

# **PROJETO DE LEI N.º 4.448-B, DE 2023**

(Do Sr. André Figueiredo)

Dispõe sobre a instalação de detectores de monóxido de carbono em imóveis residenciais e comerciais; tendo parecer da Comissão de Desenvolvimento Urbano, pela aprovação (relator: DEP. DORINALDO MALAFAIA); e da Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania, pela constitucionalidade, juridicidade e técnica legislativa (relator: DEP. DIEGO GARCIA).

#### **DESPACHO:**

ÀS COMISSÕES DE DESENVOLVIMENTO URBANO; E CONSTITUIÇÃO E JUSTIÇA E DE CIDADANIA (ART. 54 RICD).

## **APRECIAÇÃO:**

Proposição Sujeita à Apreciação Conclusiva pelas Comissões - Art. 24 II

#### SUMÁRIO

- I Projeto inicial
- II Na Comissão de Desenvolvimento Urbano:
  - Parecer do relator
  - Parecer da Comissão
- III Na Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania:
  - Parecer do relator
  - Parecer da Comissão

#### PROJETO DE LEI N.º , DE 2023

(Do Sr. André Figueiredo)

Dispõe sobre a instalação de detectores de monóxido de carbono em imóveis residenciais e comerciais.

#### Congresso Nacional decreta:

- Art.1º Esta lei torna obrigatória a instalação de detectores de monóxido de carbono em imóveis residenciais e comerciais que disponham equipamentos, aquecedores de água e calefatores a gás.
- §1º A instalação dos detectores de monóxido de carbono é de responsabilidade dos proprietários dos respectivos imóveis.
- §2º A manutenção dos detectores de monóxido de carbono é responsabilidade dos proprietários ou usuários dos imóveis e deve ser realizada, em conformidade com o manual do fabricante.
- Art.2º Os imóveis serão submetidos pelos órgãos competentes a inspeções periódicas para a verificação do cumprimento desta Lei, de acordo com as normas vigentes.
- Parágrafo único. As inspeções realizadas deverão gerar um Relatório de Inspeção elaborado com base nos critérios estabelecidos pelos órgãos reguladores e entregue ao condomínio proprietário ou usuário do imóvel.
- Art.3º A emissão de habite-se de novos imóveis residenciais está condicionada ao cumprimento do disposto nesta Lei.
- Art.4º O descumprimento ao disposto nesta lei sujeitará o infrator ao pagamento de multa, aplicada em dobro em caso de reincidência, conforme regulamento, sem prejuízo de outras sanções cabíveis.
- Art.5º Esta lei entra em vigor após decorridos 180 (cento e oitenta) dias de sua publicação.



## **JUSTIFICAÇÃO**

A principal via de intoxicação com o monóxido de carbono é a respiratória, que faz com que o CO chegue aos pulmões rapidamente e cause a intoxicação. Depois de inalado, o monóxido de carbono é difundido pelos vasos sanguíneos, combinando-se com a hemoglobina, responsável pelo transporte do O2 pelo corpo humano.

Após sua inalação, o monóxido de carbono pode causar leves sintomas de envenenamento, dores de cabeça e até falhas na respiração, levando à morte. Os sintomas dependem da concentração de CO no ar atmosférico e do tempo de exposição ao gás. Uma exposição rápida ao gás pode levar a desmaios, sensação de confusão, náusea e dores de cabeça.

Quando o tempo de inalação aumenta, os sintomas são agravados, podendo causar intoxicação do sistema nervoso central, convulsões, diminuição na frequência cardíaca e na respiração, provocando a morte do organismo.

Acidentes envolvendo intoxicações por CO são cada vez mais comuns em países em que se utiliza aquecimento a gás, incluindo o Brasil. De acordo com o Pesquisador Miguel Adolfo Ponce, professor da Universidade de Mar del Plata na Argentina, "os aparelhos a gás responsáveis pela maior quantidade de acidentes domésticos por inalação de CO são os aquecedores de água para banho, causadores de 87% dos acidentes, seguidos pelos calefatores (8%) e fogões (5%)".

