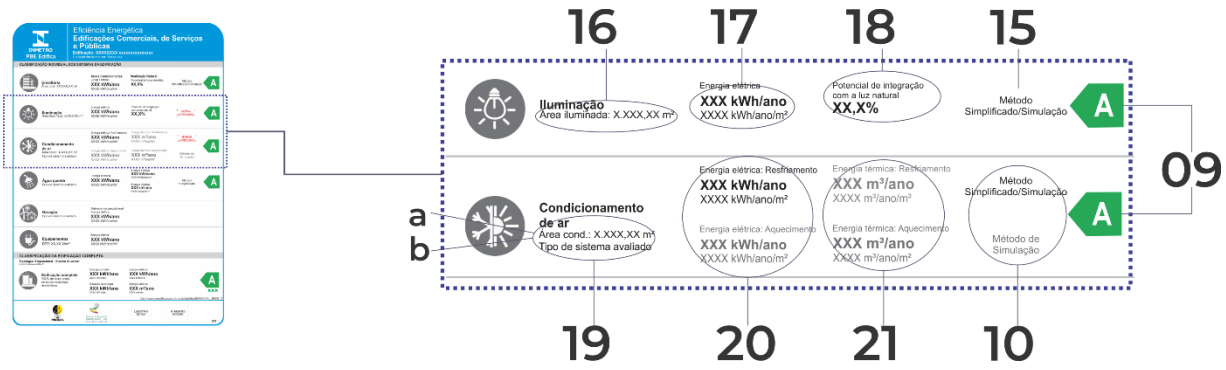
12. Área total: área da envoltória, com duas casas decimais. Se necessário, a área pode estar na linha abaixo ao texto.

13. Áreas condicionadas - Carga Térmica: Valor arredondado, sem casas decimais, e com ponto separando o milhar. Deve-se preencher os dois campos:

- Valor integral: em negrito e centralizado;
- Valor normalizado por área: centralizado.

14. Ventilação natural - Percentual de horas atendidas:

- Deve ser preenchido para as edificações que passaram por tal avaliação. Nestes casos deve-se preencher o percentual de horas que atendem aos requisitos de ventilação natural. O valor deve estar arredondado para uma casa decimal e alinhado à esquerda.
- Edificações que não possuem esta avaliação devem permanecer com o texto do modelo "XX,X%", e todo o texto do bloco deve estar em cinza 70%.



Iluminação

15. Preencher de acordo com o método de avaliação do sistema. Caso a avaliação possua os dois métodos (simplificado para consumo e iluminação natural simulada), deve-se manter os dois e indicar, entre parênteses, que a simulação trata da iluminação natural. Nestes casos colocar cada método em uma linha. Ver exemplos abaixo:







16. Área Iluminada: área útil dos espaços avaliados no sistema de iluminação. Se necessário, a área pode estar na linha abaixo ao texto.

17. Energia elétrica: consumo do sistema de iluminação. Valor arredondado, sem casas decimais e com ponto separando o milhar. Deve-se preencher os dois campos:

- Valor integral: em negrito e centralizado;
- Valor normalizado por área: centralizado.

18. Potencial de integração com a luz natural. Informação opcional.

- Deve ser preenchido para as edificações que passaram por tal avaliação. Deve-se preencher com o percentual da área com potencial de uso da iluminação natural. O valor deve estar arredondado para uma casa decimal e alinhado à esquerda.
- Edificações em que esta avaliação não foi realizada, devem permanecer com o texto do modelo "XX,X%", e todo o texto do bloco deve estar em cinza 70%.

Condicionamento de ar

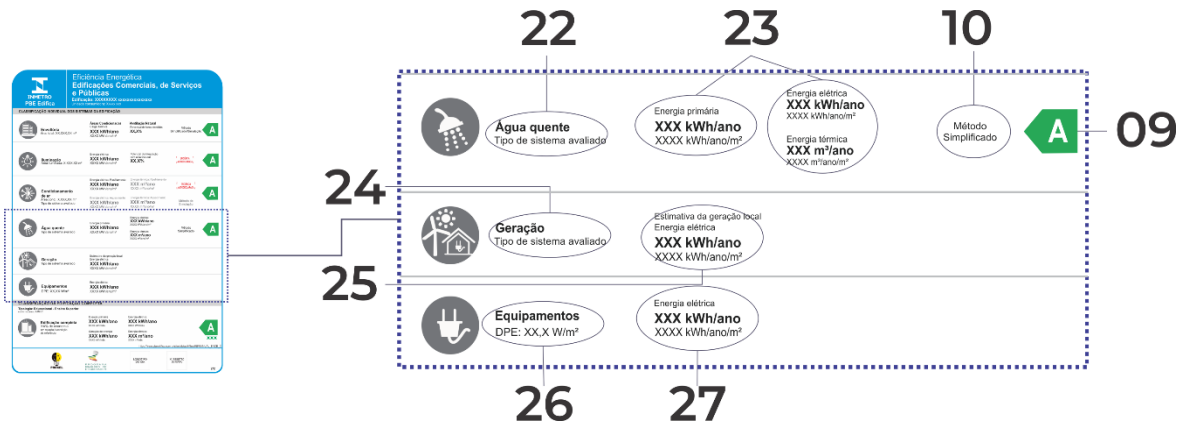
Este sistema possui duas linhas, uma para o consumo referente ao resfriamento e outra para o aquecimento. A linha de aquecimento deve ser preenchida apenas quando existir tal função e com avaliação de simulação. Quando este não for o caso, o texto deve ficar em cinza 70%.

