

# *GUIA DIDÁTICO*

## **ATIVIDADES PRÁTICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL INFRAÇÕES AMBIENTAIS**

**Tamara Quinteiro (Organizadora)**



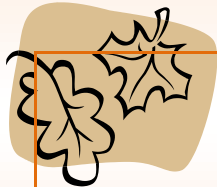
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA  
FILHO"

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DOCÊNCIA PARA A  
EDUCAÇÃO BÁSICA

# ATIVIDADES PRÁTICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL INFRAÇÕES AMBIENTAIS

Realização: Tamara Quinteiro (Organização)

Orientação: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Maria de Andrade Caldeira



Quinteiro, Tamara.

Atividades práticas em educação ambiental :  
infrações ambientais / Tamara Quinteiro ; orientadora:  
Ana Maria de Andrade Caldeira. - Bauru : UNESP, 2017  
50 f. : il.

Produto educacional elaborado como parte das  
exigências do Mestrado Profissional em Docência para  
Educação Básica da Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru  
Disponível em meio eletrônico

1. Atividades didáticas. 2. Formação de  
professores. 3. Infrações ambientais. I. Caldeira, Ana  
Maria de Andrade. II. Universidade Estadual Paulista.  
Faculdade de Ciências. III. Título.

## **Realização**

Tamara Quinteiro

Orientação: Ana Maria de Andrade Caldeira

Faculdade de Ciências – Campus de Bauru

PPGDEB – Programa de Pós-graduação em Docência para a Educação Básica

Av. Eng. Edmundo Carrijo Coube, 14-01

Bauru – SP – CEP 17.033-360

## **Conselho Editorial**

Ana Maria de Andrade Caldeira (UNESP – Bauru)

Fúlvia Eloá Maricato (UEM – Maringá)

Osmar Cavassan (UNESP – Bauru)

## **Capa**

Foto: Expedição pelo Rio Batalha realizada pelo Instituto Ambiental Vidágua

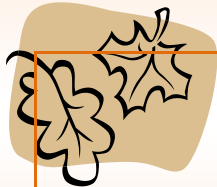
Coordenadora do projeto: Tamara Quinteiro

## **Ilustrações**

[www.istock.com.br](http://www.istock.com.br)

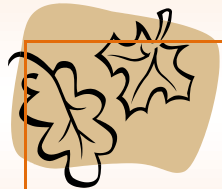
<https://pixabay.com>





## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	5
FAUNA SILVESTRE Cativo e Comercialização .....	7
Introdução .....	7
JOGO ANIMALAND.....	9
INTERVENÇÃO EM ÁREA FLORESTAL .....	16
Introdução .....	16
JOGO - COLONIZADORES DA FLORESTA.....	18
PESCA ILEGAL.....	29
Introdução .....	29
PESCA AMIGA .....	31
MAUS TRATOS AOS ANIMAIS .....	32
Introdução .....	32
PORTAL ZOO UTOPIA .....	34
ATIVIDADE POLUIDORA .....	35
Introdução .....	35
(DES) POLUINDO A CABEÇA .....	37
INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE .....	39
Introdução .....	39
TAZOS FLORESTAIS.....	41



## APRESENTAÇÃO

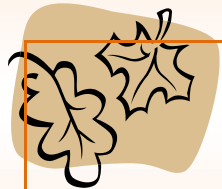
Este *e-book* foi organizado a partir de projetos de Educação Ambiental desenvolvidos por alunos da graduação em Ciências Biológicas/Licenciatura na disciplina de Educação Ambiental da UNESP de Bauru/SP.

Os projetos foram baseados em infrações ambientais ocorridas na região de Bauru, as quais foram previamente levantadas pela pesquisadora/organizadora deste *e-book* e apresentadas aos acadêmicos. Esses projetos tinham o objetivo de pesquisar e analisar o conhecimento ambiental, mais precisamente sobre as infrações ambientais cometidas pela população em geral. Os acadêmicos buscaram entrevistar pessoas que cometeram, estavam cometendo alguma infração ou que eram afetadas diretamente por um problema ambiental.