Alguns fatores dificultam a detecção de CO no ambiente. O gás é incolor, insípido, inodoro e não irrita as mucosas. Ademais, mulheres grávidas, bebês, crianças, pessoas adultas que sofrem de anemia, problemas cardíacos ou respiratórios podem ser muito mais sensíveis ao CO.

Para sanar este problema, os detectores de monóxido de carbono devem ser instalados em locais para auxiliar na identificação de vazamentos,





uma vez que o monóxido de carbono é um gás de difícil detecção pelos sentidos humanos. O detector de monóxido de carbono é um dispositivo importante que pode alertá-lo sobre a presença do gás perigoso antes que ele cause danos irreparáveis.

De acordo com o supracitado pesquisador, "o monóxido de carbono é produzido pela combustão incompleta do gás natural pela falta de oxigênio no ambiente. Por isso, ao detectar a presença de CO acima do limite de segurança, o sensor corta o fluxo de gás natural para o queimador". Sendo assim, a exposição a uma concentração de 0,02 partes por milhão (ppm) de CO não causa efeitos nocivos à saúde. Acima desse nível começa a causar sintomas perceptíveis, como sonolência e dor de cabeça. A exposição a 1.400 ppm de CO por uma hora é capaz de levar à morte.

Infelizmente, acidentes assim ocasionalmente ocorrem e trazem trágicas consequências aos envolvidos, daí a importância de proteger e monitorar os ambientes que sofrem com essas ameaças.

Diante da relevância do tema, solicito apoio dos nobres pares para aprovação do presente PL.

Sala das Sessões, em de setembro de 2023

Brasília, em de setembro de 2023.

ANDRÉ FIGUEIREDO Deputado Federal – PDT/CE



## **COMISSÃO DE DESENVOLVIMENTO URBANO**

#### PROJETO DE LEI Nº 4.448, DE 2023

Dispõe sobre a instalação de detectores de monóxido de carbono em imóveis residenciais e comerciais

**Autor:** Deputado ANDRÉ FIGUEIREDO **Relator:** Deputado DORINALDO MALAFAIA

#### I - RELATÓRIO

Trata-se do projeto de Lei (PL) nº 4.448, de 2023, do nobre Deputado André Figueiredo, que Dispõe sobre a instalação de detectores de monóxido de carbono em imóveis residenciais e comerciais.

A proposição torna obrigatória e de responsabilidade do proprietário a instalação desse tipo de dispositivo em imóveis residenciais e comerciais que disponham de equipamentos, aquecedores de água e calefatores a gás. Determina que o Poder Público deverá realizar inspeções periódicas nos imóveis para verificação do cumprimento da lei e condiciona a emissão de habite-se à observância da norma.

A proposição tramita em regime ordinário (art. 151, III, Regimento Interno da Câmara dos Deputados – RICD), está sujeita à apreciação conclusiva pelas comissões (art. 24, II, RICD), tendo sido distribuída às Comissões de: Desenvolvimento Urbano - CDU; e Constituição e Justiça e de Cidadania – CCJC (Art. 54 RICD).

Nesta CDU, no prazo regimental, não foram apresentadas emendas.





#### **II - VOTO DO RELATOR**

A inalação de gás oriundo da queima de monóxido de carbono é causa de acidentes domésticos, inclusive com perda de vidas, como o que ocorreu em setembro de 2023, no Guarujá, São Paulo, onde um casal foi encontrado morto por intoxicação desse tipo de gás, causada pelo vazamento dessa substância de um cano partido na casa de máquinas do imóvel<sup>1</sup>.

O monóxido de carbono é perigoso em um ambiente com pouca circulação de ar, por ser inodoro, incolor e inflamável. Dessa forma, a pessoa não sente que está sendo envenenada e pode morrer por asfixia.

