



**CÂMARA DOS DEPUTADOS**

## **PROJETO DE LEI N.º 4.102-A, DE 2020** **(Do Sr. Fred Costa)**

Regulamenta a utilização de materiais transparentes em edificações com mais de vinte metros de altura para evitar colisões de aves; tendo parecer da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, pela aprovação deste e do de nº 877/21, apensado, com substitutivo (relator: DEP. DELEGADO MATHEUS LAIOLA).

### **DESPACHO:**

ÀS COMISSÕES DE:

MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL;

DESENVOLVIMENTO URBANO; E

CONSTITUIÇÃO E JUSTIÇA E DE CIDADANIA (ART. 54 RICD).

### **APRECIÇÃO:**

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

## **S U M Á R I O**

I - Projeto inicial

II - Projeto apensado: 877/21

III - Na Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável:

- Parecer do relator
- Substitutivo oferecido pelo relator
- Complementação de voto
- Substitutivo oferecido pelo relator
- Parecer da Comissão
- Substitutivo adotado pela Comissão

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Esta lei estabelece exigências para proteção da avifauna em razão de colisões contra edificações.

Art. 2º Fica proibida a instalação de paredes, muros ou painéis verticais de vidro, acrílico ou outros materiais transparentes na parte externa das edificações com altura superior a 20 metros sem a afiação de adereços que permitam a aves visualizá-los com antecedência suficiente para que a colisão seja evitada.

Parágrafo Único. Cabe ao órgão ambiental competente, em até cento e oitenta dias após a publicação desta Lei, regulamentar o que estabelece o *caput* do art. 2º quanto à afiação de adereços, ou estabelecimento de outros meios, que impeçam as referidas colisões.

Art. 3º As paredes, muros ou painéis verticais de vidro, acrílico ou outros materiais transparentes já instalados na parte externa das edificações com altura superior a 20 metros deverão ser adequados ao que estabelece o *caput* do art. 2º em até cento e oitenta dias após a publicação do regulamento a que se refere o parágrafo único do art. 2º.

Art. 4º Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

## JUSTIFICAÇÃO

Edifícios envidraçados, em razão de sua beleza e funcionalidade, tornaram-se uma grande tendência da arquitetura contemporânea. Sua multiplicação aconteceu especialmente a partir dos anos 1990, num esforço de criar prédios monumentais e que, ainda assim, pudessem transmitir leveza. Por dentro, a luz natural ajuda a reduzir os gastos com energia e torna o ambiente mais agradável. No entanto, por fora, seus efeitos colaterais causam enormes prejuízos a nossa avifauna.

Dada a dificuldade de identificar vidros como obstáculos, ocorre uma grande quantidade de acidentes fatais com aves em ambientes urbanos (entre 365 a 988 milhões por ano nos Estados Unidos, 16 a 42 milhões por ano no Canadá)<sup>1</sup>. Essas mortes são causadas, principalmente, por hemorragias intracranianas, e são a segunda maior causa de mortalidade de aves no mundo (a primeira é perda de habitats).

Aves migratórias voam à noite e se orientam pela luz das estrelas, mas, quando cruzam cidades, são confundidas pelos reflexos e luzes artificiais em fachadas de vidro, o que acaba por gerar acidentes.

Além disso, os olhos das aves e dos seres humanos são

---

<sup>1</sup> Loss, S. R., Will, T., Loss, S. S. & Marra, P. P. 2014. Bird–building collisions in the United States: Estimates of annual mortality and species vulnerability. *The Condor*, 116(1), 8-23.

Klem Jr, D. 2014. Landscape, legal, and biodiversity threats that windows pose to birds: A review of an important conservation issue. *Land*, 3(1), 351-361.

Machtans, C., Wedeles, C. & Bayne, E. 2013. A first estimate for Canada of the number of birds killed by colliding with building windows. *Avian Conservation and Ecology*, 8(2).

funcionalmente diferentes, e não é possível extrapolar a percepção visual de perigo dos homens para a percepção dos pássaros. Quando em voo, algumas aves podem ser cegas em relação ao que está à frente, inclinando a cabeça para observar o solo, sem olhar na direção do deslocamento. Ademais, em espaços abertos, não preveem obstáculos mesmo quando olham para a frente, uma vez que não evoluíram em contato com artefatos humanos, como prédios, linhas de transmissão ou turbinas eólicas.