19. Informações referentes ao sistema avaliado.

- **a.** Área condicionada: área útil dos espaços condicionados. Se necessário, a área pode estar na linha abaixo ao texto.
- **b.** Tipo de sistema avaliado: substituir o texto do modelo pelos sistemas avaliados. Preencher com as opções disponíveis na planilha de inspeção (<pbeedifica.com.br/anexos_rac>).

20. Preencher conforme item 17, separando por uso se houver sistema de aquecimento.

21. Para sistemas por absorção, deve-se preencher o consumo da energia térmica. Deve-se utilizar as mesmas recomendações que para o valor de consumo de energia elétrica. Quando este sistema não existir, o texto deve permanecer como no modelo, na cor cinza 70%.



Água quente

22. Tipo de sistema avaliado: substituir o texto do modelo pelos sistemas avaliados. Preencher com as opções:

- Aquecimento elétrico;
- Aquecimento solar; ou,
- Aquecimento a gás.

Quando mais de um sistema for utilizado deve-se listar todos os sistemas, sem repetir a palavra aquecimento.

23. Energia primária, elétrica e térmica - Preencher conforme item 17, separando por fonte. Caso não existam sistemas elétricos ou aquecedores a gás, o respectivo consumo deve permanecer conforme o modelo e na cor cinza 70%.

Geração

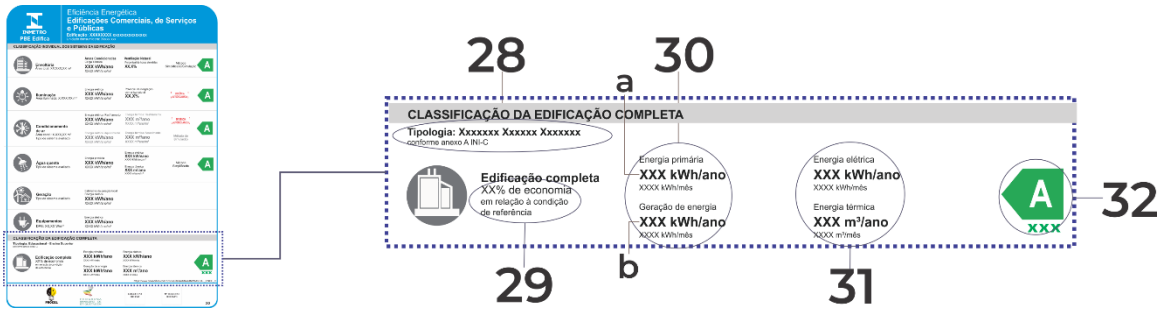
24. Tipo de sistema avaliado: substituir texto do modelo pelo sistema de geração de energia renovável existente na edificação.

25. Estimativa da geração local - Energia elétrica: Energia elétrica gerada no local de acordo com documentação avaliada. Preencher conforme item 17. Edificações sem avaliação da geração de energia devem permanecer com o texto do modelo “XX,X”, e todo o texto do bloco deve estar em cinza 70%.

Equipamentos

26. DPE: valor padrão da tipologia, de acordo com o Anexo A da INI-C, ou valor declarado, quando este for utilizado para avaliação.

27. Energia Elétrica: consumo de energia elétrica dos equipamentos, preencher conforme item 17.



Classificação da Edificação Completa

Para a ENCE Parcial esta parte da etiqueta não deve ser preenchida, deixando o texto conforme o modelo e em cinza 70 %. O símbolo deve ser sobreposto por uma máscara, na cor cinza 10%, com transparência de 30%.

28. Tipologia: preencher com a tipologia da edificação de acordo com o anexo A da INI-C. Quando for utilizada a Tabela A.8 deve-se preencher com “Outros:”, seguido da atividade principal da edificação.