Apesar de ser proibida, desde 1994, a instalação de equipamentos de gás dentro de banheiros e dormitórios, há muitos imóveis construídos antes dessa data com a instalação incorreta desse tipo de aparelho e sem a devida adequação por diversos fatores, conforme alerta reportagem do Jornal da USP:

O engenheiro José Jorge Chaguri Júnior, mestre em Energia pelo Instituto de Energia e Ambiente (IEE) da USP e presidente da Abrinstal – Associação Brasileira pela Conformidade e Eficiência de Instalações, lembra que desde 1994 é proibido que todas as edificações construídas pela norma de instalação de aparelhos a gás tenham o equipamento dentro dos banheiros e dormitórios. No entanto, como até essa data muitos imóveis foram construídos com a instalação incorreta, sem sua adequação e mudança do ambiente onde fica localizado, ainda hoje ocorrem acidentes fatais. Ele também explica que em muitos imóveis é muito difícil fazer a mudança. "Ainda há muitos apartamentos em que isso ainda não foi alterado por dificuldade de arquitetura, espaço, logística e custo para essas mudanças. Para minimizar o risco, algumas regiões têm adotado ventilações excessivas e cuidado especial da manutenção." Hoje em dia existem aparelhos que foram projetados para o uso dentro do imóvel. São aquecedores de balanceado. Mesmo assim, é necessário manutenção periódica. Chaguri lembra que "o monóxido de carbono não tem cheiro. Não é como o gás de cozinha que tem enxofre em sua composição, o que acusa um vazamento".

<sup>1</sup> https://g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2023/09/11/entenda-por-que-casal-de-bilionarios-morreu-intoxicado-por-gas-e-filho-se-salvou-no-litoral-de-sp.ghtml. Acesso em: 30.jan.2024.





Tal fato mostra a necessidade de uma melhor regulação sobre o tema e que seja adequada à realidade dos imóveis espalhados em nosso país. Nesse sentido, o PL do nobre Deputado André Figueiredo é meritório, pois ao obrigar a instalação de detectores de monóxido de carbono em construções residenciais e comerciais, ele traz uma solução para os proprietários de imóveis onde é difícil a adequação às normas técnicas.

Além disso, a proposição atua como uma medida para redução de risco de acidentes, principalmente ao determinar que o Poder Público deve realizar inspeções periódicas nos imóveis para verificação do cumprimento da lei e condicionar a emissão de habite-se à observância da norma.

Assim, diante do exposto e entendendo que a instalação de um simples dispositivo proposição evitará a perda de vidas, somos pela **aprovação** do **Projeto de Lei nº 4.448, de 2023.** 

Sala da Comissão, em 13 de março de 2024.

Deputado DORINALDO MALAFAIA Relator

2023-22383







#### COMISSÃO DE DESENVOLVIMENTO URBANO

## **PROJETO DE LEI Nº 4.448, DE 2023**

#### III - PARECER DA COMISSÃO

A Comissão de Desenvolvimento Urbano, em reunião extraordinária realizada hoje, mediante votação ocorrida por processo simbólico, concluiu pela aprovação do Projeto de Lei nº 4.448/2023, nos termos do Parecer do Relator, Deputado Dorinaldo Malafaia.

Registraram presença à reunião os seguintes membros:

Eunício Oliveira - Presidente, Antônio Doido, Delegada Ione, Marcelo Álvaro Antônio, Natália Bonavides, Raniery Paulino, Saulo Pedroso, Tabata Amaral, Dorinaldo Malafaia, Dr. Jaziel, Fernando Monteiro, Icaro de Valmir, Joseildo Ramos, Josimar Maranhãozinho, Luciano Azevedo e Max Lemos.

Sala da Comissão, em 8 de maio de 2024.

Deputado EUNÍCIO OLIVEIRA Presidente





## COMISSÃO DE CONSTITUIÇÃO E JUSTIÇA E DE CIDADANIA

## PROJETO DE LEI Nº 4.448, DE 2023

Dispõe sobre a instalação de detectores de monóxido de carbono em imóveis residenciais e comerciais.

**Autor:** Deputado ANDRÉ FIGUEIREDO **Relator:** Deputado DIEGO GARCIA

#### I - RELATÓRIO

O Projeto de Lei nº 4.448, de 2023, dispõe sobre a instalação de detectores de monóxido de carbono em imóveis residenciais e comerciais.

