



Plano da Unidade: O que Aconteceu com Robin?

Visão Geral da Unidade

Título da Unidade

O que Aconteceu com Robin?

Resumo da Unidade

Usando informação atual sobre feridas em animais selvagens de um centro local de resgate de animais selvagens, os estudantes aprendem quais espécies de animais foram feridos e as causas da ferida. Os estudantes usam o software Excel para classificar, organizar e avaliar suas descobertas e fazer recomendações para reduzir as feridas causadas aos animais selvagens pelas pessoas. Os estudantes preparam e apresentam um resumo de suas descobertas e recomendações para a Sociedade Audubon local, A Sociedade Humanitária, associações de vizinhos e outros grupos interessados. No final de cada apresentação pública, os estudantes reúnem as impressões do público sobre a informação e coletam idéias de como reduzir as feridas dos animais selvagens. Essas recomendações são compiladas em um diário e um wiki para distribuir a um público mais amplo.

Componentes Curriculares Envolvidos

Ciências, Língua Portuguesa, Matemática

Ano/Série (Ensino Fundamental e/ou Médio)

3º. ao 5º. ano do Ensino Fundamental

Tempo Necessário

3 semanas (poderá durar mais tempo)

Fundamentação da Unidade

Justificativas Segundo Referenciais Curriculares

Ciências

- Faça perguntas e forme hipóteses baseadas em observações e conceitos científicos e que podem ser exploradas através de pesquisas científicas.
- Coletar suficiente informação para pesquisar sobre uma pergunta, esclarecer a informação e apoiar a análise
- Explicar os resultados e oferecer interpretações e implicações razoáveis e precisas
- Identificar e explicar fatores que influem ou modificam o equilíbrio de populações em seu ambiente
- Descrever e explicar o efeito de espécies incluindo a humana em um ecossistema

Matemática

- Coletar, organizar e interpretar informação
- Criar, interpretar e analisar quadros, tabelas e gráficos para mostrar a informação, tirar conclusões e resolver problemas
- Avaliar e expressar significância estatística

Língua Portuguesa

- Comunicar idéias usando forma oral, visual, escrita e multimídia de maneira apropriada para o tópico, contexto, público e propósito

Objetivos / Expectativas de Aprendizagem

Os estudantes serão capazes de:

- Avaliar os fatores relacionados com as feridas dos animais selvagens em uma área urbana
- Coletar opiniões do público e fazer recomendações para a ação da comunidade
- Usa o software Excel para colher, classificar e mostrar a informação
- Criar e enviar apresentações de multimídia melhoradas e efetivas
- Criar diários ou wikis que resumam as descobertas e recomendar ação comunitária

Problematização da Unidade

	Questão Essencial	Como posso ajudar a proteger os animais selvagens urbanos?
	Questões da Unidade	<ul style="list-style-type: none">• Como podemos diminuir o impacto da sociedade moderna na vida selvagem urbana?• Como a estatística nos ajuda a entender um problema?• Quais são alguns dos problemas dos animais selvagens que vivem em áreas urbanas?
	Questões do Conteúdo	<ul style="list-style-type: none">• Como vivem os pássaros em sua comunidade?• Quais são os maiores riscos para esses pássaros?

Plano de Avaliação

Resumo da Avaliação

Use questionamentos e a apresentação de conhecimento prévio para medir as necessidades dos estudantes antes de começar o projeto e forneça a orientação necessária. Os estudantes usam o registro da apresentação e do diário para ajudar a orientar sua aprendizagem, manter a rotina e avaliar seu progresso. A qualidade dos registros no diário e da pesquisa ajuda o professor e os estudantes a monitorar o progresso e entendimento do conteúdo. O questionamento é usado através de toda a unidade para ajudar os estudantes a desenvolver suas habilidades de pensamento racional e o conteúdo do processo. Discussões individuais são usadas para ajudar a monitorar o progresso e responder as perguntas. solicite aos estudantes para usar o registro da apresentação e o formulário para ajudar a si mesmos e aos colegas a avaliar o trabalho antes de terminar. Use o mesmo registro de apresentação para avaliar e qualificar o projeto final.

Processo de Avaliação

Antes de começar o projeto		Os estudantes trabalham no projeto e completam as atividades		Depois que terminar o projeto	
<ul style="list-style-type: none">• Questionamentos	<ul style="list-style-type: none">• Diários• Apresentação de Conhecimento Prévio	<ul style="list-style-type: none">• Registro da Apresentação• Avaliação da Apresentação• Registro do Diário	<ul style="list-style-type: none">• Formulário de Comentários dos Colegas• Discussões	<ul style="list-style-type: none">• Questionamentos	<ul style="list-style-type: none">• Avaliação da Apresentação• Diários

Detalhes da Unidade

Habilidades como Pré-requisito

- Ler gráficos e trabalhar com porcentagens
- Conhecimento da anatomia dos pássaros
- Habilidades básicas de computador

Procedimentos

Preparação

Contate um centro da [Audubon Society](#)* local para coordenar uma viagem ao centro e informar-se sobre trabalhar em conjunto para criar um projeto para o centro. No exemplo do projeto, os estudantes classificaram, organizaram e analisaram cinco anos de informação sobre pássaros feridos. Este foi um serviço que o pessoal do Centro de Proteção da Vida Selvagem não teve tempo de fazer. Os estudantes preparam diários de ciências para fazer anotações, escrever observações e refletir sobre perguntas e discussões durante toda a unidade.

Introdução - Pássaros

1. Introduzir o tópico sobre pássaros pedindo aos estudantes para enumerar os nomes de pássaros que eles conhecem. Forneça tempo para que aprendam sobre os pássaros de sua área. Isto pode ser feito em uma aula onde os estudantes estudarão os pássaros locais e aprenderão a identificá-los. Compre guias locais para ajudar com a identificação (disponível em centros da [National Audubon Society](#)*).
2. Planeje um passeio para aumentar o interesse dos estudantes em pássaros e criar suas habilidades quanto aos pássaros. Ajude os estudantes a aprender como identificar os pássaros. Dicas de identificação estão disponíveis no [birding.com](#)*. O Web site também tem dicas para planejar uma observação de pássaros ao ar livre.
3. No passeio e durante o projeto faça os estudantes manterem um registro dos pássaros que eles identificaram. Registros de pássaros dos Estados Unidos estão disponíveis na Sociedade Audubon ou online no [Northern Prairie Wildlife Research Center](#)*. Depois de cumprido o tempo estipulado, os estudantes fazem seus gráficos sobre informação e comparam com um colega. Como opção, compilar a informação de toda a turma. Discutir as descobertas.

Problemas dos Animais Selvagens Urbanos

1. Pergunte aos estudantes quais problemas eles acham que existem para os animais selvagens urbanos. Faça as Questões da Unidade: *Quais são alguns dos problemas dos animais selvagens que vivem em áreas urbanas?* e *Como podemos diminuir o impacto da sociedade moderna na vida selvagem urbana?* Registre as respostas na apresentação de conhecimento prévio e faça uma discussão entre todos.

2. Escolha um projeto de pesquisa sobre os animais selvagens locais. Por exemplo, os estudantes de Portland, em Oregon lêem sobre o esforço feito por Portland para fazer um lar para a população crescente do [peregrine falcon](#)*. Isto pode ser feito em grupos pequenos, onde cada grupo será uma "equipe especialista" em um caso e depois compartilhará seu conhecimento com os outros grupos.
3. Depois, faça a Questão Essencial: *Como posso ajudar a proteger os animais selvagens urbanos?* Os estudantes registram conclusões individuais em seus diários. Permita que os estudantes compartilhem seus pensamentos em duplas. Peça voluntários para compartilhar com a turma toda.