29. Edificação completa: preencher com o valor da redução do consumo em relação à condição de referência. Valor arredondado, sem casas decimais.

30. Energia primária: energia primária, considerando toda a edificação.

a. Consumo de energia primária de todos os sistemas somados. Preencher conforme com:

- Valor integral: em negrito e centralizado;
- Valor médio por mês: centralizado e fonte 6.

b. Geração de energia na edificação, em energia primária. Preencher:

- Valor integral: em negrito e centralizado;
- Valor médio por mês: centralizado e fonte 6.

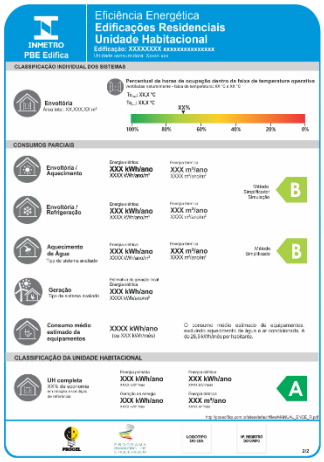
31. Energia elétrica e térmica - Preencher conforme item 17, separando por fonte. Caso não exista consumo de energia térmica na edificação, o respectivo consumo deve permanecer conforme o modelo e na cor cinza 70%.

32. Indicação da classificação final e de edificação NZEB ou EEP.

- Classificação - Varia de **A** a **E**, a seta deve ter a cor da respectiva classificação;
- Indicação de Edificação de Energia Quase Zero (NZEB) ou Edificação de Energia Positiva (EEP) - deve ser preenchido com **NZEB** ou **EEP**, e centralizada abaixo da seta de classificação. Caso a edificação não obtenha tal classificação, este item deve ser excluído.

Segunda página - Edificações Residenciais

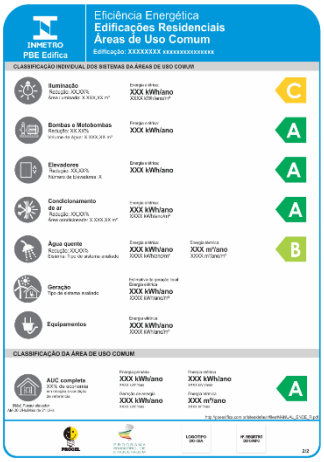
A segunda página da ENCE para edificações residenciais possui três modelos: dois para a UH, de acordo com o método de avaliação da envoltória; e um modelo para as Áreas de Usos Comum.



2ª página para UH - Envoltória: simplificado ou simulação



2ª página para UH - Envoltória: prescritivo



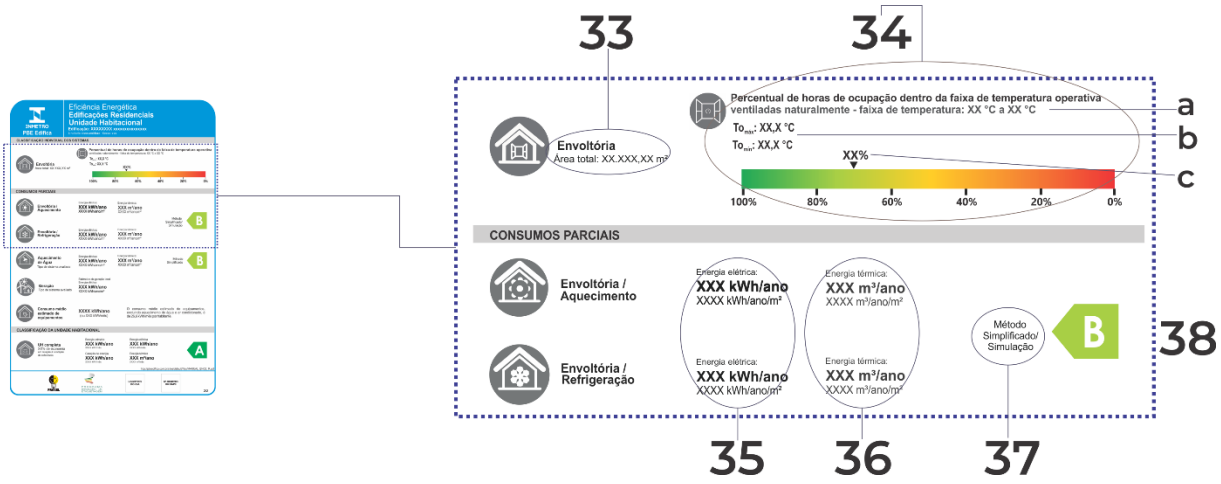
2ª página para AUC

Segunda Página da UH

Classificação Individual dos Sistemas da UH

A segunda página da ENCE da UH difere nas informações que tratam da envoltória. As informações para a envoltória avaliadas pelo método simplificado ou pelo método de simulação são as mesmas. Para o método prescritivo as informações deste primeiro modelo não estão disponíveis, assim, existe um modelo específico para este caso.