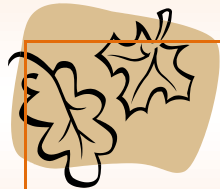
Neste Guia Didático, as infrações foram organizadas com uma breve introdução sobre o que os acadêmicos concluíram da pesquisa realizada e de um material didático para a fomentação de uma aprendizagem significativa dos problemas ambientais regionais.

O material pretende ampliar o conhecimento dos professores da Educação Básica em relação às infrações ambientais regionais, bem como a aplicação desses conhecimentos dentro do espaço escolar. Os professores poderão internalizar essa visão sistêmica, para, assim, possibilitarem que os estudantes o compreendam dessa mesma forma.

Espera-se que a Educação Ambiental seja desenvolvida de forma não superficial, e sim holística, e que a população, por meio do entendimento e da internalização do conhecimento ambiental, comece a transformar os seus saberes e promover ações sustentáveis.



*Querido professor, quando os alunos têm a curiosidade estimulada, o aprendizado se torna mais significativo. Dessa forma, pode-se aprofundar a problematização sobre as questões ambientais e evitar a superficialidade. Os projetos, na íntegra, encontram-se nos apêndices da dissertação intitulada "Investigação sobre as Concepções de Infrações Ambientais no Contexto da Educação Ambiental", disponível no endereço eletrônico:  
<http://www.fc.unesp.br/#!/pos-graduacao/mestrado-doutorado/mestrado-profissional-em-docencia-para-a-educacao-basica/dissertaes-e-produtos/dissertacoes-e-produtos/>*



# FAUNA SILVESTRE

## Cativeiro e Comercialização



João Lucas P. Doro<sup>1</sup>  
João Luís Melo Barbosa<sup>2</sup>  
Josiane Siqueira Barbieri<sup>3</sup>  
Mayara Talamoni<sup>4</sup>

### INTRODUÇÃO

Muitas pessoas que possuem um animal silvestre ou doméstico dispõem de um pensamento individualista de posse, como se o animal fosse um objeto e que, por ser diferente, torna-o mais popular. Outros argumentos que as pessoas utilizam para justificar manter um animal silvestre em cativeiro são: proteger de maus tratos, ter apego emocional ou não saber o que fazer com o animal. Todas essas justificativas, porém, acabam incentivando o comércio ilegal.

A população necessita de esclarecimentos sobre a importância dos animais silvestres na natureza e não engaiolados ou utilizados como objeto para nutrir a curiosidade ou carência do ser humano.

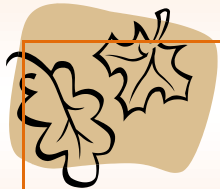
Para o fomento de um trabalho em Educação Ambiental, apresentaremos uma atividade lúdica que informe sobre o tráfico de animais de maneira divertida.