Feridas dos Animais Selvagens

1. Discuta as relações entre predador e presa. Os estudantes levantam hipóteses sobre o que causa feridas aos pássaros. Instrua os estudantes a serem observadores, vendo quando e/ou como os pássaros são feridos e como isso acontece. Devem fazer anotações em seus diários.
2. Planeje uma visita ao Centro de Proteção de Vida Selvagem. Pergunte à [Audubon Society](#)* se há um Centro de Proteção de Vida Selvagem disponível em sua área.
3. Mostre à turma um resumo do projeto com um folheto descritivo.
4. Uma viagem a um centro de vida selvagem inclui um tour sobre o centro para aprender sobre suas operações, explicações e discussão sobre feridas dos animais selvagens e uma visita a seus pássaros. Os funcionários explicarão o projeto enfatizando a importância da ajuda dos estudantes. Forneça-lhes um bloco para levarem ao centro e coletarem informação durante a visita. Reúna informação do centro sobre feridas para levar para a escola. Quando voltar para a escola, faça os estudantes refletirem sobre sua experiência, o que os impressionou, o que aprenderam e as perguntas que tenham enquanto fazem suas anotações em seus diários de ciências.
5. Comece o próximo dia compartilhando as anotações dos diários e discutindo as perguntas que surgiram depois da experiência da visita.

Análise da Informação

1. Os estudantes agora estão preparados para pesquisar a Questão da Unidade: *Como a estatística nos ajuda a entender um problema?* Para começar, dê aos estudantes um roteiro de como preencher a planilha de Excel sobre feridas dos animais selvagens. Use este documento para ajudar os estudantes a aprender como usar o software Excel para registrar informação e criar gráficos, quadros e tabelas, se eles nunca a usaram antes.
2. Depois que a informação for registrada, os estudantes podem fazer gráficos, quadros e tabelas para mostrar uma análise dos resultados. Estimule os estudantes a se concentrarem em criar representações visuais significativas que poderão ser usadas para interpretar a informação e ensinar a outros sobre feridas em animais selvagens, em vez de se preocuparem na aparência dos gráficos, quadros e tabelas. Reúna-se individualmente com os estudantes para responder perguntas e monitorar o progresso.
3. Com os resultados, os estudantes estão prontos para preparar apresentações de slides que compartilhem seus resultados e ensinem outras pessoas sobre as causas e prevenção das feridas em animais selvagens. Dê o registro de apresentação e a avaliação da apresentação, revise expectativas e responda perguntas. As apresentações poderão ser feitas em grupos pequenos com cada estudante preparando uns poucos slides. Cada estudante deverá usar o registro de apresentação para guiar seu progresso e registrar comentários que recebam de seus colegas depois que praticarem suas apresentações.

Ação da Comunidade

1. Selecione públicos para que grupos pequenos apresentem a informação, ensinem a outras pessoas sobre feridas dos animais selvagens e discutam maneiras de prevenir feridas. Poderão ser incluídos outros estudantes, A Sociedade Humanitária, associações de vizinhos e outros grupos interessados.
2. Oriente os estudantes a criar e praticar discursos para a apresentação ao centro e a outros

públicos. Os estudantes devem usar o formulário de comentários dos colegas para avaliar suas apresentações, fazer modificações e preparar-se adequadamente. Cada apresentador deverá receber comentários de pelo menos um colega sobre os slides que apresentar e sobre a apresentação como um todo.

3. Os estudantes criam um diário. Revise a ficha de avaliação do diário com eles e peça para usá-la como guia de seus trabalhos. Os estudantes poderão apresentar idéias para os artigos, relacionadas ao seu projeto. Todos os artigos podem estar em um diário só, que poderá ser entregue em reuniões públicas e em salas de espera de clínicas veterinárias.
4. Depois de apresentar a informação a diferentes grupos, os estudantes deverão procurar impressões do público sobre a informação e pedir opiniões sobre como diminuir as feridas em animais selvagens. Explique que neste momento os estudantes deverão relacionar suas descobertas com suas hipóteses e escrever um relatório informando ao Centro de Proteção de Vida Selvagem sobre as principais causas de feridas em animais selvagens urbanos e também as impressões e sugestões do público.
5. Finalmente, os estudantes ensinam a um público mais amplo criando um [wiki](#) com recomendações para a ação da comunidade. Eles podem inclusive, escrever artigos para o jornal local.

Volte à Questão Essencial

Para terminar a unidade, os estudantes devem refletir sobre a Questão Essencial: *Como posso ajudar a proteger os animais selvagens urbanos?* e fazer anotações em seus diários. Anime os estudantes a ver suas respostas iniciais e refletir sobre a direção para a qual a unidade os levou. Estimule-os a considerarem como a informação e as experiências que tiveram afetaram sua maneira inicial de pensar. Uma discussão entre os membros da turma é importante para elaborar, compartilhar e expandir seus pensamentos.

Estratégias Diferenciadas

Recursos para os Estudantes

- Faça uma atividade alternativa para:
O estudante criar um pequeno livro de estudo de cinco espécies de pássaros, incluindo desenhos ou fotos da Web ou de uma câmera digital e informando sobre biologia e habitat. O estudante avalia e descreve as condições locais do pássaro usando a informação fornecida pelo Centro de Proteção de Vida Selvagem Audubon.

Estudantes que não falam inglês como primeira língua

- Estudar vocabulário de ciências e praticar a apresentação oral com um assistente de Língua Inglesa durante as instruções suplementares fora do horário normal
- Fazer uma dupla com outro estudante durante o projeto quando a compreensão da língua for muito difícil e completar as partes visuais do projeto sozinho (como páginas de Excel, gráficos e ilustrações)
- Diminuir as atividades orais ou permitir mais tempo para praticar
- Preparar materiais em sua língua para ensinar a outros sobre feridas em animais selvagens

Estudantes Talentosos

Escrever um artigo científico sobre os resultados para ser publicado em um diário científico em co-autoria com o diretor do Centro de Proteção de Vida Selvagem

Recursos Necessários		
Tecnologia – Hardware		
<input type="checkbox"/> Câmera	<input type="checkbox"/> Disco Laser	<input type="checkbox"/> VCR
<input checked="" type="checkbox"/> Computador(es)	<input checked="" type="checkbox"/> Impressora	<input type="checkbox"/> Câmera de Vídeo
<input type="checkbox"/> Câmera Digital	<input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Projeção	<input type="checkbox"/> Equipamento de Vídeo Conferência
<input type="checkbox"/> DVD Player	<input type="checkbox"/> Scanner	<input type="checkbox"/> Outro
<input checked="" type="checkbox"/> Conexão de Internet	<input type="checkbox"/> Televisão	
Tecnologia – Software		
<input checked="" type="checkbox"/> Informação de Dados/Página de Excel	<input type="checkbox"/> Processador de Imagens	<input type="checkbox"/> Criação de Web Page
<input type="checkbox"/> Desktop Publishing	<input checked="" type="checkbox"/> Internet Web Browser	<input checked="" type="checkbox"/> Processador de Texto
<input type="checkbox"/> Software de E-mail	<input checked="" type="checkbox"/> Multimídia	<input type="checkbox"/> Outro
<input type="checkbox"/> Enciclopédia em CD-ROM		
Materiais Impressos	<ul style="list-style-type: none"> • National Audubon Society. (1987). <i>Pocket guide to familiar birds: Eastern region</i>. New York: Alfred A. Knopf. • National Audubon Society. (1987). <i>Pocket guide to familiar birds: Western region</i>. New York: Alfred A. Knopf. • Robbins, C. S. (2001). <i>Birds of North America: A guide to field identification</i>. New York: St. Martin's Press. • Salmansohn, P., & Kress, S. W. (2003). <i>Saving birds—Heroes around the world</i>. Gardiner, ME: Tilbury House. 	
Suprimentos		
Recursos de Internet	<ul style="list-style-type: none"> • National Audubon Society www.audubon.org* Acesse o site da Sociedade Nacional Audubon para procurar publicações, assim como encontrar um centro local perto de você para compartilhar e criar um projeto de serviço-aprendizagem • Birding.com www.birding.com* Informação sobre identificação de pássaros • North Prairie Wildlife Research Center www.npwrc.usgs.gov* Registros de pássaros sobre seu estado • Audubon Society of Portland www.audubonportland.org/livingwithwildlife* Artigo sobre peregrinos de Portland e outros projetos de pesquisa • Thayer Birding Software www.thayerbirding.com* CD-ROMs de multimídia contendo informação sobre pássaros de cada estado 	
Outros Recursos		