Envoltória pelo método simplificado e método de simulação



33. Área total: área da envoltória da UH, com duas casas decimais, e com ponto separando o milhar.

34. Percentual de horas de ocupação dentro da faixa de temperatura operativa:

a. Descrição da faixa de temperatura operativa:

- < 25 °C;
- 25 °C a 27 °C;
- > 27 °C.

b. Temperatura operativa:

- $To_{máx}$: Temperatura operativa anual máxima em um APP, durante o período de ocupação. Valor arredondado para uma casa decimal;
- $To_{mín}$: Temperatura operativa anual mínima em um APP, durante o período de ocupação. Valor arredondado para uma casa decimal.

c. Faixa com percentual de horas de ocupação

- Valor do PHFT, arredondado sem casas decimais;
- Deslocar o valor e a seta para o local correspondente ao percentual.

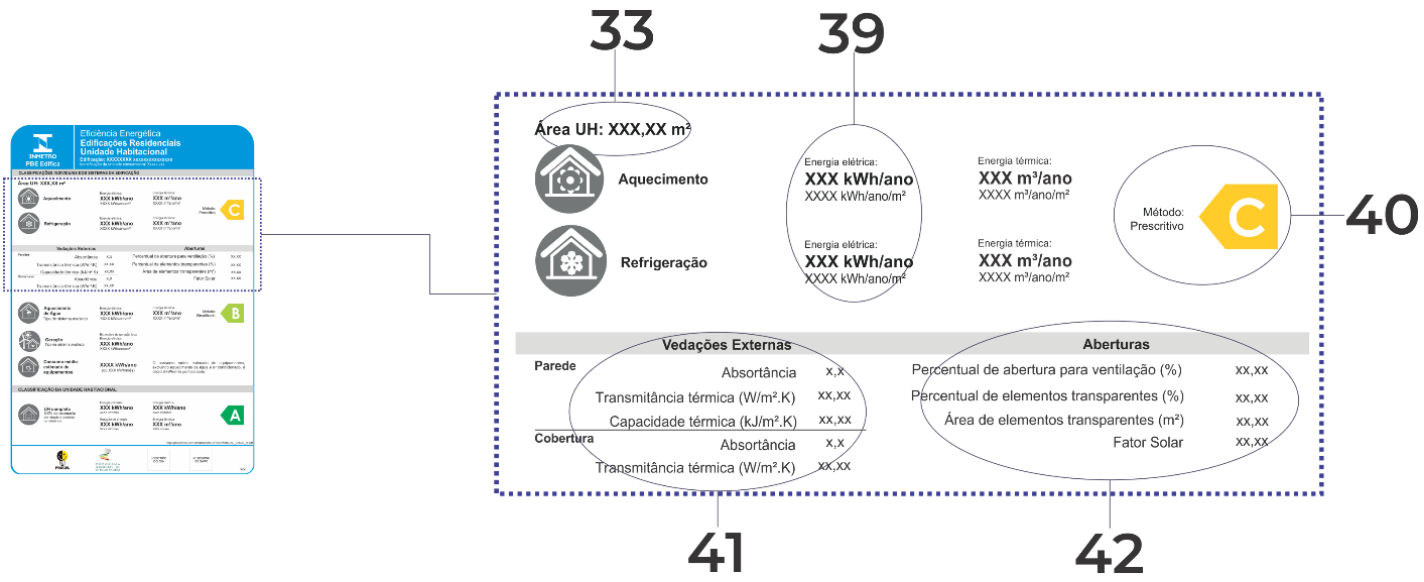
35. Energia elétrica - Preencher conforme item 17, separando por uso (resfriamento e aquecimento).

36. Para sistemas por absorção, deve-se preencher o consumo da energia térmica. Ver detalhes no item 21.

37. Preencher de acordo com o método de avaliação do sistema. O texto deve estar centralizado, em duas linhas e alinhado com o centro da seta.