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru

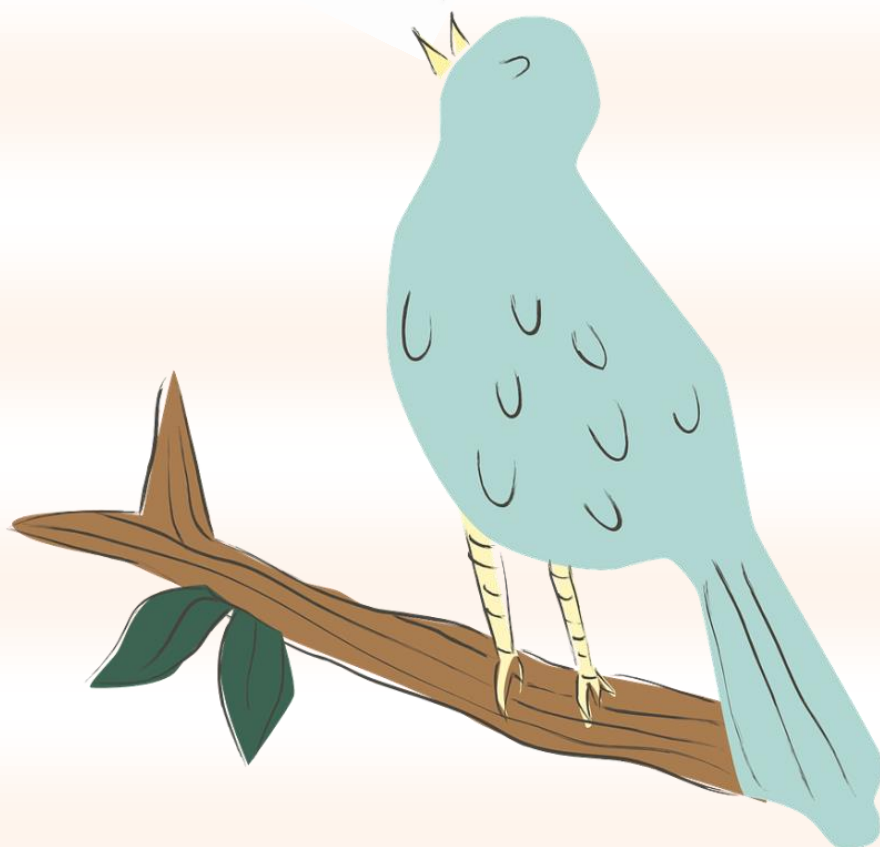
<sup>2</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru

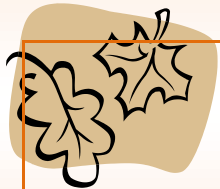
<sup>3</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru

<sup>4</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru



VAMOS  
IMPRIMIR  
A  
ATIVIDADE  
A SEGUIR!





## JOGO ANIMALAND

### Materiais utilizados:

- ✓ Cartolinas coloridas ou E.V.A
- ✓ Canetão
- ✓ 1 dado
- ✓ 5 pinos



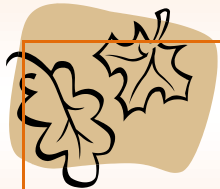
### Regras do jogo:

Este é um jogo investigativo de tabuleiro, inspirado no chamado "Scotland". O jogo começa com a leitura da história (Caso 1) que é baseada em dados e acontecimentos reais. Conforme os jogadores andam pelo tabuleiro, entram nos lugares que terão pistas sobre o caso. Os jogadores irão ler a pista e anotá-la. Vence o jogo aquele que conseguir juntar as informações e descobrir o que aconteceu com os animais traficados.

O jogo é constituído de apenas um caso, mas nada o impede de utilizar a sua criatividade e inventar novas histórias.

Idade: A partir de 13 anos

Jogadores: Até 5 jogadores



## ANIMALAND

### Leia para os participantes

O Animaland é um jogo de dedução e raciocínio. Nele você será um investigador e terá pela frente um caso misterioso de desaparecimento e tráfico de animais. Investigando pela cidade, você coletará pistas que o ajudarão a desvendar o caso, mas essas pistas não são diretas nem imediatas; tratam-se de enigmas que vão exigir atenção e toda sua capacidade de dedução. Então não perca tempo! Investigue pela cidade, vá até os locais suspeitos e anote todas as informações que conseguir. Fique atento, pois os outros jogadores também estão em busca das respostas. Vence aquele que desvendar primeiro o caso.

### Antes de começar a investigação, atenção às regras:

Cada participante receberá um papel onde serão anotadas as pistas e demais informações que ajudem na solução do caso. Um dos participantes (o moderador) irá ler a história aos demais. Começa o jogo! Cada jogador, na sua vez, deve jogar o dado e andar pelo caminho escolhido até chegar ao local desejado. Ao chegar, o moderador lê o número da pista e entrega a ficha de pistas para o participante anotar. O jogo termina quando um dos participantes desvendar o caso. O participante que acreditar ter desvendado o caso irá para a casa de Bulldog Holmes, no tabuleiro, e entregará para o moderador suas conclusões. O moderador irá verificar se está correto. Se estiver errado, esse participante sai do jogo, que continua até que alguém desvende o caso.