Perigo para a Vida Selvagem Urbana

O que podemos fazer?

Quais são alguns dos problemas dos os animais selvagens que vivem em áreas urbanas?

(exemplo de respostas)

- Perda do habitat
- Vítimas de gados e cachorros
- Bater em janelas
- Atropelado por carros ou ônibus
- Envenenamento
- Tiro
- Morte dos pais
- Seca

Como podemos diminuir o impacto da sociedade moderna na vida selvagem urbana?

(exemplos de respostas)

- Proteger as áreas verdes
- Plantar árvores e arbustos
- Manter cachorros e gatos dentro de casa
- Não usar pesticidas
- Educar as pessoas para que não maltratem os animais
- Dirigir com precaução
- Jogar o lixo em recipientes apropriados

De que maneira podemos encontrar as principais causas de feridas em animais selvagens?

(exemplos de respostas)

- Coletar nossa própria informação através de:
 - Pesquisa sobre expertos em vida selvagem
 - Entrevistas a membros da comunidade
 - Ir a clínicas e hospitais e perguntar sobre a informação que eles possuem
- Encontrar as pesquisas que outros fizeram
- Analisar toda nossa informação para procurar as causas

Nome _____

Ficha de Avaliação da Apresentação

1. Nossa apresentação fornece informação conhecida sobre o centro com o qual trabalhamos incluindo:
 - Propósito
 - Localização
2. Nossa apresentação faz uma pergunta claramente demonstrada por pesquisa que:
 - Unifica a apresentação
 - Pesquisa um problema importante sobre a vida selvagem na área urbana
 - Inclui um prognóstico
3. Explicamos onde e como reunimos informação descrevendo:
 - Recursos
 - Processos
4. Analisamos a pergunta com informação usando:
 - Quadros
 - Gráficos
 - Estatística
5. Tiramos conclusões sobre a informação e:
 - Tentamos responder a pergunta, baseados na informação
 - Explicamos como a informação pode ser usada
(Respondemos a Questão Essencial: *Como posso ajudar a proteger a vida selvagem na área urbana?*)
6. Nossa apresentação é envolvente e:
 - Apropriada para o público
 - Esclarece comentários e idéias
7. Meus slides incluem:
 - Quantidade apropriada de texto em cada slide
 - Tamanho de fonte apropriada
 - Gráficos significativos
 - Animações significativas
 - Multimídia significativa (como música ou vídeo)
 - Transições efetivas de slides
8. Eu pratiquei apresentando meus slides para um grupo.
 - Duração da apresentação _____.
9. Faça uma lista de comentários úteis que você recebeu dos espectadores de sua apresentação de prática:

10. Descreva como você revisou seus slides para melhorar sua apresentação:

Ficha de Avaliação do Diário

Use este registro para direcionar seu projeto.

Nomes: _____

Conteúdo:

- Nosso diário oferece informação sobre a fonte com a qual trabalhamos incluindo o propósito e a localização.
- Nosso diário inclui um artigo principal e artigos de apoio que dirige nosso projeto.
- Nós revisamos cuidadosamente nossa escrita para fazê-la mais interessante e relevante para o público.
- Nosso diário enfoca pontos especiais de interesse relacionados com nosso projeto.
- Nosso diário contém estatísticas e inclui informação para educar as pessoas sobre feridas em animais selvagens.
- Respondemos a Questão Essencial: *Como posso ajudar a proteger a vida selvagem na área urbana?*
- Nosso diário fornece soluções ou maneiras de como prevenir feridas.
- Nosso diário é apropriado para nosso público.

Organização e Aparência:

- Fornecemos um equilíbrio apropriado de gráficos e texto em cada página.
- Usamos espaços e margens para criar um desenho agradável.
- Usamos tamanhos de fonte, de imagem, cores, caixas e linhas para fazer cada desenho de página claro e atrativo.
- Incluímos gráficos e texto apropriados que enfatizam os tópicos.
- Incluímos os componentes necessários, inclusive uma tabela de conteúdos.
- Incluímos uma primeira página e um título que chamam a atenção.

O Que Aconteceu com Robin? Avaliação da Apresentação

	4	3	2	1
Conteúdo e Entendimento	<ul style="list-style-type: none"> • Coleta, organiza e interpreta informação precisamente e atenciosamente. • Entende e é capaz de articular claramente várias causas de feridas em animais selvagens. • Entende e é capaz de articular claramente várias medidas de prevenção contra feridas em animais selvagens. • Mostra profundo conhecimento sobre feridas em pássaros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Coleta, organiza e interpreta informação precisamente. • Entende e é capaz de articular claramente algumas causas de feridas em animais selvagens. • Entende e é capaz de articular algumas medidas de prevenção contra feridas em animais selvagens. • Mostra conhecimento geral sobre feridas em pássaros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Coleta, organiza e interpreta informação com alguns erros na apresentação. • Entende e é capaz de articular uma ou duas causas de feridas em animais selvagens. • Entende e é capaz de articular uma ou duas medidas de prevenção contra feridas em animais selvagens. • Mostra algum conhecimento sobre feridas em pássaros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Coleta informação mas não a organiza ou interpreta de maneira clara. • Não entende ou não é capaz de articular nenhuma causa de feridas em animais selvagens. • Não entende ou não é capaz de articular medidas de prevenção contra feridas em animais selvagens. • Mostra conhecimento mínimo sobre feridas em pássaros.
Apresentação	<ul style="list-style-type: none"> • Explica os resultados da coleta de informação com conhecimento e desenvoltura, oferece interpretações razoáveis e precisas e suas implicações. • Cria representação visual da informação –gráfico, quadro ou tabela, precisa e apropriada. • Apresenta de maneira extremamente clara, enfocada e bem adaptada para o público e o propósito. • Inclui idéias principais que prendem a atenção do público de maneira significativa e são desenvolvidas com detalhes de apoio fortes e atrativos. • Esclarece comentários de um público envolvido e entusiasta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explica os resultados da coleta de informação com conhecimento e oferece interpretações razoáveis e suas implicações. • Cria representação visual da informação –gráfico, quadro ou tabela apropriada. • Apresenta de maneira geralmente clara, enfocada e adaptada para o público e o propósito. • Inclui idéias principais que prendem a atenção do público e são desenvolvidas com detalhes de apoio claros. • Esclarece alguns comentários de um público envolvido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explica os resultados da coleta de informação com conhecimento básico, mas oferece pouca interpretação. • Cria representação visual da informação –gráfico, quadro ou tabela. • Apresenta de maneira pouco clara, que necessita enfoque ou poderia estar mais bem adaptada para o público e o propósito. • Inclui idéias principais que não são desenvolvidas claramente por detalhes de apoio. • Esclarece muito poucos comentários de um público que parece não estar envolvido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Não explica os resultados da coleta de informação ou não oferece uma análise clara. • Cria uma apresentação visual – gráfico, quadro ou tabela, incompleta. • Não apresenta de maneira clara. • Inclui idéias principais que não são desenvolvidas claramente ou não tem detalhes de apoio. • Não esclarece os comentários do público.