38. Classificação do sistema. A cor da seta segue a mesma regra definida para a primeira página.

Envoltória pelo método prescritivo

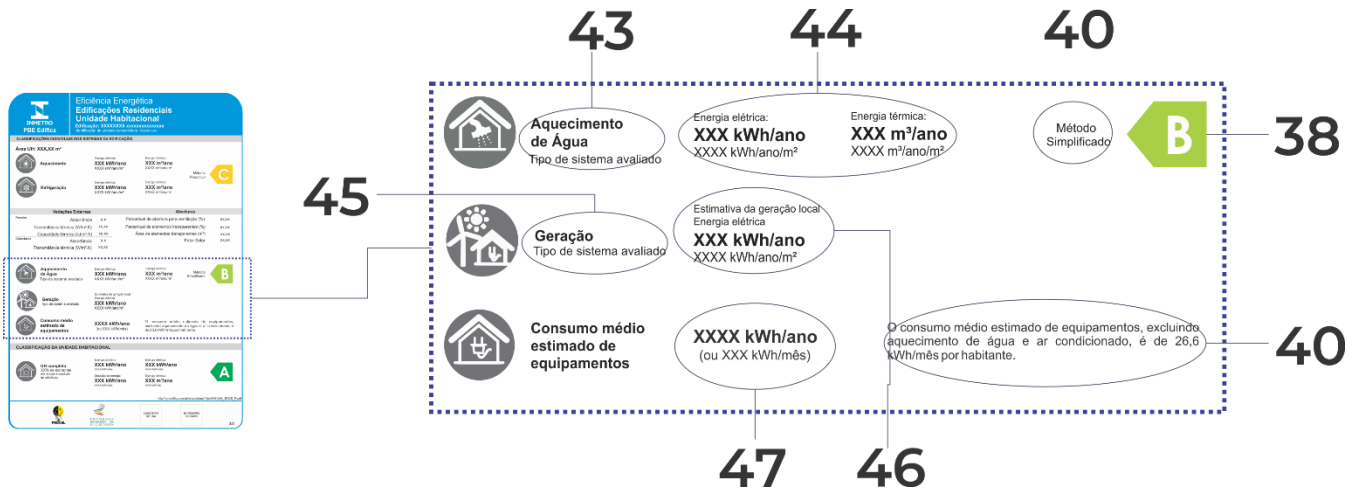


39. Estimativa do consumo de energia, de acordo com o Anexo A da INI-R. A coluna de energia térmica deve permanecer conforme o modelo e em cinza 70%.

40. Texto fixo, deve permanecer conforme modelo.

41. Vedações externas: caracterização da edificação. Os valores dos parâmetros devem ser preenchidos com o valor do APP. Deve-se preencher sempre com os valores de um mesmo APP, considerando o APP que possui os valores mais próximos do limite definido na norma. Os valores apresentados devem ser arredondados para duas casas decimais.

42. Aberturas: caracterização das aberturas da edificação. Os valores dos parâmetros devem ser preenchidos com o valor do APP, mais próximo do limite, preenchendo sempre com os valores de um mesmo APP. Os valores apresentados devem ser arredondados para duas casas decimais.



Aquecimento de água

43. Tipo de sistema avaliado: substituir texto do modelo pelos sistemas avaliados. Preencher com as opções:

- Aquecimento elétrico;
- Aquecimento solar; ou,
- Aquecimento a gás.

Quando mais de um sistema for utilizado, deve-se listar todos os sistemas, sem repetir a palavra aquecimento.

44. Energia elétrica e térmica: consumo do sistema de aquecimento de água. Valor arredondado, sem casas decimais e com ponto separando o milhar. Deve-se preencher os dois campos:

- Valor integral: em negrito e centralizado;
- Valor normalizado por área: centralizado;
- Caso não existam sistemas elétricos ou aquecedores a gás, o respectivo consumo deve permanecer conforme o modelo e na cor cinza 70%.

Geração

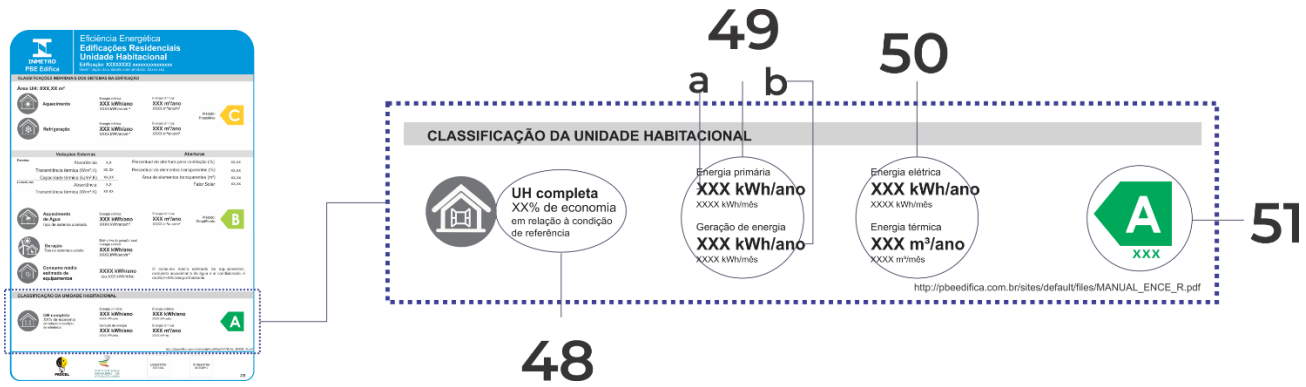
45. Tipo de sistema avaliado: substituir texto do modelo pelo sistema de geração de energia renovável existente na edificação.