## **"CASO 1: O DESAPARECIMENTO DA CANTORA SEQUESTRADA"**

Desde há muito tempo, Bulldog Holmes desejava ver no Teatro a cantora Winnie Canário, mas a Animaland inteira ficou chocada quando soube que o pássaro cantor de sua cidade foi arrastado do seu show por um sequestrador mascarado que desceu das vigas pendurado numa corda. É sabido que milhares de aves são traficadas todos os anos e que o tráfico de animais silvestres é a terceira atividade ilícita mais lucrativa.

Sabendo disso, o diretor do teatro, Barney Coala, contratou os serviços de Bulldog Holmes para encontrar a grande estrela da música, Winnie Canário. No decorrer do inquérito, o superinvestigador interrogou o marido de Winnie, Vince Canário, seu empresário Rice Sabiá e a assistente da Sra. Canário, April Flamingo.

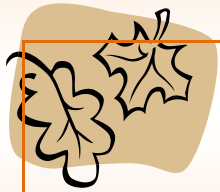
A máscara usada pelo sequestrador foi encontrada numa carruagem alugada pelo repórter Richard Gambá para ir do bar até a delegacia, para obter informações para seu jornal. Richard parecia conhecer muito bem todos os detalhes da carreira de Winnie Canário e isso levou o inspetor Lobson a revistar o seu quarto no Hotel, onde encontrou todos os vídeos das apresentações de Winnie dos últimos três anos.

Lobson também descobriu que o marido de Winnie comprara uma única passagem em um navio que partiria logo de Animaland. A reserva havia sido feita antes do sequestro.

O empresário de Winnie, Rice Sabiá, disse que a Sra. Canário e seu marido tiveram uma discussão séria antes da apresentação, mas Winnie não quis explicar qual havia sido a razão da briga. O cliente de Bulldog Holmes, Barney Coala, quer que o maior detetive de Animaland descubra:

- a) O sequestrador**
- b) O motivo**
- c) O local onde se encontra a cantora sequestrada**

(Escreva em sua folha esses três itens para ir colocando as pistas na frente)



## SOLUÇÃO

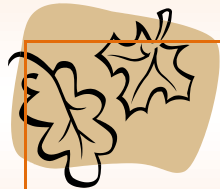
Rice Sabiá sempre foi muito ganancioso, e, há algum tempo, Winnie já não lhe rendia dinheiro como antes. Quando Rice recebeu uma proposta de sequestrar Winnie, que envolvia muito dinheiro, feita por um homem extremamente egoísta que gostaria de ter em sua casa, dentro de uma pequena gaiola, um pássaro que cantasse lindamente, não pensou duas vezes. Assim que descobriu sobre o caso de Winnie Canário com o repórter Richard Gambá, aproveitou-se disso para obter uma crítica favorável no jornal e, posteriormente, tentou culpá-lo pelo sequestro, colocando a máscara em sua carruagem. Rice Sabiá usou a máscara enquanto descia pela corda para sequestrar Winnie e a aprisionou em uma pequenina gaiola. O marido de Winnie descobriu sobre seu caso com Richard Gambá e isto o levou a comprar uma passagem, provavelmente determinado a consultar um advogado para acertar o divórcio.

a) O sequestrador: Rice Sabiá

b) O motivo: Dinheiro

c) O local onde se encontra a cantora sequestrada: Gaiola no sótão do teatro

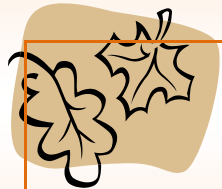
ATENÇÃO: ESTA FOLHA É DE DOMÍNIO APENAS DO MODERADOR, QUE VERIFICAR SE O PARTICIPANTE SOLUCIONOU O CASO.