<p>Organização e Convenções</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organiza a apresentação de maneira que melhora e desenvolve fortemente as idéias principais. • Apresenta a informação em ordem, usando uma estrutura definida que apóia o entendimento do público e anima o envolvimento. • Usa uma introdução forte e criativa que traz o público para dentro do tópico e cria um desejo de ouvir mais. • Mostra evidência de que os detalhes são cuidadosamente selecionados e estrategicamente colocados para ter um impacto ideal. • Combina a estrutura com o conteúdo e o propósito da apresentação efetivamente. • Não inclui erros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Organiza a apresentação de maneira que melhora e desenvolve consistentemente as idéias principais. • Apresenta a informação em ordem, usando uma estrutura que apóia o entendimento do público e anima algum envolvimento. • Usa uma introdução que traz o público para dentro do tópico. • Mostra evidência de que os detalhes são selecionados para ter um impacto ideal. • Combina a estrutura com o conteúdo e o propósito da apresentação. • Inclui um ou dois erros que não prejudicam a apresentação. 	<ul style="list-style-type: none"> • Organiza a apresentação de maneira que melhora um pouco as idéias principais. • Apresenta alguma parte da informação fora de ordem ou não anima o envolvimento do público. • Usa uma introdução que não traz o público para dentro do tópico ou não cria um desejo de ouvir mais. • Mostra evidência de que faltam alguns detalhes, ou se estão presentes, estão fora de lugar. • Combina a estrutura com o conteúdo e o propósito da apresentação algumas vezes. • Inclui alguns erros que às vezes prejudicam a apresentação. 	<ul style="list-style-type: none"> • Organiza a apresentação de maneira que não melhora as idéias principais. • Apresenta a informação fora de ordem fazendo a apresentação desinteressante. • Não usa uma introdução. • Mostra evidência de que faltam detalhes. • Não combina a estrutura com o conteúdo e propósito da apresentação. • Inclui muitos erros que fazem a apresentação difícil de entender.
--	--	---	--	---

Apresentação de Comentários dos Colegas

Nome do Apresentador: _____ Nome do Colega:

1. Mencione três bons aspectos sobre a apresentação (como conteúdo, ritmo, habilidades do orador, etc...)?

2. Quais as duas mudanças que você recomendaria ao apresentador para melhorar a apresentação?

3. A hipótese foi defendida claramente? Descreva a hipótese do jeito que a entendeu.

4. A interpretação da informação foi representada visualmente e bem explicada? Se não, o que a faria mais clara? Se foi claramente explicada descreva seu entendimento.

5. A apresentação é apropriada para o público? Se não, o que poderia ser mudado?

O Centro de Proteção de Vida Selvagem Audubon de Portland necessita de sua ajuda!

A Situação:

O Centro de Proteção de Vida Selvagem é um hospital para pássaros e animais selvagens feridos. Durante os 5 últimos anos o centro coletou informação sobre o que está ferindo animais selvagens. Quando um pássaro ou mamífero chega ao centro, a causa da ferida é registrada.

O Problema:

O problema é que os funcionários estão muito ocupados curando os animais e não têm tempo para analisar a informação e descobrir quais são as razões principais dessas feridas. Eles precisam de nossa ajuda para descobrir o que está acontecendo com os animais selvagens e o que pode ser feito sobre isso.

Compartilhando Sua Informação

1. Nossa turma escreverá um relatório sobre nossas descobertas e o enviará à Sociedade Audubon de Portland.
2. Em equipes, os estudantes criarão um web site para unir-se com a página da web do GMS e explicar suas informações. A Audubon unirá sua página à nossa, para que as pessoas possam ver os resultados de nosso estudo.
3. A turma criará um diário explicando nossos resultados. Cada estudante estará a cargo de uma seção.
4. Enviaremos um artigo ao nosso jornal local.

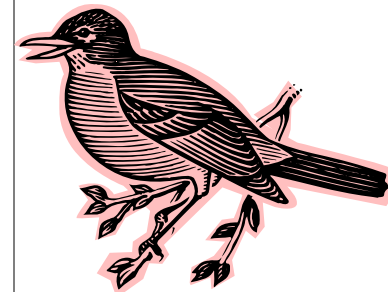


Urban Eco System Project

Project partner: Portland
Audubon Wildlife Care Center

Urban Eco System Project: Aplicando a aprendizagem na sala de aula à comunidade

Como Você Pode Ajudar o Centro de Proteção de Vida Selvagem?



Sua Missão

Como você, um estudante da George Middle School, estuda gráficos e computadores...
Estuda os pássaros e a vida selvagem em ciências...
É treinado como um cientista para analisar a informação...

Foi escolhido para fazer parte de uma missão importante:

1. Use a informação que a Audubon coletou durante os últimos 5 anos, registre-a numa página de Excel, faça um gráfico e ajude o Centro de Proteção de Vida Selvagem a saber quais são as causas principais de feridas em animais selvagens urbanos.
2. Apresente a informação da turma ao Centro e a outros públicos em Portland, no Oregon.
3. Observe qual a reação do público sobre a informação e estimule as opiniões sobre como todos eles podem ajudar a prevenir as feridas desses animais.
4. Apresente a opinião pública à Sociedade Audubon e coloque-a na página web da George Middle School.
5. Escreva um artigo para o jornal para que toda a comunidade receba a informação.

Primeiro:

Vamos fazer uma viagem ao Centro de Proteção de Vida Selvagem. Visitaremos o hospital e aprenderemos sobre suas operações. Veremos alguns animais selvagens que estão no centro.

Depois:

Bob Salinger, do Centro de Proteção de Vida Selvagem, visitará nossa escola e nos dará informação sobre a base de dados dele. Um falcão peregrino virá com ele. O falcão foi atropelado por um carro.

E Depois:

Aprenderemos nova tecnologia:

1. A Srta. Carter nos ensinará como usar uma página de Excel.
2. Registraremos a informação na página de Excel.
3. Faremos um gráfico de barras para a informação atual e um outro gráfico para as porcentagens. Nossos gráficos nos ajudarão a entender as principais razões pelas quais os animais selvagens urbanos são feridos e mortos.
4. Faremos um diário e uma apresentação de multimídia para explicar nossas atividades e os resultados de nossa pesquisa.

Você aprenderá:

1. **Como fazer gráficos numa página de Excel**
2. **Quais são as principais causas de feridas em nossa vida selvagem urbana.**
3. **Qual informação ajuda as pessoas entenderem um problema público**
4. **Como fazer a diferença em nossa comunidade!**

O conhecimento é o primeiro passo para fazer a diferença em nosso mundo!

Finalmente:

Vamos procurar as pessoas e compartilhar nossos resultados com elas.

