

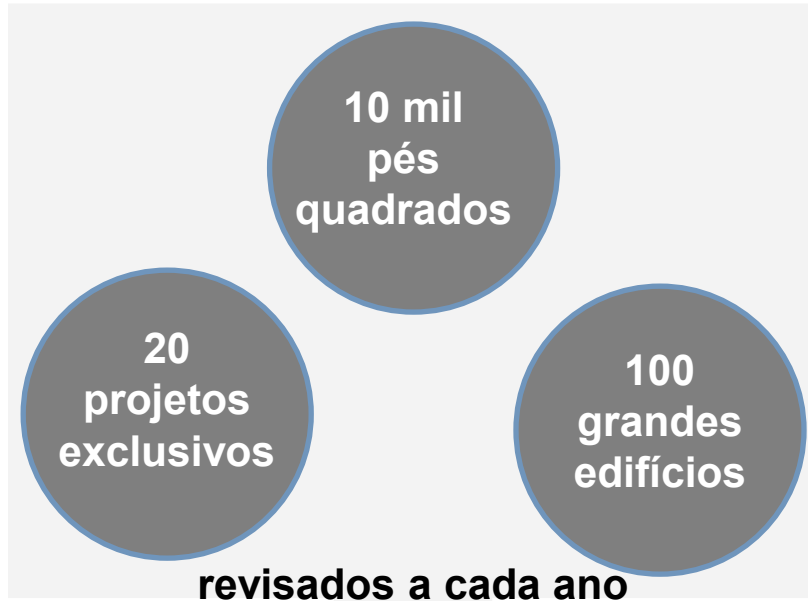
Revisões do projeto da MEPA

Eficiência energética de prédios



Revisões recentes de GEE da MEPA

O Department of Energy Resources (Departamento de Recursos Energéticos) (DOER) tem fornecido análises técnicas sobre os projetos da MEPA desde 2010. As análises da MEPA incentivaram estratégias de redução de GEE para novas construções.



Resultados da MEPA de 2020 a 2023

- Cerca de 90% das residências são eletrificadas
- Cerca de 70% dos escritórios são eletrificados
- Cerca de 90% dos laboratórios/escritórios híbridos são eletrificados
- Milhares de unidades Passive House
- Nova atenção para o envelope, a infiltração de ar e a recuperação de calor - os principais componentes necessários para a eletrificação e a descarbonização

Efeito cascata significativo em todo o setor

Revisões recentes de GEE da MEPA

As revisões da MEPA têm buscado incentivar estratégias de eficiência energética que tenham o maior impacto na redução das emissões de GEE.



**Envelope e
infiltração de ar**



**Passive House e
recuperação de
energia**



**Eletrificação do
espaço e da água**



**Prontidão para
energia solar e EV**

Alterações de 2023 no Código de Energia das Construções

Código base (9% da população)

- IECC 2021 + emenda mínima

Código de extensão (66% da população)