## PISTAS

(O moderador fala o número da pista no ouvido do participante e entrega a ficha de pistas para ele anotar)

Farmácia.....	07
Banco.....	13
Carruagens.....	11
Docas.....	17
Hotel.....	21
Chaveiro.....	26
Livraria.....,	32
Parque.....	33
Casa de Rações.....	35
Teatro.....	37
Bar.....	03
Delegacia.....	28
Charutaria.....	20



## FICHA DE PISTAS

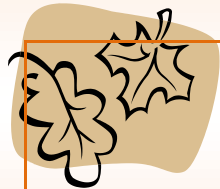
1	O general Guepardo tinha bigodes e barba.
2	O ossinho encontrado no Museu é antialérgico.
3	Pista do local (7 partes): VII - Quando achamos que uma pessoa está fazendo drama, cena, fingindo.
4	Pista da identidade (3 partes): II - Ato de enganar o adversário, comum no futebol (1ª sílaba).
5	Sem pista.
6	Quando se soube que o Cutty Tubarão estava perdido, o preço do ouro triplicou.
7	Pista do sequestrador (2 partes): I - Dar risada sem a última letra.
8	A coleira usada pela Madame Poodle naquela noite era cor-de-rosa com diamantes.
9	Pista do motivo (4 partes): II - Colocar em conta corrente.
10	Pista completa do assassino: Vênus de ..... .
11	O repórter Richard Gambá era amante de Winnie.
12	A letra da nota não corresponde a Thomas Cutia.
13	Pista sequestrador (2 partes): II - O antônimo de tarde menos o sinônimo de pena.
14	Pista do motivo (2 partes): I - Haste de madeira terminando em ferro pontiagudo.
15	Sem pista.
16	Paolo Foca mentia para sua esposa.
17	Pista do motivo (2 partes): I - O antônimo de noite (sem a presença da última letra).
18	Chovia na noite do assassinato.
19	Selman tinha paquerado Penny.
20	Rice Sabiá gastava muito mais do que podia.
21	Pista do motivo (2 partes): II - Aquele que navega em um barco pelas águas que não são doces (tirando as 2 primeiras sílabas).
22	O cozinheiro Chu Wing Panda servia frango aos passageiros durante a viagem.
23	Pista do motivo (3 partes): I - Nome próprio, muito parecido com o nome da letra L.
24	Sem pista.
25	Magie Lontra cheirava a charuto na noite do roubo.
26	Pista do local (7 partes): I - Pequeno instrumento que começa com a letra G e se toca com a boca (1ª sílaba).
27	Pista da arma na Farmácia.
28	Pista do local (7 partes): II - Palavra usada quando se cumprimenta uma pessoa; III - Contração de em + o.
29	O bar de Julius estava dando prejuízo.
30	O marido de Winnie descobriu que ela estava tendo um caso e eles brigaram.
31	Sr. Topeira não sabia ler.
32	A carreira de Winnie não estava indo tão bem.
33	Pista do local (7 partes): IV - Sinônimo de solitário, sozinho (uma sílaba).
34	Sem pista.
35	Pista do local (7 partes): V - Verbo "estar" conjugado na terceira pessoa do plural do presente menos a primeira sílaba.
36	Douglas Jiboia não dormiu em casa na noite do assassinato.
37	Pista do local (7 partes): VI - Contração de de + o.

## MODELO DO TABULEIRO



Aproveite a diversão e trabalhe assuntos relacionados ao tráfico de animais silvestres, caça proibida, venda e coleções de aves, captura de artrópodes e répteis. A Lei de Nº 9.605/98 e o Decreto de Nº 6.514/08 sobre Crimes Ambientais são duas importantes fontes de conhecimento que abrangem os tipos de infrações e as punições cabíveis.