Para fazer isso nós temos que:

1. Preparar um discurso baseado em nossa apresentação de power point.
2. Criar uma Apresentação Pública. Cada grupo de estudantes fará uma apresentação pública. Nessa apresentação você:
 - Compartilhará a apresentação de power point da turma que demonstra nosso projeto com o Centro de Proteção da Vida Selvagem.
 - Será capaz de responder perguntas sobre a informação Centro de Proteção da Vida Selvagem.
 - Trabalhar com o público na geração de idéias sobre o que pode ser feito para evitar as feridas nos animais selvagens urbanos.

Exemplos de lugares de onde você pode fazer sua apresentação:

1. Reunião mensal da Sociedade Audubon
2. Reuniões da associação de bairro
3. Outras turmas da Escola
4. Um grupo da igreja
5. Sociedade Humanitária do Oregon
6. Reunião mensal da Associação de Gatos Selvagens

Nossa pesquisa sobre o que está ferindo nossos Animais Selvagens Urbanos ajudará o público a perceber que nós podemos fazer a diferença!

Nome _____ Parte Principal _____

NO CENTRO DE PROTEÇÃO DA VIDA SELVAGEM:

1. Quantos tipos de pássaros há hoje no centro: _____

2. Enumere 3 pássaros que você viu hoje e escreva como foram feridos:

<u>Tipo (Espécie) de pássaro:</u>	<u>Como foi ferido</u>
1.	
2.	
3.	

3. Se um pássaro é atacado por um gato, suas feridas são muito sérias. Porque isto é verdade?

Notas do tour feito ao Centro de Proteção da Vida Selvagem

Instruções para preencher a página de Excel de Feridas em Animais Selvagens

Descrição: Use uma página de Excel para registrar sua informação sobre feridas em animais selvagens. Trabalhe em grupos para fazer quadros que descrevam um aspecto da informação (índices de feridas para diferentes meses, diferentes espécies, índices de sobrevivência, causas das feridas, etc...).

Passo 1: Registre a informação em uma página de Excel.

Abra uma página do software de Excel. Na célula A1, digite o título de seu estudo (por exemplo, tipo de **Feridas – Vida Selvagem**). Na linha 2, na célula B2, digite os tipos de informação que você reuniu (por exemplo, **Número de feridas, número de sobreviventes, espécies, causas das feridas, etc...**). Na coluna A, começando na célula A3, digite os meses do ano. Registre sua informação nas colunas B, C, D e assim por diante, e adicione a informação em cada uma delas.

	A	B	C	D
1	Feridas - Vida Selvagem			
2		nº de feridas	no. de sobreviventes	índice de sobrevivência
3	Janeiro	26	12	0.461538462
4	Fevereiro	33	17	0.515151515
5	Março	27	20	0.740740741
6	Abril	19	16	0.842105263
7	Maio	11	9	0.818181818
8	Junho	44	26	0.590909091
9	Julho	25	19	0.76
10	Agosto	17	14	0.823529412
11	Setembro	9	9	1
12	Outubro	24	12	0.5
13	Novembro	17	10	0.588235294
14	Dezembro	28	14	0.5

Passo 2: Crie uma fórmula na Barra de fórmulas.

As fórmulas podem ser usadas para calcular a informação na página de Excel. Para inserir uma fórmula em uma página de Excel, siga esses passos:

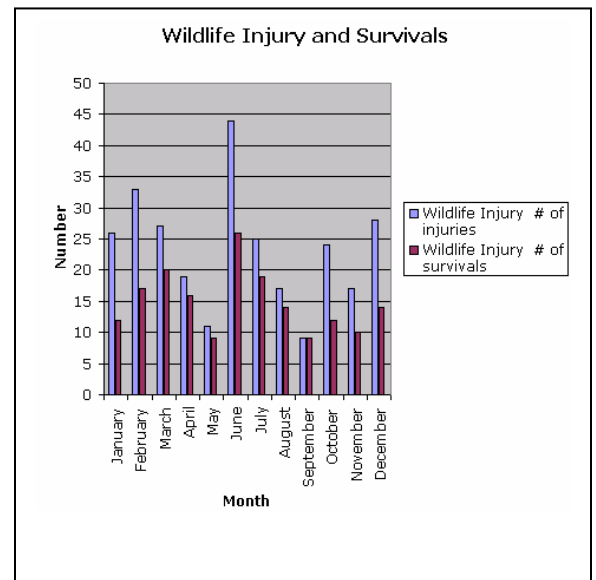
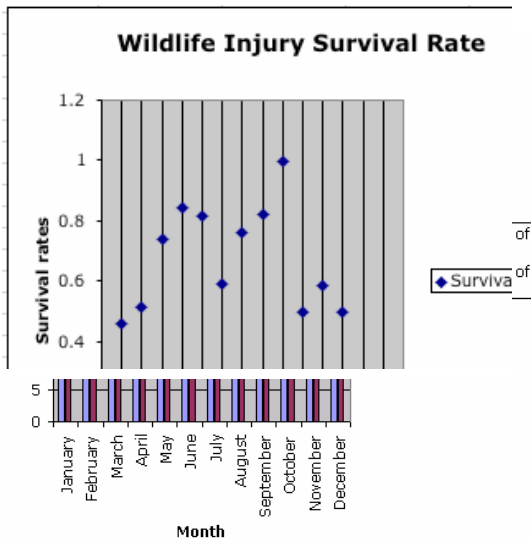
1. Em uma coluna nova, digite o cabeçalho, como por exemplo **índice de sobrevivência** como mostra o quadro acima.
2. Clique na célula embaixo do novo cabeçalho, do lado da linha da informação que você quer calcular.
3. Clique na Barra de Fórmulas e digite um sinal de igual (=) para começar sua fórmula.
4. Determine qual operação ou fórmula você necessita para calcular a informação. Por exemplo, para obter o **índice de sobrevivência** como a do exemplo, o **número de sobreviventes** deverá ser dividido pelo **número de feridas**.
5. Para criar a fórmula, clique na célula que contém a primeira parte da equação, como a **C3** no exemplo, digite o sinal de divisão (/), e depois clique na célula contendo a segunda parte da equação, como **B3**. A fórmula fica como essa: **=C3/B3**.
6. Pressione **Enter**. A fórmula é calculada e mostra o resultado.

7. Repita esse processo para todas as linhas que você quiser calcular ou copie e cole a fórmula nas células apropriadas.

Passo 3: Escolha e crie gráficos que representem sua informação.

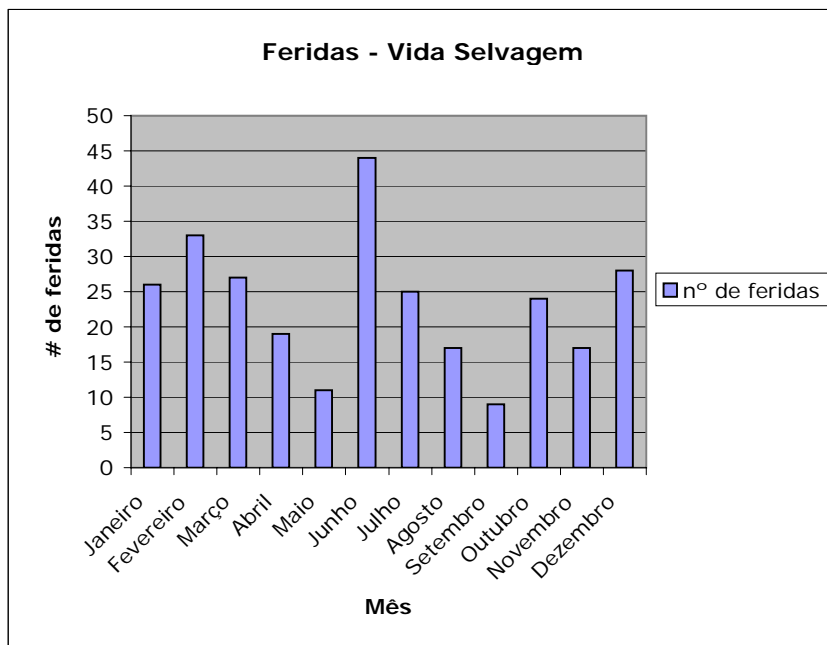
Para criar um quadro ou gráfico:

