

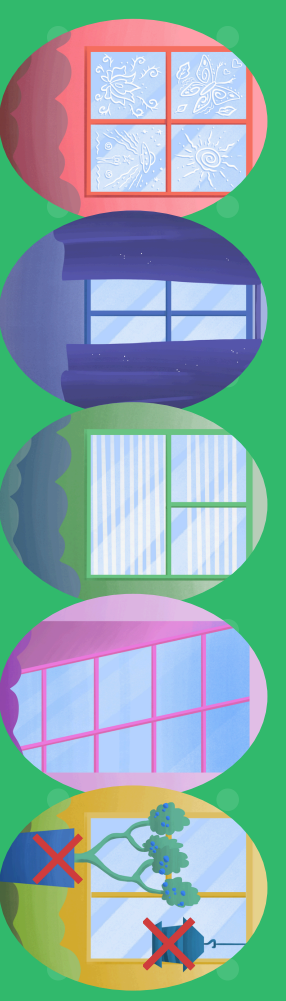


Realização: Apoio:

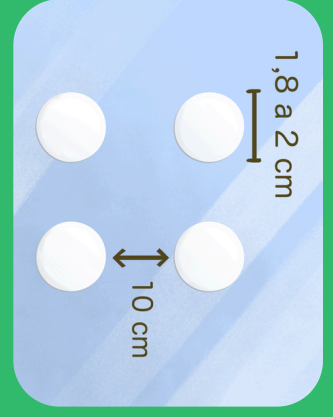


Esta cartilha é um produto do "Programa Ações Pro-Aves, gerando impactos positivos para a conservação das aves silvestres" do OAMA. O programa tem apoio do ICMBio e faz parte das campanhas de divulgação científica das ações previstas para o Plano de Ação Nacional para a Conservação das Aves da Mata Atlântica.

Desenhos com caneta branca Cortina anti-reflexo Vidro serigrafado Vidro inclinado para baixo Remoção de atrativos

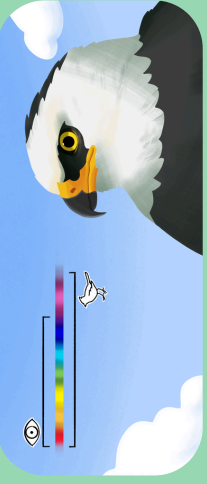


A melhor solução é aquela que torna os vidros perceptíveis para as aves. No entanto, existem muitas soluções em uso e outras em testes. Algumas das mais práticas e eficientes que recomendamos são a aplicação de adesivos de padrões com canetas brancas<sup>1\*</sup> resistentes à chuva, e o uso de cortinas anti-reflexo e persianas. Evite usar adesivos de aves predadoras, pois eles não reduzem significativamente o número de colisões quando não ocupam toda a área do vidro<sup>11</sup>. Existem ainda opções de vidros serigrafados, com padrões de pontos embutidos ou faixas UV. Outra possibilidade é direcionar as vidraças para o solo, assim elas refletem menos o céu e o ambiente ao redor, reduzindo o risco de colisões. Vidraças que refletem a paisagem apresentam até 3x mais riscos de colisões do que aquelas que não refletem (incluindo as translúcidas). Também pode-se evitar colisões removendo potenciais atrativos para aves que estejam próximos aos vidros, seja no interior ou exterior das edificações, como comedouros e bebedouros e plantas decorativas.



# POR QUE AS AVES COLIDEM COM ESTRUTURAS DE VIDRO?

Acredita-se que as aves possuem a melhor visão do Reino Animal. Entretanto, características como o amplo campo de visão com múltiplos pontos focais, o rastreamento ultrarrápido de imagens, o ajuste de foco em voo ou a capacidade de enxergar luz ultravioleta, não as permitem perceber uma barreira sólida invisível: o vidro. As aves colidem com vidros porque essas estruturas são transparentes, e, portanto, imperceptíveis no ar, ou porque refletem a paisagem ao redor construindo uma ideia de continuidade espacial.<sup>21, 22</sup>



# O QUE INFLUENCIA NO RISCO DE COLISÕES?

Os fatores de risco podem estar relacionados ao comportamento ou à experiência da ave (idade, conhecimento da área), ao ambiente (oferta de recursos alimentares, arborização), às condições climáticas e aos tipos de construções<sup>5</sup>.