BOM TRABALHO! ☺



# INTERVENÇÃO EM ÁREA FLORESTAL

Beatriz F. de Araújo<sup>5</sup>  
Flávia Carolina F. Soares<sup>6</sup>  
José Henrique Stornioli<sup>7</sup>  
Marcelo Santana<sup>8</sup>



## INTRODUÇÃO

A maioria das pessoas reconhece os crimes ambientais contra a floresta como: retirada ou inserção de animais e plantas nativas, queimada, desmatamento, compra de madeira sem licença (certificado), corte de árvores e soltura de balões. Apesar desses conhecimentos, muitos já presenciaram ou cometeram algum tipo de crime relacionado à flora. A posição em que se colocam, muitas vezes, é a de que, por serem fatos isolados, não geram impacto ambiental significativo. Os entrevistados acreditam que o aumento de leis, fiscalizações e punições será suficiente para reduzir a ocorrência dos crimes ambientais e reconhecem a educação ambiental para os alunos como medida realmente efetiva para a criação de uma “consciência ambiental”.

Essa “consciência ambiental” seria o saber ambiental que as pessoas constroem por meio do conhecimento, reflexões e mudanças atitudinais.

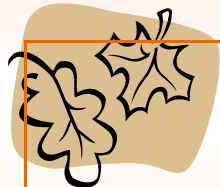
Nesse sentido, a aplicação de um jogo, ou seja, a introdução de forma lúdica de um tema tão complexo pretende sensibilizar os

<sup>5</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru

<sup>6</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru

<sup>7</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru

<sup>8</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru



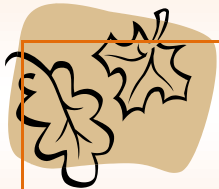
cidadãos e fornecer bases para a aquisição de conhecimento científico sobre a temática ambiental.

A interação do indivíduo com as adversidades propostas pelo jogo e entre os participantes para resolver e discutir as problemáticas dos crimes ambientais pretende formar indivíduos críticos e ativos capazes de reconhecer a importância e a relação entre o ser humano e a natureza.

É evidente que apenas uma punição financeira contra o patrimônio econômico do indivíduo ou da empresa não resulta em uma medida eficiente para reduzir o número de infrações contra a floresta. Percebemos que uma educação ambiental para jovens e adultos é capaz de sensibilizá-los sobre as consequências de seus atos a curto e longo prazo.

VAMOS IMPRIMIR  
A ATIVIDADE A  
SEGUIR!





## JOGO - COLONIZADORES DA FLORESTA

### OBJETIVO

Despertar a sensibilização dos jogadores acerca da utilização de alguns recursos naturais de forma mais sustentável e consciente. O jogo foi desenvolvido sem mecânicas extremamente complexas, pois visa atingir todos os públicos, permitindo que os jogadores aprendam enquanto jogam.

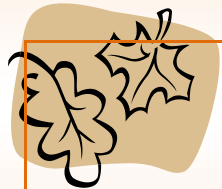
### PARTICIPANTES

- ✓ A partir de 10 anos
- ✓ De 3 a 7 jogadores



### MATERIAIS NECESSÁRIOS

- ✓ Tabuleiro confeccionado com cartolina, EVA ou outro material
- ✓ Dois dados de 6 faces
- ✓ Lápis e papel



## ★ HISTÓRIA E PRINCÍPIOS DO JOGO ★

O jogo é iniciado com os jogadores que terão que sobreviver e um fiscal que irá mediar o jogo.

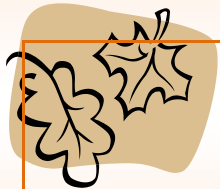
O grupo de jogadores começará a colonizar uma parte da Mata Atlântica, onde eles terão que sobreviver com os recursos que a natureza oferece. Ao andar pelas casas do tabuleiro, os jogadores poderão coletar recursos vitais para a sua sobrevivência (alimento e água) e para a melhoria de seu acampamento (madeira e minério). Além disso, será necessário se proteger de predadores, que irão atacar o seu acampamento em busca de alimentos, e realizar trocas com os outros jogadores para garantir os recursos necessários.