Portanto, para reduzir de forma drástica as milhões de mortes que nós, seres humanos, impomos às aves, apresento este projeto de lei e conto com o apoio dos nobres para sua aprovação.

Sala das Sessões, em        de        de 2020.

DEP. FRED COSTA  
PATRIOTA/MG

## **PROJETO DE LEI N.º 877, DE 2021**

**(Do Sr. Nilto Tatto)**

Dispõe sobre a proteção das aves nas edificações.

**DESPACHO:**  
APENSE-SE AO PL-4102/2020.



CÂMARA DOS DEPUTADOS  
Gabinete do Deputado Nilto Tatto - PT/SP

Apresentação: 12/03/2021 15:25 - Mesa

PL n.877/2021

## PROJETO DE LEI Nº , DE 2021

(Do Sr. NILTO TATTO)

Dispõe sobre a proteção das aves nas edificações.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Esta lei determina que as construções com painéis de vidro adotem medidas de proteção à avifauna.

Art. 2º Art. 2º As construções de qualquer tipo, que utilizem painéis transparentes e ou espelhados, deverão adotar, em suas fachadas externas, materiais ou dispositivos que evitem a colisão de aves.

Art. 3º Os órgãos competentes do Sistema Nacional do Meio Ambiente e os órgãos locais encarregados de autorizar obras e edificações poderão elaborar regulamentos conjuntos para novas edificações, e para adequação das edificações já existentes, levando em conta o estado de conhecimento científico e tecnológico das medidas de proteção às aves.

§ 1º Os regulamentos que forem elaborados deverão contar com a contribuição de ornitólogos, e considerar as pesquisas acadêmicas já realizadas, os materiais construtivos disponíveis e as concepções arquitetônicas sustentáveis.

§ 2º No entorno de unidades de conservação, de remanescentes importantes de vegetação natural e em rotas migratórias de aves, novas edificações com amplos painéis de vidro poderão ser de todo proibidas pelos órgãos locais competentes.

Documento eletrônico assinado por Nilto Tatto (PT/SP), através do ponto SDR\_56382, na forma do art. 102, § 1º, do RICD c/c o art. 2º, do Ato da Mesa n. 80 de 2016.



Art. 4º Esta lei entra em vigor 180 dias após sua publicação oficial.

## JUSTIFICAÇÃO

A perda de habitats é, para as aves silvestres, o maior fator antrópico de mortalidade, assim como para muitas outras espécies da fauna. Em segundo lugar, vem o impacto com estruturas construídas, principalmente colisões com prédios (58,2%), linhas de transmissão (13,7%), torres de comunicação (0,5%) e turbinas eólicas (0,003%). Mortalidade pela predação por gatos domésticos (10,6%), atropelamento por veículos (8,5%) e agrotóxicos (7,1%) vêm em sequência.<sup>1</sup>

Estima-se que 550 milhões de pássaros morrem anualmente ao colidirem com prédios, e o fator determinante nesses acidentes são as fachadas envidraçadas, típicas da arquitetura moderna em aço e vidro, que desconsidera a sustentabilidade, a iluminação natural e a regulação térmica. Um subproduto dessa concepção, que valoriza a estética sobre a funcionalidade e a economia, é o morticínio das aves, que não conseguem diferenciar facilmente as superfícies transparentes ou refletivas. Voando em alta velocidade, as aves confundem as vidraças com o céu e o ambiente em torno, entendem que não há obstáculo e colidem, usualmente morrendo por hemorragias intracranianas.

O Muhlenberg College, na Pensilvânia, Estados Unidos, mantém um banco de dados global sobre a mortalidade de aves por colisões contra vidraças, permitindo recuperação dos registros por país<sup>2</sup>. Com base na literatura científica, 151 espécies de aves já foram registradas como vítimas dessas colisões no Brasil, 7,8% de todas as espécies reconhecidas para o país pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos. Esse número é certamente maior, uma vez que os dados do Muhlenberg College provavelmente omitem trabalhos de conclusão de curso ainda não publicados.