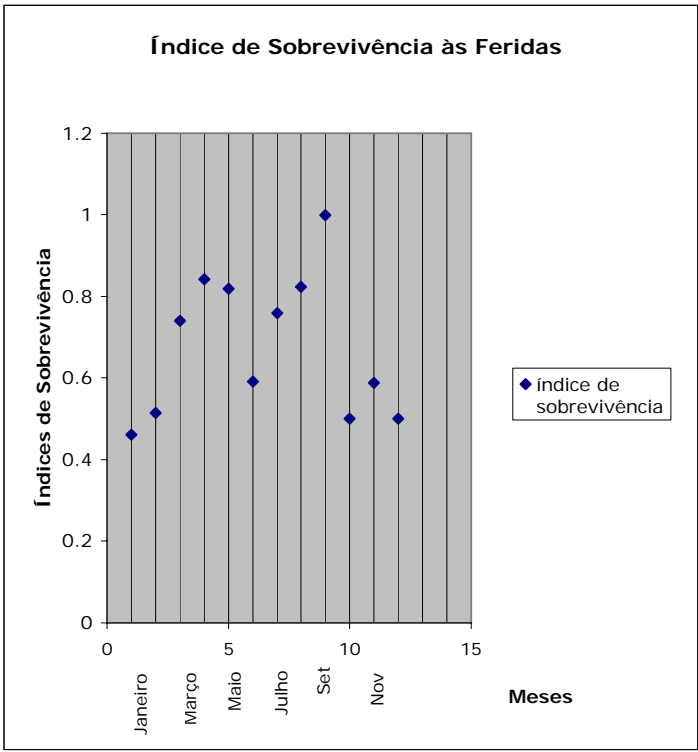
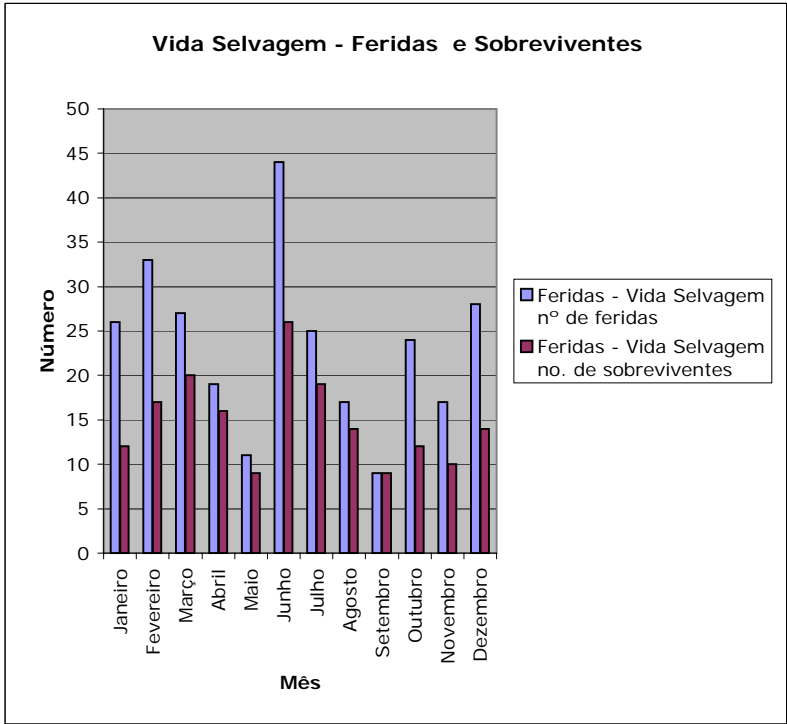
1. Sombreie as células que você quer usar para criar um gráfico ou quadro.
2. Escolha a opção **Gráfico** no menu **Inserir**.
3. Escolha o tipo de gráfico que você acha que melhor representa sua informação (veja os exemplos), clique em **Avançar**.
4. Siga as instruções para seu tipo de gráfico, como:
 - Adicione títulos para seu gráfico ou quadro, e eixos se forem apropriados.
 - Clique a aba **Linhas de Grade** e experimente com as opções de linhas de grade para ver qual se aplica a seu tipo de gráfico. Escolha linhas de grade para que sua informação possa ser entendida facilmente.
 - Clique a aba **Legenda** e escolha um lugar para colocá-la.
5. Clique **Avançar**.
6. Coloque seu gráfico como se fosse um objeto em sua página de trabalho original, para poder ver seus registros enquanto examina o objeto, ou coloque o quadro ou gráfico em uma página separada e ponha uma legenda. Desfrute mostrando sua informação— explore vários tipos de quadros e gráficos para ver qual representa melhor sua informação!



Feridas - Vida Selvagem

	n° de feridas	no. de sobreviventes	índice de sobrevivência
Janeiro	26	12	0.461538462
Fevereiro	33	17	0.515151515
Março	27	20	0.740740741
Abril	19	16	0.842105263
Mai	11	9	0.818181818
Junho	44	26	0.590909091
Julho	25	19	0.76
Agosto	17	14	0.823529412
Setembro	9	9	1
Outubro	24	12	0.5
Novembro	17	10	0.588235294
Dezembro	28	14	0.5





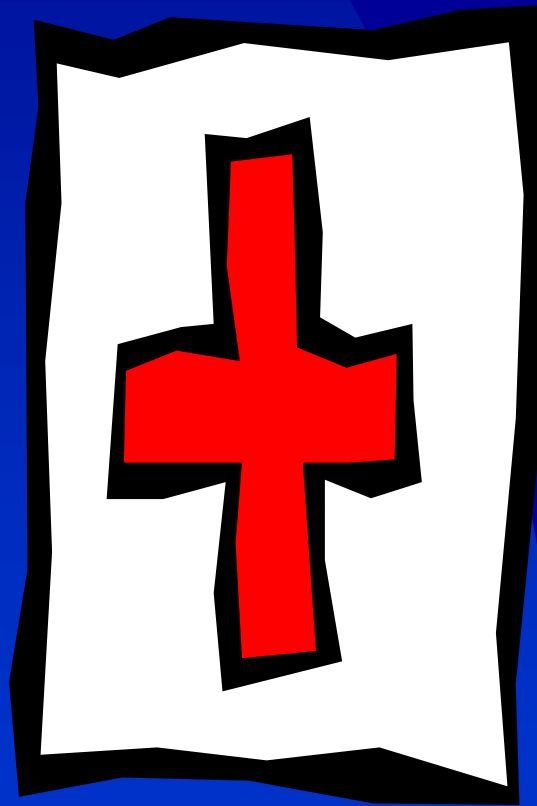
O que aconteceu com aquele Robin?

Porque pássaros e animais selvagens são enviados ao Centro de Proteção da Vida Selvagem de Portland?



8/30/2007

O que é o Centro de Proteção da Vida Selvagem Audubon de Portland?



- Um “hospital” que cuida de animais selvagens que foram feridos em atividades das pessoas.
- Onde fica?
 - ◆ N.W. Cornell Rd., Portland, Oregon.
- De que tipo de feridas estamos falando?
 - ◆ Feridas provocadas por carros, mascotes, fiação e outras atividades relacionadas com as pessoas.