## ★ REGRAS E MECÂNICA DO JOGO ★

### As casas do jogo, seu modo de funcionamento e os recursos:

O jogo possui quatro tipos de casas presentes no tabuleiro, além de casas de sorte ou azar, sendo elas:

- ✓ Madeira: coleta de madeira para realizar melhorias no acampamento inicial do jogador.
- ✓ Minérios: os minérios serão utilizados para realizar melhorias no acampamento do jogador.
- ✓ Pesca e caça do Javali-Europeu: são recursos que o jogador deverá consumir a cada turno para evitar a fome e a desidratação. Dentro destas casas, o jogador irá ganhar 2 alimentos provenientes da caça e jogará um

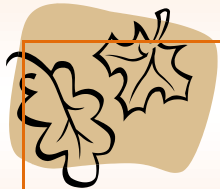


dado para ganhar alimentos provenientes da pesca. O valor da pesca é estipulado conforme o número que sair no dado. Se virarem os números 1 e 2, o jogador recebe 1 alimento; se virarem os números 3 e 4, ele receberá 2 alimentos; e, se virarem os números 5 e 6, o jogador receberá 3 alimentos. Nessas casas, os jogadores também irão coletar 1 água potável. (Durante a confecção do tabuleiro, em algumas casas, haverá água e, em outras, não).

- ✓ Casas de sorte e azar: nestas casas, o jogador irá rolar um dado; dependendo do valor, ele pode ter uma bonificação OU uma penalização:
  - Se tirar par no dado, acontece uma Bonificação: ganham-se 4 madeiras e 2 alimentos.
  - Se tirar ímpar no dado, acontece uma penalização: perdem-se 2 madeiras, 2 ferros ou 2 pedras (caso o jogador não tenha ferro, perde pedra) e 2 alimentos.

### Jogadores:

- ✓ **Jogador normal:** é a pessoa que terá que sobreviver com os recursos da natureza e deverá rolar um dado a cada turno (rodada) para realizar sua movimentação, que será sempre no sentido horário. Ao cair numa casa, ele coletará os recursos provenientes desta casa e anotará em uma ficha de campo.
- ✓ **Fiscal:** é aquele que vai avaliar a utilização dos recursos pelos jogadores. Somente um jogador será o fiscal por partida e, a cada turno, ele irá rolar o dado duas vezes, entretanto, para que o fiscal tenha maior dinamismo e possibilidade de fiscalização, ele poderá andar tanto no sentido horário



quanto anti-horário. Quando o fiscal parar em uma casa em que já há um jogador, ele poderá pedir sua ficha de campo para verificar se o jogador esteve **superexplorando** um recurso. Se o fiscal perceber que os recursos do jogador foram anotados segundo a tabela de superexploração, a seguinte penalização será aplicada:

1ª vez: 5 Madeiras + 3 de todos os recursos (alimento, água e minério);

2º Vez: 7 Madeiras + 4 de todos os recursos;

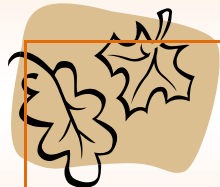
3º Vez: Colocar o personagem na cadeia por 1 turno. Ele não irá jogar no próximo turno e irá perder 7 Madeiras + 4 de todos os recursos.

Além da punição, o fiscal irá tornar aquela casa **INUTILIZÁVEL** para os demais, já que a superexploração de um recurso da natureza causa grandes impactos tanto para aquele que explora quanto para os que dependem daquele recurso.

O fiscal também irá averiguar se as trocas entre os jogadores envolvem material de superexploração, ou seja, se um jogador parou em uma casa, superexplorou aquele ambiente e trocou o excedente com outro jogador. Além disso, se o fiscal, no mesmo turno, cair na casa de algum dos dois jogadores, **AMBOS** serão penalizados da seguinte forma:

Para o jogador que superexplorou, a seguinte punição: confisco de todo o material superexplorado + 4 deste recurso (se este recurso acabou, o fiscal deverá confiscar o que faltar do recurso mais abundante do jogador)

Jogador que não superexplorou, mas recebeu recurso da troca: confisco de todo o material que ele recebeu + 3 deste recurso (se este recurso



acabou, o fiscal deverá confiscar o que faltar do recurso mais abundante do jogador).