1 Erickson, W. P., Johnson, G. D. & Young Jr, D. P. 2005. A summary and comparison of bird mortality from anthropogenic causes with an emphasis on collisions. USDA Forest Service General Technical Report PSWGTR-191, 1029-1042.

2 <https://www.muhenberg.edu/main/academics/biology/faculty/klem/aco/Bird-window.html>

É o caso da monografia<sup>3</sup> recentemente defendida na Universidade de Brasília, pela aluna Ilza Fujiyama, com o trabalho intitulado “Análise dos padrões de mortalidade de aves nas vidraças dos prédios da Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro”. Em sua pesquisa, a aluna foi além da descrição do problema, e testou soluções para adaptar os prédios envidraçados do campus da universidade, de modo a reduzir os riscos de colisão de aves.

Essas soluções, assim como outras que já são apontadas em muitos países, podem minimizar um sério problema, que já tem preocupado as administrações locais, tendo em vista que as normas construtivas são competência municipal. Ao menos duas cidades brasileiras já aprovaram leis que limitam superfícies de vidro nas construções, com vistas a proteger a avifauna. São os municípios de Araranguá (Santa Catarina) e Santos (São Paulo). Mas a expansão urbana acelerada, com as áreas construídas avançando sobre os remanescentes de vegetação em todos os 5.565 municípios do país, não nos permite apenas esperar iniciativas dos legislativos ou dos governos locais. É preciso promover a discussão e propor normas gerais de alcance nacional, que não entram em detalhes técnicos sobre as edificações, mas determinam limites e provocam o enfrentamento desse problema ambiental, ensejando o envolvimento e apoio dos órgãos do Sisnama, das secretarias de obras dos municípios, e da comunidade acadêmica.

Sala das Sessões, em        de        de 2021.

Deputado NILTO TATTO  
PT/SP

<sup>3</sup> <http://noticias.unb.br/117-pesquisa/4747-unb-faz-testes-para-reduzir-mortalidade-de-aves-que-colidem-em-fachadas-envidracadas>

# COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

## PROJETO DE LEI Nº 4.102, DE 2020 Apensado: PL nº 877/2021

Regulamenta a utilização de materiais transparentes em edificações com mais de vinte metros de altura para evitar colisões de aves.

Autor: Deputado **FRED COSTA**  
Relator: Deputado **DELEGADO  
MATHEUS LAIOLA**

### I – RELATÓRIO

O Projeto de Lei nº 4.102/2020, de autoria do nobre deputado Fred Costa, objetiva proibir:

*“(…) a instalação de paredes, muros ou painéis verticais de vidro, acrílico ou outros materiais transparentes na parte externa das edificações com altura superior a 20 metros sem a afixação de adereços que permitam a aves visualizá-los com antecedência suficiente para que a colisão seja evitada”.*

No tocante às construções já existentes e às implicações decorrentes da referida proposição parlamentar, a proposta estabelece que cabe ao órgão ambiental competente, em até cento e oitenta dias, publicar as regulamentações necessárias.

O nobre autor assim justifica sua proposta: *“Aves migratórias voam à noite e se orientam pela luz das estrelas, mas, quando cruzam cidades, são confundidas pelos reflexos e luzes artificiais em fachadas de vidro, o que acaba por gerar acidentes”.*

Encontra-se apensado o Projeto de Lei nº 877/2021, do deputado Nilto Tatto, que determina às construções que utilizem painéis transparentes e/ou espelhados,



a adoção, em suas fachadas externas, materiais ou dispositivos que evitem a colisão de aves.

Conforme a proposição, os órgãos competentes do Sistema Nacional do Meio Ambiente e os órgãos locais encarregados de autorizar obras e edificações poderão elaborar regulamentos conjuntos para novas edificações, e para adequação das edificações já existentes, levando em conta o estado de conhecimento científico e tecnológico.

As proposições foram distribuídas às Comissões de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, de Desenvolvimento Urbano e Constituição e de Justiça e de Cidadania.

Tramitam sujeitas à apreciação conclusiva pelas comissões (art. 24, inciso II, do Regimento Interno da Câmara dos Deputados) e em regime ordinário (art. 151, inciso III, do RICD), sendo que não foram apresentadas emendas no prazo regimental.

É o relatório.