46. Estimativa da geração local - Energia elétrica: Energia elétrica gerada no local de acordo com a documentação avaliada. Preencher conforme item 44. Edificações sem avaliação da geração de energia devem permanecer com o texto do modelo “XX,X”, e todo o texto do bloco deve estar em cinza 70%.

Equipamentos

47. Energia Elétrica: consumo de energia elétrica dos equipamentos, preencher conforme item 44.

Classificação da Unidade Habitcional



48. UH completa: Preencher com o valor da redução do consumo em relação à condição de referência. Valor arredondado, sem casas decimais.

49. Energia primária: Energia primária, considerando toda a edificação.

a. Consumo de energia primária de todos os sistemas somados. Preencher conforme com:

- Valor integral: em negrito e centralizado;
- Valor médio por mês: centralizado e fonte 6.

b. Geração de energia na edificação, em energia primária. Preencher:

- Valor integral: em negrito e centralizado;
- Valor médio por mês: centralizado e fonte 6.

50. Energia elétrica e térmica - Preencher conforme item 44, separando por fonte. Caso não exista consumo de energia térmica na edificação, o respectivo consumo deve permanecer conforme o modelo e na cor cinza 70%.

51. Indicação da classificação final e de edificação NZEB ou EEP.

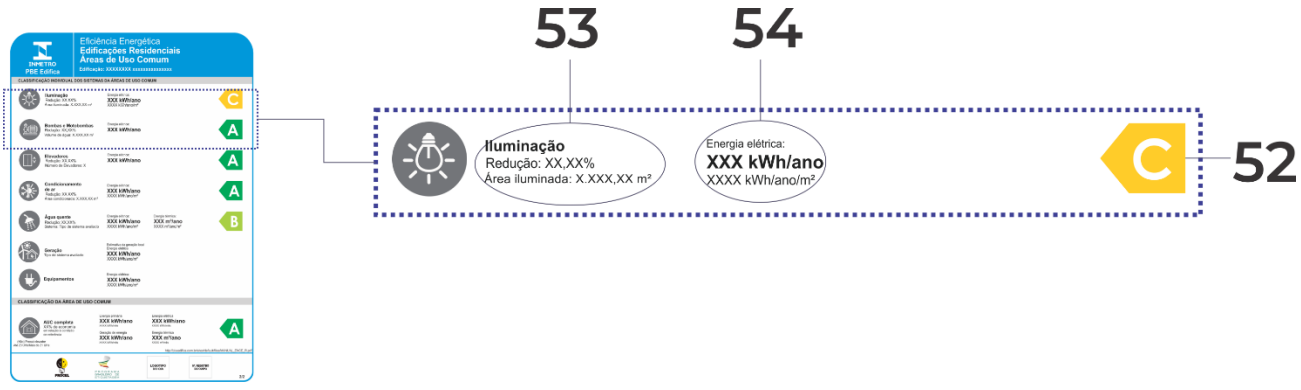
- Classificação - Varia de **A** a **E**, a seta deve ter a cor da respectiva classificação.
- Indicação de Edificação Energia Quase Zero (NZEB) ou Energia Positiva (EEP) - deve ser preenchido com **NZEB** ou **EEP**, e centralizada abaixo da seta de classificação. Caso a edificação não obtenha tal classificação, este item deve ser excluído.

Segunda Página da AUC

Classificação Individual dos Sistemas da Áreas de Uso Comum

A segunda página da ENCE da AUC segue a mesma estrutura dos sistemas da UH. No entanto, como não existe opção de método de avaliação, este item não está presente na etiqueta.

Alguns condomínios residenciais não possuem todos os sistemas avaliados pela INI-R. Nestes casos, todo o bloco de texto deve permanecer conforme o modelo, e na cor cinza 70%. Para estes sistemas, a seta deve estar em cinza 20% e ter a letra da classificação excluída.