- IECC 2021 + emendas significativas

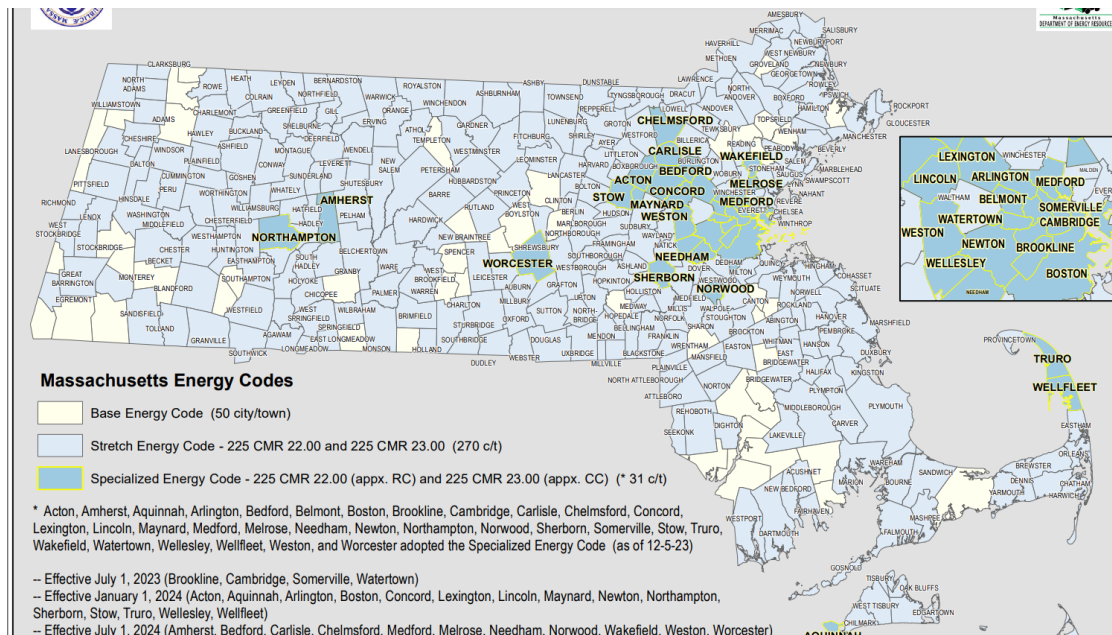
Código especializado (25% da população)

- Extensão + Passive House para grandes residências multifamiliares

- Eletrificação eficiente

OU

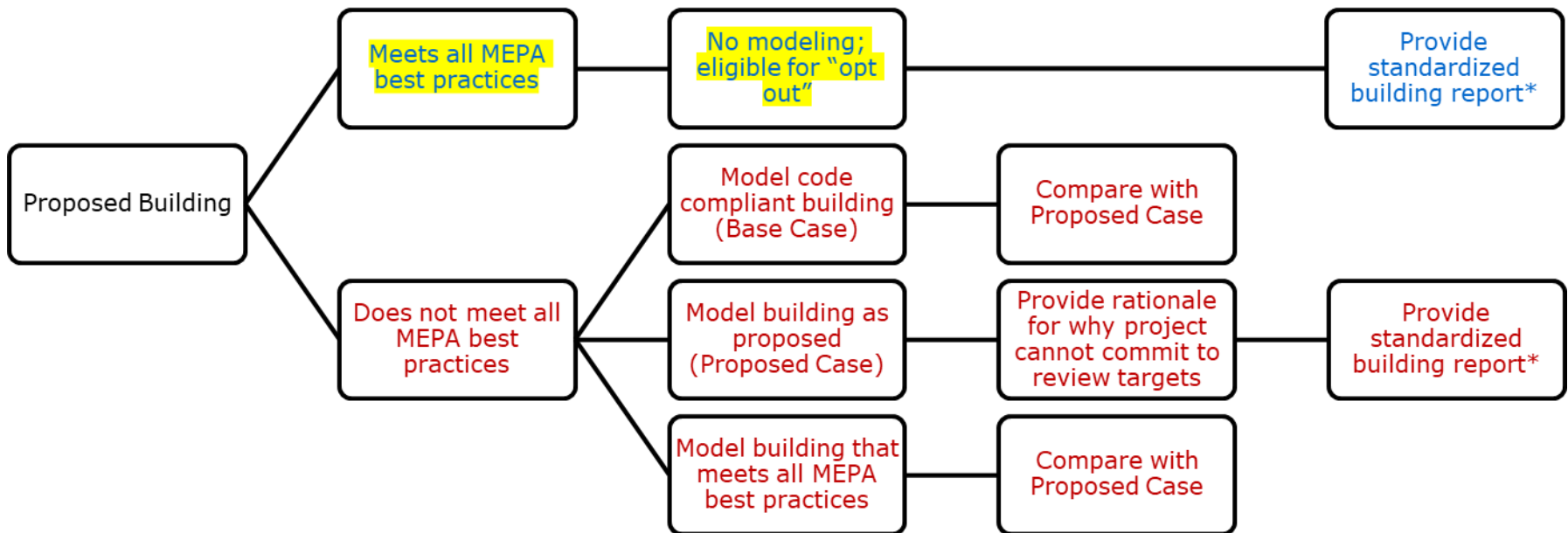
- Prontidão para eletrificação eficiente + PV





