





CARTILHA COLISÕES DE AVES COM VIDROS

Uma das maiores causas de morte de aves do mundo. E o que você pode fazer a respeito!



Desenhos com caneta branca

Cortina anti-reflexo

Vidro serigrafado

Vidro inclinado para baixo

Remoção de atrativos

ENXERGANDO SOLUÇÕES

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 circulares, desenhos de padrões com canetas brancas¹⁹ 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 vidro¹¹. 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.



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

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.



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!

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 reconhecer 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.**



Como reportar uma colisão

O QUE FAZER COM AVE ENCONTRADA VIVA APÓS COLISÃO

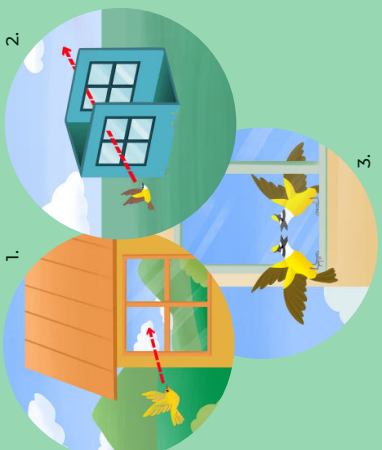
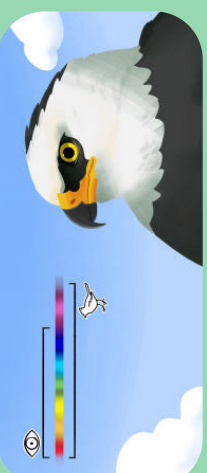
1. **Uma ave colidiu** com a minha janela, vidraça ou parede branca.

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.

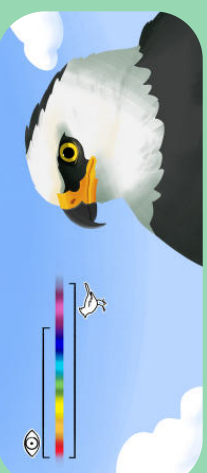
2.2.1 **Contate o órgão responsável**, como a Polícia Ambiental, os centros de triagem de animais silvestres (CETAS/Ibama), a Secretaria do Meio Ambiente e até algumas clínicas veterinárias. Em geral, esses locais orientarão como proceder com a desorientação do animal a um centro de reabilitação.





POR QUE AS AVES COLIDEM COM ESTRUTURAS DE VIDRO?

Acredita-se que as aves possuam 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.^{21, 22}



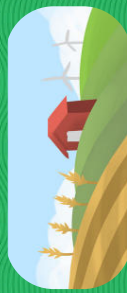
1. Imaginam que existe uma rota de voo segura, pois veem a paisagem ao seu redor refletida nos vidros⁴;

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 barreira⁴;

3. Enxergam seu próprio reflexo e atacam o vidro acreditando ser um outro animal⁴.

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 construções⁵.



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.^{24, 25}

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.³

Fatores biológicos: Aves juvenis inexperientes, machos territorialistas e agressivos; espécies migratórias e florestais são mais propensas.^{5, 23}

O QUE FAZER QUANDO UMA AVE COLIDE 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



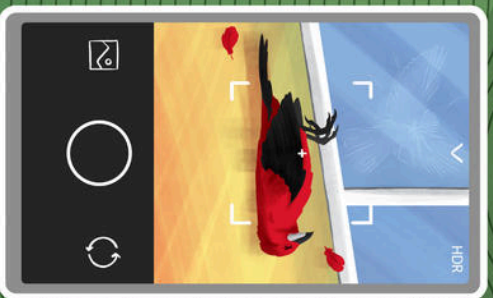
2 - Ave morreu



3 - Ave sobreviveu



3.2 - Ave recuperou-se sozinha



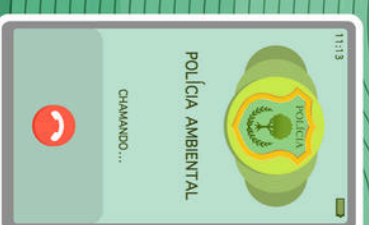
2.1 - Fotografe o animal e Reporte a colisão

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

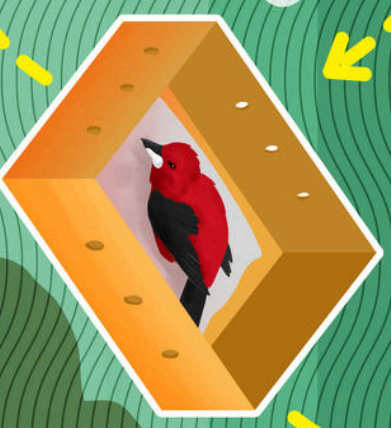


3.1.1 - Busque ajuda para destinação do animal a um centro de reabilitação

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

3.1 - Coloque-a em uma caixa com furos

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



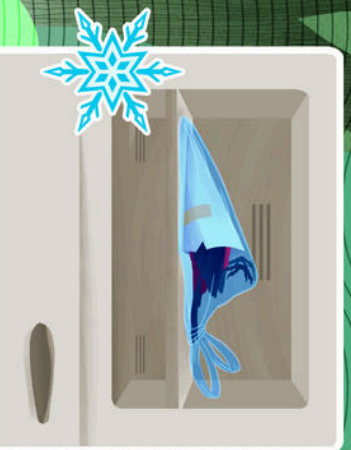
2.1.1 - Armazene a carcaça

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!