#### Eis a Justificação:

"A principal via de intoxicação com o monóxido de carbono é a respiratória, que faz com que o CO chegue aos pulmões rapidamente e cause a intoxicação. Depois de inalado, o monóxido de carbono é difundido pelos vasos sanguíneos, combinando-se com a hemoglobina, responsável pelo transporte do O2 pelo corpo humano.

Após sua inalação, o monóxido de carbono pode causar leves sintomas de envenenamento, dores de cabeça e até falhas na respiração, levando à morte. Os sintomas dependem da concentração de CO no ar atmosférico e do tempo de exposição ao gás. Uma exposição rápida ao gás pode levar a desmaios, sensação de confusão, náusea e dores de cabeça.

Quando o tempo de inalação aumenta, os sintomas são agravados, podendo causar intoxicação do sistema nervoso central, convulsões, diminuição na frequência cardíaca e na respiração, provocando a morte do organismo.





Acidentes envolvendo intoxicações por CO são cada vez mais comuns em países em que se utiliza aquecimento a gás, incluindo o Brasil. De acordo com o Pesquisador Miguel Adolfo Ponce, professor da Universidade de Mar del Plata na Argentina, "os aparelhos a gás responsáveis pela maior quantidade de acidentes domésticos por inalação de CO são os aquecedores de água para banho, causadores de 87% dos acidentes, seguidos pelos calefatores (8%) e fogões (5%)".

Alguns fatores dificultam a detecção de CO no ambiente. O gás é incolor, insípido, inodoro e não irrita as mucosas. Ademais, mulheres grávidas, bebês, crianças, pessoas adultas que sofrem de anemia, problemas cardíacos ou respiratórios podem ser muito mais sensíveis ao CO.

Para sanar este problema, os detectores de monóxido de carbono devem ser instalados em locais para auxiliar na identificação de vazamentos, uma vez que o monóxido de carbono é um gás de difícil detecção pelos sentidos humanos. O detector de monóxido de carbono é um dispositivo importante que pode alertá-lo sobre a presença do gás perigoso antes que ele cause danos irreparáveis.

De acordo com o supracitado pesquisador, "o monóxido de carbono é produzido pela combustão incompleta do gás natural pela falta de oxigênio no ambiente. Por isso, ao detectar a presença de CO acima do limite de segurança, o sensor corta o fluxo de gás natural para o queimador". Sendo assim, a exposição a uma concentração de 0,02 partes por milhão (ppm) de CO não causa efeitos nocivos à saúde. Acima desse nível começa a causar sintomas perceptíveis, como sonolência e dor de cabeça. A exposição a 1.400 ppm de CO por uma hora é capaz de levar à morte.

Infelizmente, acidentes assim ocasionalmente ocorrem e trazem trágicas consequências aos envolvidos, daí a importância de proteger e monitorar os ambientes que sofrem com essas ameaças."





A proposição tramita em regime ordinário (art. 151, III, Regimento Interno da Câmara dos Deputados – RICD), está sujeita à apreciação conclusiva pelas comissões (art. 24, II, RICD), e foi distribuída às Comissões de Desenvolvimento Urbano - CDU e de Constituição e Justiça e de Cidadania - CCJC (Art. 54 RICD).

Na CDU, recebeu parecer pela sua aprovação.

Após, veio a esta CCJC. Não foram apresentadas emendas no prazo regimental.

É o relatório.

#### **II - VOTO DO RELATOR**

De início, pontuo que incumbe a esta Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania, a análise da constitucionalidade, juridicidade, de técnica legislativa, nos termos dos arts. 139, II, c e 54, I, do RICD.

Passa-se, na sequência, ao exame de cada um deles.

Quanto à *constitucionalidade formal*, há três aspectos centrais a serem satisfeitos: (i) a competência legislativa para tratar da matéria, que deve ser privativa ou concorrente da União, (ii) a legitimidade da iniciativa para a deflagrar o processo legislativo, que deve recair sobre parlamentar, e, por fim, (iii) a adequação da espécie normativa utilizada à luz do que autoriza a Constituição.

