

Título

Número:

Implementação Escalonada da Eficiência Energética em Projetos e Sistemas de Climatização

Fundamentação Legal:

Art. 1º da Lei nº 5.194, de 1966: As profissões de engenheiro e engenheiro-agrônomo são caracterizadas pelas realizações de interesse social e humano que importem na realização dos seguintes empreendimentos: a) aproveitamento e utilização de recursos naturais; b) meios de locomoção e comunicações; c) edificações, serviços e equipamentos urbanos, rurais e regionais, nos seus aspectos técnicos e artísticos; d) instalações e meios de acesso a costas, cursos e massas de água e extensões terrestres; e) desenvolvimento industrial e agropecuário.

Art. 1º do Anexo II da Resolução nº 1.013, de 2005: O Congresso Nacional de Profissionais – CNP é um fórum organizado pelo Confea, apoiado pelos Crea e pelas entidades nacionais, que tem por objetivo discutir e propor políticas, estratégias e programas de atuação, visando à participação dos profissionais das áreas abrangidas pelo Sistema Confea/Crea no desenvolvimento nacional, propiciando maior integração com a sociedade e entidades governamentais.

– ABNT NBR 15220 – Desempenho térmico de edificações

– ABNT NBR 15575 – Desempenho mínimo de edificações habitacionais

– ABNT NBR 16401 (Partes 1, 2 e 3) – Instalações de ar-condicionado

– Projeto, parâmetros de conforto térmico e desempenho energético

– ABNT NBR 7256 – Tratamento de ar em estabelecimentos

assistenciais de saúde

– ABNT NBR ISO 52016 – Cálculo de demanda energética de climatização

– Lei Federal nº 10.295/2001 – Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia

– Decreto nº 4.059/2001 – Regulamenta níveis mínimos de eficiência energética

– Lei nº 14.300/2022 – Marco Legal da Microgeração Distribuída

– Resolução Confea nº 1.073/2016 – Atribuições profissionais

– Resolução Confea nº 1.025/2009 – ART e registro técnico

– Lei Estadual SP nº 12.187/2006 – Política Estadual de Mudanças Climáticas

– Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE Edifica (Inmetro)

Sugestão de mecanismos para implementação:

Abrangência: Nacional

Eixo Temático: Energia limpa e acessível

Indicador(es) impactado(s) pela Proposta?

Percentual da matriz energética composta por fontes renováveis: eólica, solar, biomassa, hidrelétrica.

Situação existente:

Atualmente, não há obrigatoriedade técnica nacional que exija, de forma sistemática e progressiva, a adoção de projetos com eficiência energética comprovada em prédios públicos. Apesar da existência do Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE Edifica) e das normas da ABNT, como a NBR 15220, a maioria das edificações públicas brasileiras ainda é projetada e executada sem critérios técnicos voltados ao desempenho térmico e à eficiência dos sistemas de climatização. Além disso, há ausência de diretrizes específicas que exijam a adoção de sistemas com comprovada vantagem energética e econômica no médio e longo prazos, o que gera elevado consumo energético, desperdício de recursos públicos e baixa qualidade ambiental interna. Essa lacuna normativa, associada à falta de padronização técnica nos três níveis de governo, resulta em decisões baseadas em custo inicial e não em desempenho global do ciclo de vida da edificação e de seus sistemas.

Justificativa:

A obrigatoriedade da adoção de projetos com eficiência energética comprovada em prédios públicos é uma medida urgente e estratégica para que o poder público seja exemplo em sustentabilidade, racionalidade técnica e uso inteligente de recursos. A proposta garante que os projetos públicos incorporem desde o início o conceito de ciclo de vida, priorizando soluções energeticamente eficientes com melhor desempenho térmico e operacional. O uso de sistemas de climatização de alta eficiência, associado a projetos com Etiqueta A no PBE Edifica e ART registrada, assegura desempenho superior, conforto aos usuários e significativa economia operacional. A implementação escalonada – iniciando pela esfera federal e avançando para estadual e municipal – permite adequação gradual e cria um efeito multiplicador. Além disso, fortalece o papel dos profissionais da engenharia na elaboração de projetos públicos com rigor técnico, amplia a adesão às normas da ABNT e promove a valorização institucional da responsabilidade técnica.

Proposição:

Propõe-se a criação de uma diretriz técnica nacional que torne obrigatória, de forma escalonada, a adoção de projetos com eficiência energética comprovada e de sistemas de climatização com desempenho energético vantajoso em edificações públicas novas e reformadas. A diretriz deve ser implementada nas três esferas da administração pública, nos seguintes prazos:

Fase 1 – União (2026 em diante):

– Todos os projetos de novas edificações e reformas federais deverão obter Etiqueta A no PBE Edifica, com ART registrada por profissional habilitado.

– Os sistemas de climatização utilizados deverão possuir comprovação técnica de eficiência energética superior com viabilidade econômica em até 10 anos (análise de ciclo de vida).

Fase 2 – Estados e Distrito Federal (a partir de 2028):

– Aplicação das mesmas exigências para projetos executados com recursos estaduais ou convênios com a União.

Fase 3 – Municípios (a partir de 2030):

– Condicionar repasses e convênios com estados e União ao cumprimento dos critérios de eficiência energética nos projetos e instalações.

As exigências técnicas incluem a aplicação das normas ABNT NBR 15220, 15575, 16401 e ISO 52016, bem como a contratação de profissionais com ART vinculada à responsabilidade técnica da edificação. Os projetos deverão ser acompanhados por relatório energético contendo simulações e estimativas de economia operacional.

Além disso, propõe-se que o Crea-SP desenvolva e conceda um selo técnico oficial aos projetos públicos que cumprirem os critérios de eficiência, facilitando sua identificação em bancos de dados, editais e cadastros institucionais. Esse selo funcionará como chancela pública e institucional da engenharia responsável.

Sugestão de mecanismos para implementação:

Criação de norma técnica conjunta entre os Ministérios da Infraestrutura, Planejamento, Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, com apoio do Confea/Crea e Inmetro, estabelecendo as diretrizes nacionais de eficiência energética obrigatória para projetos públicos.

Atualização dos manuais de contratação de obras públicas (como o Requisitos Técnicos Mínimos do MDR), incorporando como exigência a obtenção da Etiqueta A no PBE Edifica e a adoção de sistemas de climatização de alta eficiência energética com ART registrada.

Inclusão de cláusulas específicas em convênios federais e estaduais com municípios, condicionando o repasse de recursos públicos para obras à conformidade com os critérios de desempenho energético e à contratação de profissionais legalmente habilitados.

Desenvolvimento de plataforma digital de gestão e registro, com banco de dados aberto sobre projetos públicos com Etiqueta A, relatórios de desempenho energético e profissionais responsáveis, integrando o Observatório Nacional da Eficiência Energética.

Capacitação técnica dos servidores públicos e engenheiros, com apoio do Confea/Crea e das entidades de classe, em simulação energética, aplicação de normas técnicas e avaliação de ciclo de vida de sistemas prediais.

Criação do Selo Técnico Institucional, concedido pelo Crea-SP e replicado nos demais Creas, como ferramenta de valorização de projetos públicos com alto desempenho energético e responsabilidade técnica formalmente registrada.

Essa proposta garante eficiência, transparência e inovação nos gastos públicos com obras, além de alinhar o Brasil às metas de descarbonização e à promoção de cidades sustentáveis, conforme os ODS e compromissos climáticos internacionais.