Política de GEE da MEPA: Possíveis atualizações

Atualização nº 1: Simplificar o processo da MEPA criando “opções de cancelamento” se o projeto se comprometer com as práticas recomendadas; padronizar a análise para outros projetos



Política de GEE da MEPA: Possíveis atualizações

Atualização nº 1 (continuação): As melhores práticas da MEPA se alinhariam com as estratégias de redução de GEE no código especializado/estendido opcional de 2023

Limites térmicos



- Define os limites máximos permitidos de demanda de aquecimento e resfriamento (aplicável a determinados edifícios comerciais)
- Igual

Envelope, Infiltração de ar, recuperação de energia



- Reforços do envelope, melhor recuperação de energia e infiltração de ar
- Igual + isolamento do telhado aprimorado para prédios selecionados (depósitos)

Eletrificação



- Eletrificação híbrida obrigatória para laboratórios/escritórios
- Prontidão para eletrificação de outras construções
- Estratégia de eletrificação total (exceto determinados tipos de prédios)

Passive House e HERS reduzido



- HERS 45 para residências pequenas
- Passive House obrigatório para residências multifamiliares a partir de 2024
- Igual + menor HERS para determinados prédios

PV e EV



- Prontidão de PV
- PV exigido se os prédios com aquecimento a gás forem especializados
- Prontidão de EV
- Igual

Código especializado e de extensão opcional de 2023

Práticas recomendadas da MEPA



Política de GEE da MEPA: Possíveis atualizações

Atualização nº 2 (técnica): Revisão de como os compromissos de mitigação são expressos.

- **Atual:** Os compromissos são expressos como “% melhor” do que o caso base.
 - **Questão:** Todas as melhorias são abordadas da mesma forma, com estratégias como melhorias no envelope e redução na carga de pico (que atingem melhores reduções de GEE) que recebem o mesmo tratamento que outras estratégias.
- **Proposta:** Revisar a medida “% melhor” para ser calculada a partir do código legalmente exigido na comunidade. Desenvolver métricas para mostrar melhorias no desempenho dos prédios.
 - Eletrificação do aquecimento de ambientes
 - Eletrificação do aquecimento de água
 - Redução da carga de aquecimento e resfriamento (TEDI)
 - Envelope e infiltração de ar
 - Preparação/instalação de energia solar no telhado
 - Preparação/instalação de EV
 - Redução da carga de pico
 - Passive House



Política de GEE da MEPA: Possíveis atualizações

Atualização nº 3 (técnica): Revisão da metodologia da modelagem para considerar reduções nas emissões gerais da rede até 2050.

- **Atual:** A modelagem de energia avalia as melhorias do prédio a partir de um único ano.
 - **Questão:** Não considera as melhorias nas emissões da rede, subestimando assim os benefícios da eletrificação ao longo do tempo. Além disso, o ano único é medido a partir do momento da revisão da MEPA, portanto, as atualizações de código no momento da construção não são consideradas.
- **Proposta:** Mudar para uma perspectiva de 30 anos para capturar totalmente os benefícios da redução de GEE das melhorias nos prédios.
 - Aplicar a taxa de emissões da rede a partir de 2050 ao avaliar os benefícios de emissões previstos das estratégias de eficiência energética.
 - Permitir a consideração da viabilidade de custos, com maior justificativa para a rejeição de estratégias que ofereçam benefícios claros de GEE.