## II - VOTO DO RELATOR

Nos termos do art. 32, inciso XIII, do Regimento Interno da Câmara dos Deputados, compete à Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento sustentável analisar proposições referentes à fauna, hipótese que ora se afigura. Afinal, ambas as proposições trazem para discussão um problema que tem sido muito negligenciado: o impacto das edificações sobre a avifauna.

A arquitetura moderna, com extensos painéis de vidro, representa uma armadilha mortal para as aves, posto que esses animais, ao não conseguirem perceber vidros transparentes ou espelhados, entendem essas superfícies como se fossem ar e se chocam com obstáculos letais.

Em termos globais, impacto com construções é a segunda maior causa de morte de aves, após perda de habitats. A literatura científica aponta que, somente nos Estados Unidos, próximo de um bilhão de aves morrem todos os anos, após colisões com painéis e fachadas envidraçadas. No Brasil, alguns estudos apontam na mesma direção.





Por isso, parabenizamos o nobre deputado Fred Costa, que assim consignou na sua justificativa:

*“Dada a dificuldade de identificar vidros como obstáculos, ocorre uma grande quantidade de acidentes fatais com aves em ambientes urbanos (entre 365 a 988 milhões por ano nos Estados Unidos, 16 a 42 milhões por ano no Canadá)<sup>1</sup>. Essas mortes são causadas, principalmente, por hemorragias intracranianas, e são a segunda maior causa de mortalidade de aves no mundo (a primeira é perda de habitats).*

*Aves migratórias voam à noite e se orientam pela luz das estrelas, mas, quando cruzam cidades, são confundidas pelos reflexos e luzes artificiais em fachadas de vidro, o que acaba por gerar acidentes.*

*Além disso, os olhos das aves e dos seres humanos são funcionalmente diferentes, e não é possível extrapolar a percepção visual de perigo dos homens para a percepção dos pássaros. Quando em voo, algumas aves podem ser cegas em relação ao que está à frente, inclinando a cabeça para observar o solo, sem olhar na direção do deslocamento. Ademais, em espaços abertos, não preveem obstáculos mesmo quando olham para a frente, uma vez que não evoluíram em contato com artefatos humanos, como prédios, linhas de transmissão ou turbinas eólicas”.*

Não é só. Por vezes, imensos painéis de vidro podem atuar em detrimento da arquitetura sustentável, uma vez que, para compensar a ineficiência energética dos vidros, foi necessário substituir a ventilação natural pelos sistemas artificiais de aquecimento e de resfriamento prediais, o que pode prejudicar o meio ambiente.

Como exemplo, na União Europeia, os prédios são responsáveis por 40% da energia consumida e das emissões de CO<sub>2</sub>. Nos Estados Unidos, 39% da energia é consumida pelos prédios. A esses impactos, soma-se a armadilha que os prédios envidraçados representam para a avifauna, principalmente quando equipados com vidros espelhados.



Embora exista tal problema, pesquisas recentes apontam diversas soluções, desde as mais custosas, com o uso de vidros especiais com películas ultravioleta, até as mais simples e baratas, como instalação de cordas, redes ou adesivos que cubram os vidros com um padrão geométrico identificável.

Posto isso, inegável o mérito das proposições.

Nada obstante essa conclusão, é cediço que existem limitações ao poder da União de legislar, as quais se encontram expressas no artigo 30 da Constituição Federal, que preceitua a competência municipal, entre outras, para regradar assuntos de interesse local, incluindo as normas sobre uso, parcelamento e ocupação do solo urbano:

*“Art. 30. Compete aos Municípios:*

*I – legislar sobre assuntos de interesse local; ...*

*VIII – promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano;”*

Extrai-se desse dispositivo constitucional que cabe ao município estabelecer as regras para utilização do solo urbano e sobre as características técnicas das edificações, obedecidas as leis que regulam as relações entre consumidores e prestadores de serviços, a legislação ambiental federal e estadual, os Códigos Civil e Penal etc.

Portanto, são leis municipais os denominados “Planos Diretores”, “Códigos de Obras” e os “Códigos de Posturas”, que estabelecem os índices construtivos e as características técnicas a que devem atender as edificações para que obtenham, de órgãos municipais, alvarás de construção e “cartas de habite-se”.