Iluminação

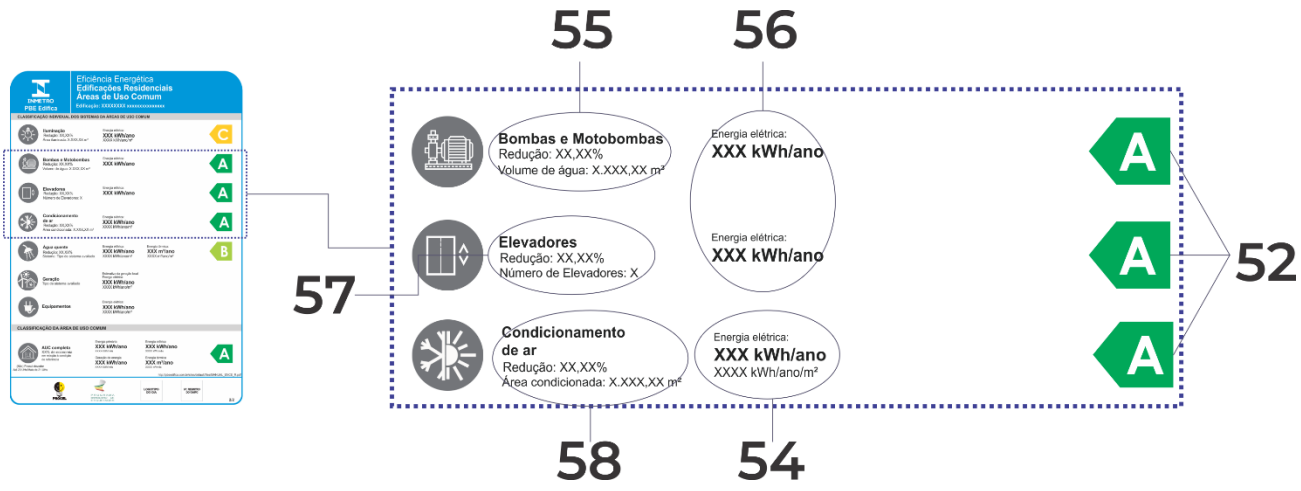
52. Classificação do sistema. A cor da seta segue a mesma regra definida para a primeira página.

53. Características do sistema de iluminação:

- Redução: preencher com o valor da redução do consumo em relação à condição de referência. Valor arredondado para uma casa decimal.
- Área Iluminada: área útil dos espaços avaliados no sistema de iluminação.

54. Energia elétrica: consumo do sistema. Valor arredondado, sem casas decimais e com ponto separando o milhar. Deve-se preencher os dois campos:

- Valor integral: em negrito e centralizado;
- Valor normalizado por área: centralizado.



Bombas e Motobombas

55. Características do sistema de iluminação:

- Redução: preencher com o valor da redução do consumo em relação à condição de referência. Valor arredondado para uma casa decimal.
- Volume de água: volume de água a ser elevado pelas bombas por mês, em metros cúbicos. Valor arredondado para uma casa decimal e com separador de milhar.

56. Energia elétrica: consumo do sistema. Valor arredondado, sem casas decimais e com ponto separando o milhar. Valor integral, em negrito e centralizado.

Elevadores

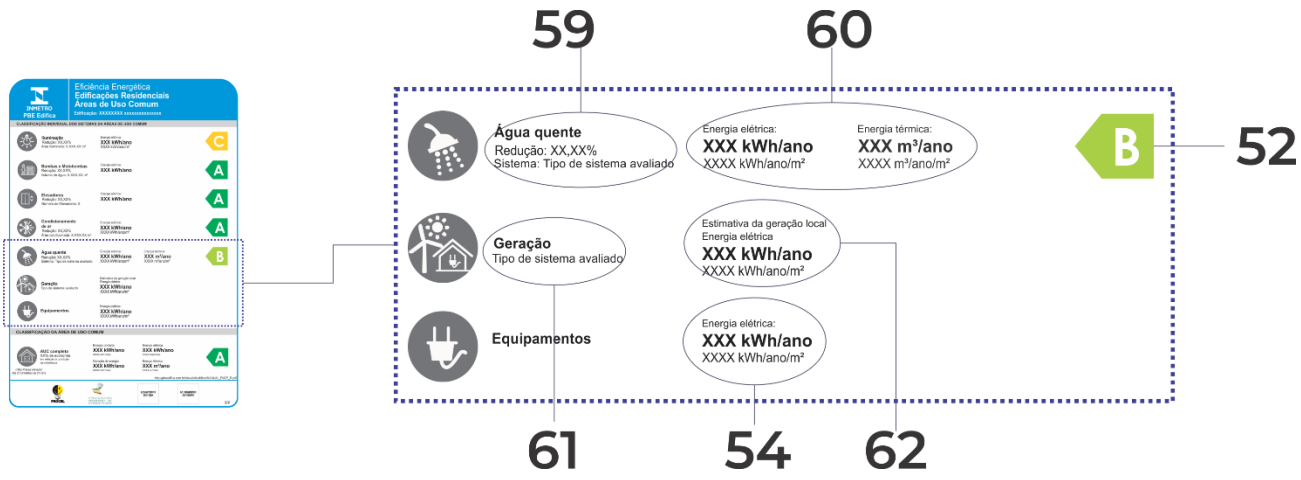
57. Elevadores:

- Redução: preencher com o valor da redução do consumo em relação à condição de referência. Valor arredondado para uma casa decimal.
- Número de elevadores: número de elevadores existentes no empreendimento.