Quanto ao primeiro deles, o conteúdo da proposição (i.e., dispor sobre a instalação de detectores de monóxido de carbono em imóveis residenciais e comerciais) se situa no rol de competências da União para legislar sobre proteção e defesa da saúde, a teor do art. 24, XII, da Constituição.

Além disso, a matéria não se situa entre as iniciativas reservadas aos demais Poderes, circunstância que habilita a deflagração do processo legislativo por congressista (CRFB/88, art. 48, caput, e art. 61, caput).





Por fim, a Constituição de 1988 não gravou a matéria *sub* examine com cláusula de reserva de lei complementar. Em consequência, sua formalização como legislação ordinária não desafia qualquer preceito constitucional.

Apreciada sob ângulo *material*, o conteúdo do PL nº 4.448, de 2023, não ultraja parâmetros constitucionais, *específicos* e *imediatos*, que sejam aptos a invalidar a atividade legiferante para disciplinar a temática. Situam-se, assim, dentro do amplo espaço de conformação legislativa constitucionalmente confiado ao Parlamento brasileiro.

Portanto, o PL nº 4.448, de 2023, revela-se compatível *formal* e *materialmente* com a Constituição de 1988.

No tocante à **juridicidade**, as disposições constantes do PL qualificam-se como autênticas normas jurídicas. Todas elas (i) se harmonizam à legislação pátria em vigor, (ii) não violam qualquer princípio geral do Direito, (iii) inovam na ordem jurídica e (iv) revestem-se de abstração, generalidade, imperatividade e coercibilidade. **São, portanto, jurídicas**.

No que respeita à *técnica legislativa*, inexistem reparos a serem feitos: seus preceitos observam os ditames da Lei Complementar nº 95/98.

Em face do exposto, votamos pela **constitucionalidade**, **juridicidade** e **boa técnica legislativa** do PL nº4.448, de 2023.

Sala da Comissão, em de de 2025.

Deputado DIEGO GARCIA Relator

2025-7272







#### Câmara dos Deputados

#### COMISSÃO DE CONSTITUIÇÃO E JUSTIÇA E DE CIDADANIA

**PROJETO DE LEI Nº 4.448, DE 2023** 

#### III - PARECER DA COMISSÃO

A Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania, em reunião extraordinária realizada hoje, mediante votação ocorrida por processo simbólico, concluiu pela constitucionalidade, juridicidade e técnica legislativa do Projeto de Lei nº 4.448/2023, nos termos do Parecer do Relator, Deputado Diego Garcia.

Registraram presença à reunião os seguintes membros:

Claudio Cajado - Vice-Presidente, Bia Kicis, Carlos Jordy, Caroline de Toni, Cezinha de Madureira, Coronel Assis, Daiana Santos, Daniel Freitas, Delegado Marcelo Freitas, Dr. Victor Linhalis, Fernanda Pessoa, Gisela Simona, Helder Salomão, José Rocha, Juarez Costa, Lucas Redecker, Luiz Couto, Marcos Pollon, Maria Arraes, Mauricio Marcon, Nicoletti, Nikolas Ferreira, Orlando Silva, Pastor Eurico, Patrus Ananias, Pompeo de Mattos, Renilce Nicodemos, Ricardo Ayres, Roberto Duarte, Sidney Leite, Waldemar Oliveira, Zé Haroldo Cathedral, Cabo Gilberto Silva, Capitão Alden, Chris Tonietto, Cleber Verde, Diego Coronel, Diego Garcia, Erika Kokay, Hildo Rocha, Hugo Leal, José Medeiros, Laura Carneiro, Lêda Borges, Luiz Gastão, Marangoni, Marcos Pereira, Paulo Abi-Ackel, Soraya Santos e Tabata Amaral.

Sala da Comissão, em 09 de outubro de 2025.

Deputado PAULO AZI Presidente