Não obstante a competência privativa dos municípios e do Distrito Federal, há normas gerais nacionais que devem ser seguidas nas construções. Em consulta ao catálogo da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), pode-se constatar que há, aproximadamente, 333 normas vigentes sobre edificações, incluindo detalhamentos sobre esquadrias, avaliação de desempenho térmico, acessibilidade e uma miríade de aspectos técnicos a serem seguidos pela construção civil.



Essas normas incluem, por exemplo, “Desempenho de edificações habitacionais” (ABNT NBR 15575) e, especialmente, a “Aplicação e manutenção de vidros na construção civil” (ABNT PR 1010:2021).

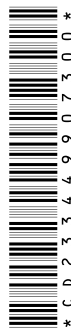
Nesse sentido, o que os autores dos Projetos de Lei nº 4.102/2020 e nº 877/2021 pretendem não é interferir na competência municipal de legislar sobre assuntos de interesse local, como expresso no art. 30 da Constituição da República, mas sim estabelecer uma obrigação genérica, que será adaptada aos códigos de obras e códigos de posturas municipais e distritais, observado o devido detalhamento técnico, que pode ser oferecido pela ABNT.

Assim, os dois projetos de lei em tela são convergentes, meritórios, e trarão um considerável ganho ambiental, principalmente nas áreas urbanas do Brasil, e por essa razão, votamos pela aprovação, na forma do substitutivo anexo, o qual objetiva, tão somente, evitar invasão de competência municipal ao prever detalhamento técnico conforme as recomendações ABNT, que já prescreve normas adotadas pela construção civil.

**Em face do exposto, voto pela aprovação do Projeto de Lei nº 4.102, de 2020, e de seu apensado, o Projeto de Lei nº 877, de 2021, na forma do Substitutivo em anexo.**

Sala da Comissão, em      de      de 2023.

Deputado DELEGADO MATHEUS LAIOLA  
Relator



# COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

## SUBSTITUTIVO AO PROJETO DE LEI Nº 4.102, DE 2020 Apensado: Projeto de Lei nº 877/2021

Dispõe sobre a proteção das aves e a utilização de materiais transparentes em edificações.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Esta lei determina que as construções com painéis de vidro adotem medidas de proteção à avifauna.

Art. 2º As construções de qualquer tipo, que utilizem painéis transparentes e/ou espelhados, deverão adotar, em suas fachadas externas, materiais ou dispositivos que evitem a colisão de aves.

Art. 3º A construção de novas edificações e a adequação das edificações já existentes obedecerão às normas sobre aplicação e manutenção de vidros na construção civil elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, levando em conta o estado de conhecimento científico e tecnológico das medidas de proteção às aves.

Parágrafo único. As normas referidas no caput serão elaboradas com a contribuição de ornitólogos, considerando as pesquisas acadêmicas já realizadas, os materiais construtivos disponíveis e as concepções arquitetônicas sustentáveis.

Art. 4º Os órgãos ambientais competentes regulamentarão, no âmbito de suas áreas de atuação, o disposto nesta Lei.

Art. 5º Esta lei entra em vigor 365 dias após sua publicação oficial.

Sala da Comissão, em      de      de 2023.

Deputado DELEGADO MATHEUS LAIOLA  
Relator



# COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

## PROJETO DE LEI Nº 4.102, DE 2020 Apensado: PL nº 877/2021

Regulamenta a utilização de materiais transparentes em edificações com mais de vinte metros de altura para evitar colisões de aves.

Autor: Deputado **FRED COSTA**  
Relator: Deputado **DELEGADO  
MATHEUS LAIOLA**

### COMPLEMENTAÇÃO DE VOTO

No decorrer da discussão do Projeto de Lei em tela, o Sr. Deputado Federal Zé Trovão ponderou, com razão, acerca do prazo de *vacatio legis* previsto no art. 5º do Substitutivo ora apresentado.

Nesse sentido, concordando com a argumentação apresentada, realizo Complementação de Voto para majorar o prazo de entrada em vigor da Lei para 2 (dois) anos.