**Fatores climáticos e sazonais:** Há mais colisões quando o tempo está favorável a voos migratórios, na América do Norte. O mesmo se aplica quando há baixa visibilidade, causando desorientação espacial.<sup>24, 25</sup>

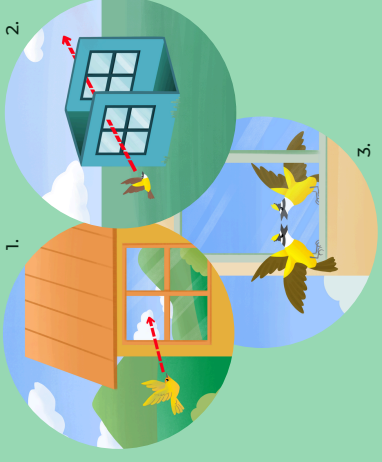


**Fatores ambientais:** Colisões mais frequentes em áreas perurbanas. No meio urbano, a proximidade de prédios espelhados com áreas verdes ou comedouros e bebedouros aumento risco.<sup>5</sup>



**Fatores biológicos:** Aves juvenis inexperientes, machos territorialistas e agressivos, espécies migratórias e florestais são mais propensas.<sup>5, 23</sup>

Estima-se que MAIS DE 1 BILHÃO DE AVES MORREM colidindo com vidraças e outras estruturas espelhadas TODOS OS ANOS<sup>1,2</sup> apenas nos EUA e Canadá. Esses acidentes ocorrem em números alarmantes porque as aves:



1. Imaginam que existe uma rota de voo segura, pois veem a paisagem ao seu redor refletida nos vidros<sup>4</sup>;
2. Enxergam através de janelas um habitat de interesse ou de passagem, seja dentro ou do outro lado de uma casa, e não percebem o vidro como barreira<sup>4</sup>;
3. Enxergam seu próprio reflexo e atacam o vidro acreditando ser um outro animal<sup>4</sup>.

# ENXERGANDO SOLUÇÕES

## UMA AVE COLIDIU COM VIDRO...O QUE FAZER?

Abaixo descrevemos algumas boas práticas que você pode aderir para lidar com essa situação e contribuir com a produção de conhecimento científico, fundamental para a elaboração de medidas de redução desse impacto.

### COMO REPORTAR UMA COLISÃO



Seja um cientista cidadão. Transforme suas observações em dados reportando colisões no formulário nacional do OAMA. As respostas são usadas para entender as razões e consequências desses acidentes, além de identificar as espécies suscetíveis. O seu reporte nos ajudará a embasar estratégias nacionais para conservação das aves!

Cuidados: Não ofereça comida ou água com açúcar! Evite o excesso de manuseio do animal.



## O QUE FAZER COM A AVE QUE MORREU APÓS COLISÃO

3.1 Carcaças de aves são valiosas para estudos em **museus de Zoologia e História Natural**. Quando armazenadas em coleções científicas, elas podem permanecer preservadas por séculos, fornecendo dados para pesquisas de genética, dieta, biogeografia etc. Procure a instituição do tipo mais próxima a você e verifique se há interesse pela carcaça.

**Dica:** Anexe uma foto do animal no local da colisão e anote o horário. O registro do tipo e da orientação do vidro é importante para pesquisas.

3.1.1 É indicado que se obtenha um boletim de ocorrência. Ele regulariza o recolhimento e o transporte de animais mortos a instituições científicas.