Fatos conhecidos



- Todos os anos as pessoas encontram animais selvagens que foram feridos.
- Em 1982, a Sociedade Audubon de Portland fundou um “hospital” para esses animais.
- A idéia do centro era curar e soltar os animais selvagens feridos.
- O centro coletou informação sobre o que provoca as feridas nos animais selvagens e o que aconteceu com cada animal.

Nossa Pergunta:

- Com quais tipos de feridas pássaros e animais selvagens chegam ao Centro de Proteção da Vida Selvagem Audubon?

Cuidado !





O que fizemos para responder nossa pergunta?

- Revisamos a informação do Centro de Proteção de 1995 a 2000.
- Colocamos a informação em uma página de Excel.
- Fizemos gráficos com a informação.

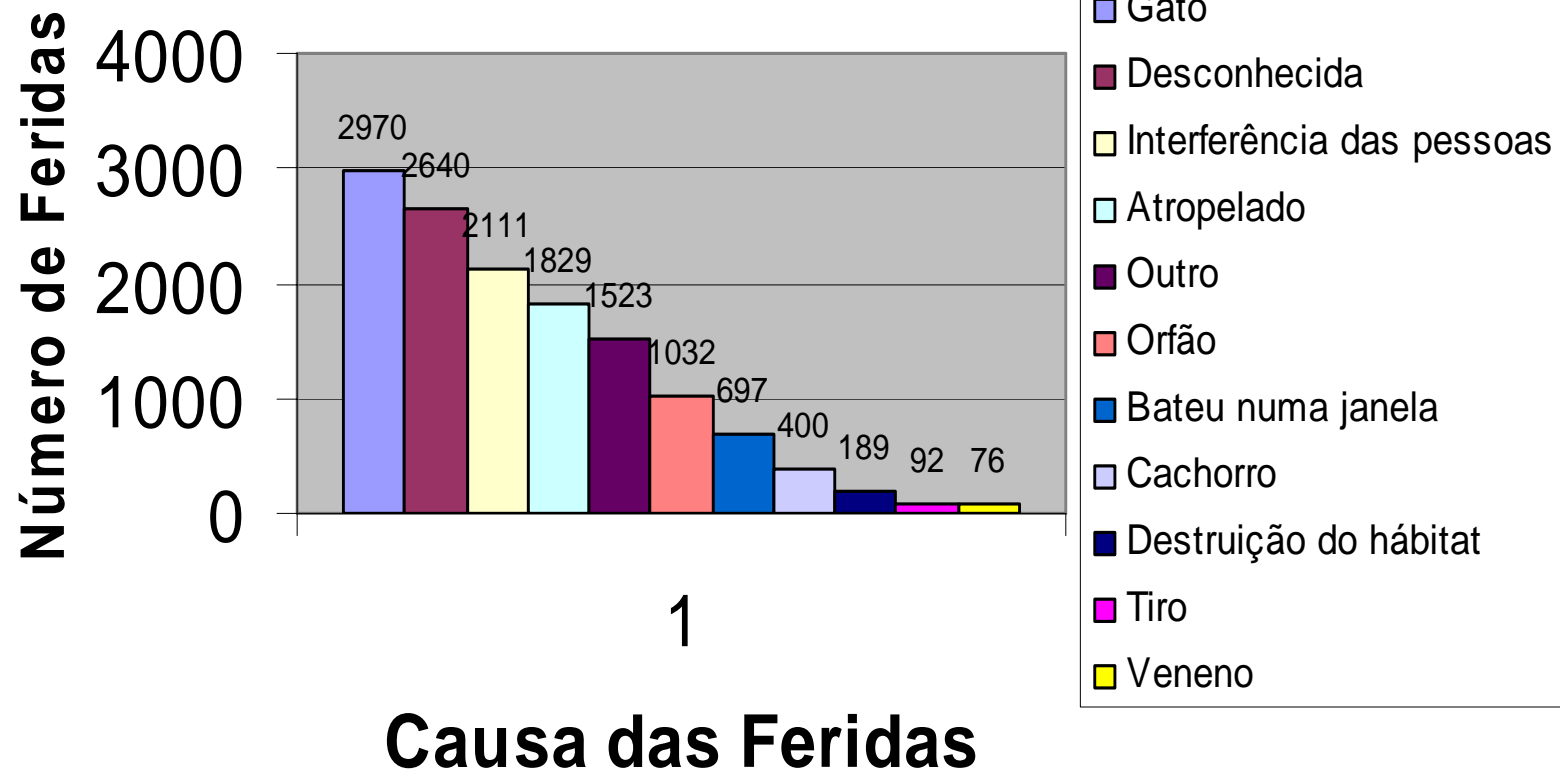
O que prognosticamos?

- Pensamos que os caminhões causariam mais feridas aos pássaros do que qualquer outra coisa.



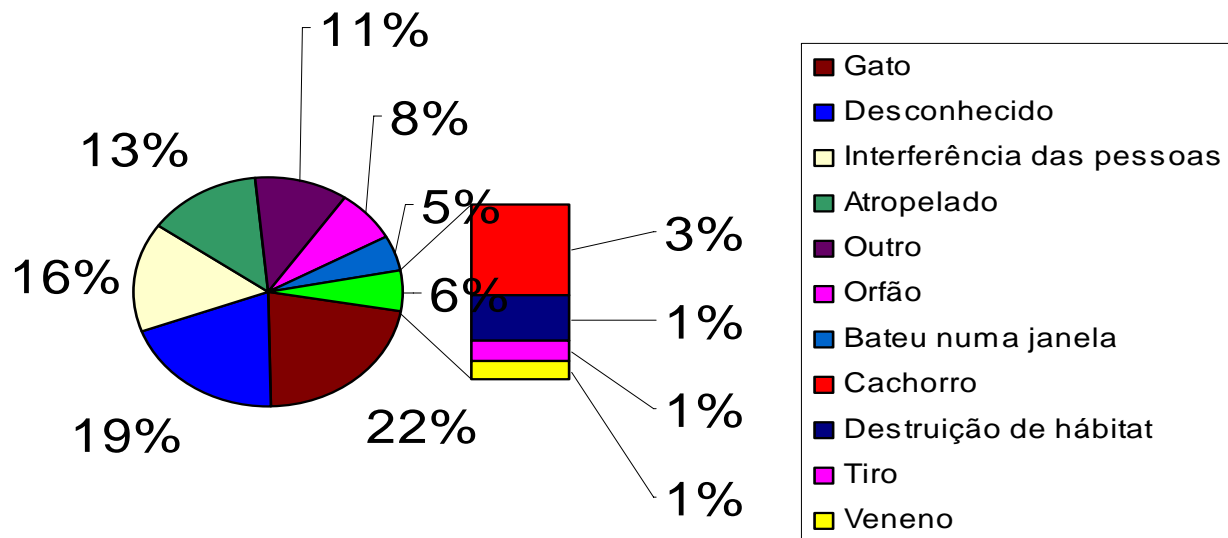
Nossos resultados de 1995 a 1999

Informação sobre Feridas - Sociedade Audubon da Vida Selvagem



Porcentagens

Informação sobre Feridas em Animais Selvagens da Sociedade Audubon de 1995 a 1999



Qual elemento causou os tipos de feridas mais sérios?



Os gatos não só causaram o maior número de feridas aos animais selvagens, mas também os tipos mais sérios usando repetitivamente suas garras para perfurar os órgãos dos pássaros.

Os gatos mataram 2.970 pássaros em 5 anos.