**Em face do exposto, voto pela aprovação do Projeto de Lei nº 4.102, de 2020, e de seu apensado, o Projeto de Lei nº 877, de 2021, na forma do Substitutivo em anexo, com a complementação de voto ora apresentada.**

Sala da Comissão, em      de      de 2023.

Deputado **DELEGADO MATHEUS LAIOLA**  
Relator



# COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

## SUBSTITUTIVO AO PROJETO DE LEI Nº 4.102, DE 2020 Apensado: Projeto de Lei nº 877/2021

Dispõe sobre a proteção das aves e a utilização de materiais transparentes em edificações.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Esta lei determina que as construções com painéis de vidro adotem medidas de proteção à avifauna.

Art. 2º As construções de qualquer tipo, que utilizem painéis transparentes e/ou espelhados, deverão adotar, em suas fachadas externas, materiais ou dispositivos que evitem a colisão de aves.

Art. 3º A construção de novas edificações e a adequação das edificações já existentes obedecerão às normas sobre aplicação e manutenção de vidros na construção civil elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, levando em conta o estado de conhecimento científico e tecnológico das medidas de proteção às aves.

Parágrafo único. As normas referidas no caput serão elaboradas com a contribuição de ornitólogos, considerando as pesquisas acadêmicas já realizadas, os materiais construtivos disponíveis e as concepções arquitetônicas sustentáveis.

Art. 4º Os órgãos ambientais competentes regulamentarão, no âmbito de suas áreas de atuação, o disposto nesta Lei.

Art. 5º Esta lei entra em vigor 2 (dois) anos após sua publicação oficial.

Sala da Comissão, em      de      de 2023.

Deputado DELEGADO MATHEUS LAIOLA  
Relator





CÂMARA DOS DEPUTADOS

## COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

### PROJETO DE LEI Nº 4.102, DE 2020

#### III - PARECER DA COMISSÃO

A Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, em reunião extraordinária realizada hoje, mediante votação ocorrida por processo simbólico, concluiu pela aprovação do Projeto de Lei nº 4.102/2020, e do PL 877/2021, apensado, com substitutivo, nos termos do Parecer do Relator, Deputado Delegado Matheus Laiola, que apresentou complementação de voto.

Registraram presença à reunião os seguintes membros:

Bruno Ganem, Coronel Chrisóstomo, Delegado Matheus Laiola, Ivan Valente, Stefano Aguiar, Zé Trovão, Clodoaldo Magalhães, Dagoberto Nogueira, Delegado Fabio Costa, Ivoneide Caetano, Jorge Goetten, Juninho do Pneu e Tabata Amaral.

Sala da Comissão, em 6 de dezembro de 2023.

Deputado JOSÉ PRIANTE  
Presidente





**PROJETO DE LEI Nº 4.102, DE 2020**

**(APENSADO: PL nº 877/2021)**

**SUBSTITUTIVO ADOTADO PELA COMISSÃO**

Dispõe sobre a proteção das aves e a utilização de materiais transparentes em edificações.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Esta lei determina que as construções com painéis de vidro adotem medidas de proteção à avifauna.

Art. 2º As construções de qualquer tipo, que utilizem painéis transparentes e/ou espelhados, deverão adotar, em suas fachadas externas, materiais ou dispositivos que evitem a colisão de aves.

Art. 3º A construção de novas edificações e a adequação das edificações já existentes obedecerão às normas sobre aplicação e manutenção de vidros na construção civil elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, levando em conta o estado de conhecimento científico e tecnológico das medidas de proteção às aves.

Parágrafo único. As normas referidas no caput serão elaboradas com a contribuição de ornitólogos, considerando as pesquisas acadêmicas já realizadas, os materiais construtivos disponíveis e as concepções arquitetônicas sustentáveis.

Art. 4º Os órgãos ambientais competentes regulamentarão, no âmbito de suas áreas de atuação, o disposto nesta Lei.







**CÂMARA DOS DEPUTADOS**

**COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Art. 5º Esta lei entra em vigor 2 (dois) anos após sua publicação oficial.

Sala da Comissão, em 06 de dezembro de 2023.

**Deputado JOSÉ PRIANTE**  
**Presidente**

Apresentação: 07/12/2023 15:53:16.480 - CMADS  
SBT-A 1 CMADS => PL 4102/2020

**SBT-A n.1**