Condicionamento de ar

58. Características do sistema de condicionamento de ar:

- Redução: preencher com o valor da redução do consumo em relação à condição de referência. Valor arredondado para uma casa decimal.
- Área condicionada: área útil dos espaços condicionados avaliados no sistema.



Água quente

59. Características do sistema de aquecimento de água:

- Redução: preencher com o valor da redução do consumo em relação à condição de referência. Valor arredondado para uma casa decimal.
- Tipo de sistema avaliado: substituir texto do modelo pelos sistemas avaliados. Preencher conforme item 43.

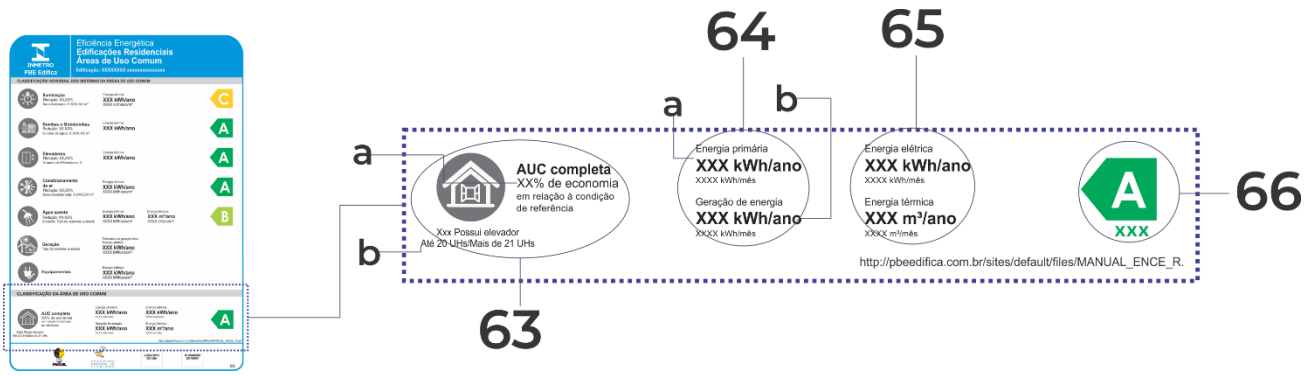
60. Energia primária, elétrica e térmica - consumo do sistema de aquecimento de água. Preencher conforme item 44, separando por fonte.

Geração

61. Tipo de sistema avaliado: substituir texto do modelo pelo sistema de geração de energia renovável existente na edificação.

62. Estimativa da geração local - Energia elétrica: Energia elétrica gerada no local de acordo com a documentação avaliada, com uso da energia nas áreas de uso comum. Preencher conforme item 44.

Classificação da Área de Uso Comum



63. AUC completa:

a. Preencher com o valor da redução do consumo em relação à condição de referência. Valor arredondado, sem casas decimais.

b. Características da AUC:

- Elevador - Preencher de acordo com o empreendimento, com uma das opções abaixo:
  - Possui elevador;
  - Não possui elevador.
- Número de UHs - Preencher de acordo com o empreendimento, com uma das opções abaixo:
  - Até 20 Uhs;
  - Mais de 21 Uhs.

64. Energia primária: Energia primária, considerando toda a edificação.

a. Consumo de energia primária de todos os sistemas somados. Preencher conforme com:

- Valor integral: em negrito e centralizado;
- Valor médio por mês: centralizado e fonte 6.

b. Geração de energia na edificação, em energia primária. Preencher:

- Valor integral: em negrito e centralizado;
- Valor médio por mês: centralizado e fonte 6.

65. Energia elétrica e térmica - Preencher conforme item 44, separando por fonte. Caso não exista consumo de energia térmica na edificação, o respectivo consumo deve permanecer conforme o modelo e na cor cinza 70%.

66. Indicação da classificação final e de edificação NZEB ou EEP.

- Classificação - Varia de **A** a **E**, a seta deve ter a cor da respectiva classificação.
- Indicação de Edificação de Energia Quase Zero (NZEB) ou Edificação de Energia Positiva (EEP) - deve ser preenchido com **NZEB** ou **EEP**, e centralizada abaixo da seta de classificação. Caso a edificação não obtenha tal classificação, este item deve ser excluído.