Quais tipos de pássaros os gatos feriram ou mataram?



Lista de alguns pássaros:

- Pisco-de-garganta-vermelha
- Sabiá-de-óculos
- Picoteiro
- Corruíra de casa
- Pica-pau-de-peito-pontilhado
- Pica-pau-de-peito-vermelho
- Corujinha-sapo

O que podemos fazer?



- Queremos que você nos ajude a buscar alternativas sobre o que podemos fazer para diminuir o número de animais selvagens feridos.
- Colocaremos suas respostas em um diário para que as pessoas saibam o que podem fazer para ajudar a salvar os pássaros e animais selvagens.

Por favor divida a turma em 4 grupos e comecem a trabalhar.

Pense sobre isto



- Nosso representante da turma discutirá com vocês sobre o que nossos gráficos significam e de que maneiras podemos ajudar para salvar a vida selvagem.

GMS NEWS EXPRESS

NESTE NÚMERO:

<i>Gatos ferem pássaros</i>	2
<i>Vamos pescar:</i>	2
<i>Estudo da Anatomia do Pássaro</i>	2

Pontos de Especial Interesse:

- Urban Eco System Program é um Title 11 Grant que ajuda os estudantes a fazer o curso na sala de aula e aplicá-lo no mundo real.
- Leia neste jornal como os estudantes do Urban Eco System misturaram matemática, ciências e oratória em público para ajudar a vida selvagem urbana.

O QUE ESTÁ MATANDO NOSSOS PÁSSAROS E ANIMAIS SELVAGENS?

Um pequeno pássaro marrom com sua asa quebrada foi trazido ao Centro de Proteção de Vida Selvagem Audubon, em Portland, no dia 6 de dezembro de 2000. Ali, uma estudante da George Middle School, resgatou este pássaro das garras de um gato. O centro coletou a informação sobre esse pássaro, uma cambaxirra de inverno e fez procedimento para curar a asa e parar a hemorragia. Três semanas depois a pequena cambaxirra estava curada e foi solta onde foi encontrada. Este pássaro teve sorte. Muitos passarinhos pequenos têm dificuldade em recuperar-se deste tipo de ferida.

Os estudantes da George Middle School da turma da Sra. Gonzales uniram-se ao Centro de Proteção de Vida Selvagem Audubon de Portland para ajudar a entender o que está matando nossos animais selvagens. Os estudantes da Escola George analisaram a informação do centro para determinar as principais causas de feridas em nossos animais selvagens. Este trabalho é o resultado de um estudo feito durante um ano, como parte do Urban Eco System Project, um Title 11 federal, para aplicar o trabalho feito na sala de aula a problemas urbanos. "Os estudantes combinam estudos sobre adaptações dos animais, interpretação de gráficos e tecnologia aplicada com um problema real da comunidade," disse Ginny



Rosenberg Stern, Coordenadora da Urban Eco System. Os resultados desse estudo a seguir:

O que causou a ferida? Quantos pássaros feridos?	
Gato	2.970
Interferência das Pessoas	2.111
Atropelado por um carro	1.829

CENTRO DE PROTEÇÃO DE VIDA SELVAGEM AUDUBON, PORTLAND: UM LUGAR PARA ANIMAIS SELVAGENS FERIDOS

Se você encontrar animais selvagens feridos telefone para:

503:2926855: Pergunte pelo Centro de Proteção de Vida Selvagem

5141 NW Cornell Road, Portland, Oregon, 97210



OS GATOS FERIRAM 2.970 PÁSSAROS SELVAGENS NOS ÚLTIMOS 5 ANOS. O QUE PODE SER FEITO?



Os estudantes da George Middle School terminaram um estudo de cinco anos para determinar algumas das principais causas de feridas em nossos animais selvagens urbanos. Trabalhando com o Centro de Proteção de Vida Selvagem Audubon, os estudantes analisam a informação dos centros

e determinam que mascotes, principalmente os gatos, são a principal causa de feridas em pássaros selvagens.

Os estudantes foram a vários foros públicos, incluindo reuniões com associações de vizinhos, bibliotecas e a uma reunião da Junta Diretora da Sociedade Humanitária do Oregon para apresentar os resultados de seus estudos. Depois de feita a apresentação, os estudantes organizaram o público em grupos e ajudaram a encontrar idéias para que os pássaros sejam menos ameaçados por gatos domésticos.

Alguns resultados obtidos da sessão de encontrar idéias:

Como prevenir as feridas feitas pelos gatos em pássaros:

1. Amarre dois sininhos no pescoço do gato.
2. Vigie seu gato quando ele sai de casa. Não deixe seu gato andar sozinho do lado de fora da casa.
3. Mantenha seu gato dentro de casa com uma caixa para fazer suas necessidades. Isso é muito importante, principalmente na primavera, Quando os passarinhos estão saindo dos ninhos.
4. Castre seus gatos.



Jessica fazendo anotações no Centro de Proteção de Vida Selvagem de Audubon

“Antes da visita ao centro de proteção de pássaros selvagens, nunca pensei que as coisas que faço normalmente no meu dia-a-dia, poderiam ferir um pássaro. Na próxima vez que eu for pescar vou pegar uma linha de pescar para que ela não se enrola no pescoço de um pássaro.” Sam, estudante do GMS

VAMOS PESCAR... MAS LEVEMOS NOSSO LIXO CONOSCO PARA SALVAR A VIDA SELVAGEM

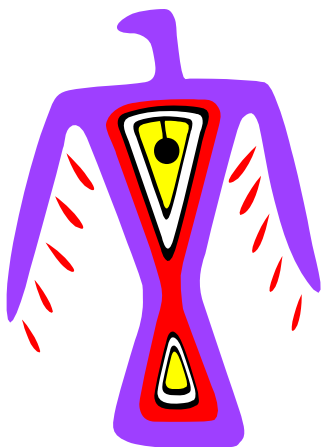
Os estudantes da George Middle School fizeram uma lista de tipos de lixo que os pescadores deixam jogados e que podem ferir ou matar nossos animais selvagens. Então os estudantes foram a um lugar preferido pelos pescadores em sua vizinhança para coletar o lixo que é perigoso para os pássaros e outros animais selvagens. “Me surpreendi ao ver quanto lixo havia jogado por todo lado.”

disse Sue, uma estudante da sexta série. E pensar que todo este lixo poderia ferir ou até matar um pato ou uma linda garça azul...” Os estudantes fizeram uma lista de coisas para todos nós para quando formos pescar. Da próxima vez, leve um saco para lixo com você e fale com as pessoas que estiverem pescando .

Equipamento de pesca que pode ser perigoso para a vida selvagem:

Linha de pescar: pode se enrolar no pescoço do pássaro e cortar sua pele
Copos de isopor das iscas: os pássaros podem comê-los. Não são bem digeridos e enchem os estômagos deles.

OS ESTUDANTES DA GEORGE ESTUDAM A ANATOMIA DOS PÁSSAROS



Os estudantes da George Middle School estudaram a anatomia do pássaro com a ajuda da Sociedade Audubon de Portland. Cada estudante observou o esqueleto do pássaro, amostras de asas e as bolinhas da coruja. Os estudantes usaram páginas de trabalho para descobrir as maravilhas sobre a adaptação dos pássaros.

“Se nós entendermos como um pássaro se adapta e como é sua anatomia, podemos entender melhor o que os

tornam alvos fáceis para os diferentes tipos de feridas urbanas; como de gatos e bater em janelas.” Disse John, um estudante da oitava série.



Estudantes observando a anatomia de um pássaro durante uma recente visita Centro de Educação Audubon.