3.1.2 Veja o passo a passo de como receber e armazenar a carcaça nesse vídeo de 1 minuto:



3.2 Caso isso seja inviável, descarte a ave em uma sacola plástica bem fechada, em um lixo com tampa. Você também pode enterrá-la a uma distância mínima de 60 metros de qualquer fonte de água. Utilize luvas, e lave bem as mãos e as roupas que utilizou.

## O QUE FAZER COM AVE ENCONTRADA VIVA APÓS COLISÃO

1. Uma ave colidiu com a minha janela, vidraça ou parede branca.
2. Ela sobreviveu: Coloque a ave em uma caixa de papelão com furos em local seguro e afastado de pets e de barulhos.
- 2.1. A ave está apenas desorientada. Observe-a à distância. Ela provavelmente irá se recuperar e voar sozinha.

2.2. A ave está machucada, com o bico, asa ou pata quebrada. Mantenha a ave em local seguro para reduzir seus níveis de estresse e assegurar maiores chances de recuperação até obter ajuda.

2.2.1 Contate o órgão responsável, como a Polícia Ambiental, os centros de triagem de animais silvestres (CETAS/Ibama), a Secretaria do Meio Ambiente e até algumas clínicas veterinárias. Em geral, esses locais orientarão como proceder com a destinação do animal a um centro de reabilitação.

# O QUE FAZER QUANDO UMA AVE GOLIDE COM A SUA JANELA?

A ave pode morrer imediatamente ou sobreviver. Muitas pessoas não sabem o que fazer nessas situações. Abaixo trazemos algumas orientações.



1 - Ave colidiu



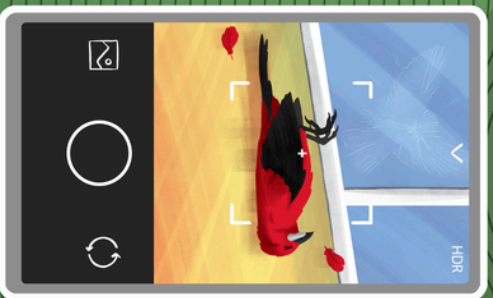
2 - Ave morreu



3 - Ave sobreviveu



3.2 - Ave recuperou-se  
sozinha



2.1 - Fotografe o animal  
e Reporte a colisão

Torne suas observações dados para pesquisas científicas. Acesse o QRCode!



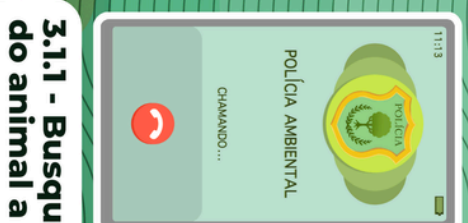
2.2 - Descarte em  
lixeira com tampa

Caso não possa armazenar a carcaça, descarte-a em uma sacola plástica bem fechada, em lixo com tampa



3.1 - Coloque-a em  
uma caixa com furos

Mantenha-a segura em local livre de estresse visual, ruídos e pets



3.1.1 - Busque ajuda para destinação  
do animal a um centro de reabilitação

Contate a Polícia Ambiental, um centro de triagem de animais silvestres (CETAS/Ibama), a Secretaria do Meio Ambiente ou até clínicas veterinárias



2.1.1 - Armazene a carcaça

Escaneie o QRCode e entenda como utilizar os materiais acima durante o preparo da carcaça



2.1.2 - Acondicione no freezer

O congelamento preserva o animal até sua destinação correta



2.1.3 - Faça um boletim  
de ocorrência policial

Em caso de fiscalização, o boletim resguarda o cidadão que efetuar o recolhimento e o transporte de animais mortos a instituições científicas, como museus de zoologia e história natural

## Museu de Zoologia



Realização Apoio



Ilustrações:  
Well Freitas

Mais informações sobre o Formulário de Reportes, o armazenamento de carcaças e diversas soluções para colisões!