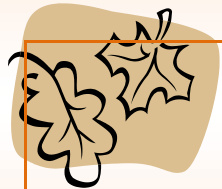
### Superexploração das casas

Consiste em retirar mais recursos naturais do que necessita. Com a superexploração das casas, os jogadores podem atingir este objetivo mais rápido, porém a custo de uma possível multa, ou até mesmo isolamento do jogador pelos outros jogadores, que podem não compactuar com essas ações e não ajudarem mais este jogador. Abaixo estão os valores normais de cada casa e os valores superexplorados se a pessoa decidir utilizar o recurso dessa forma.

TIPO DE RECURSO	VALOR NORMAL	VALOR SUPEREXPLORADO
Madeira	4	8
Minério (2 tipos de casas)	4 Ferro / 2 Pedra 2 Ferro / 4 Pedra	6 Ferro / 3 Pedra 3 Ferro / 6 Pedra
Caça de Javali-Europeu	2	4
Pesca	1/2/3	3/4/5
Casas bônus	Valor Positivo: 4 Madeiras e 2 Alimentos Valor negativo: -2 Madeiras, -2 Ferro ou Pedra, -2 Alimentos	-

### Inutilização das casas

Quando o fiscal cair em uma casa superexplorada, ele deve aplicar a multa ao jogador, e a casa fica fechada para todos os demais jogadores. A casa se torna inutilizável, visto que foi superexplorada e, por isso, não será mais possível utilizar essa área. Quando todas as casas de um



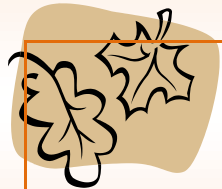
determinado tipo de recurso (madeira, por exemplo) se tornarem inutilizáveis, o jogo passa para o **modo de luta pela sobrevivência** e depois termina.

### Os jogadores e uma visão mais detalhada

Conforme o jogador vai parando pelas casas em cada turno, ele vai recolhendo os materiais e guardando no depósito (anotando na ficha de campo) de seu acampamento para utilização ao final do turno. Além dos materiais necessários para realizar as melhorias no acampamento, o jogador deverá consumir 2 alimentos e 2 águas em cada turno (rodada).

**Alimentação:** será necessário que o jogador utilize 2 alimentos (caça ou pesca) ao final do turno. Se, após duas rodadas ele não se alimentar, o mesmo terá uma redução nos movimentos: -1 movimento no número da face do dado nos turnos 3 e 4, -2 movimentos no número da face do dado nos turnos 5 e 6, -3 movimentos do número tirado no dado durante o turno 7 e, se o jogador continuar sem se alimentar, ele morrerá no turno 8.

TURNOS	VALOR DO DADO - X
1	Valor do dado - 0
2	Valor do dado - 0
3	Valor do dado - 1
4	Valor do dado - 1
5	Valor do dado - 2
6	Valor do dado - 2
7	Valor do dado - 3
8	Último turno; se não se alimentar, morre.



**Água:** o jogador também terá que consumir 2 águas ao final de todo turno, se não começa a desidratar e pode morrer. Como a desidratação é mais perigosa, o número de turnos que o jogador sobrevive sem beber água é menor do que na alimentação.

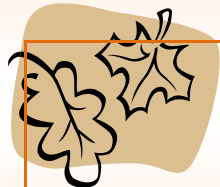
TURNOS	VALOR DO DADO - X
1	Valor do dado - 0
2	Valor do dado - 0
3	Valor do dado - 1
4	Valor do dado - 2
5	Valor do dado - 3
6	Ultimo turno; se não se alimentar, morre

Além da necessidade de o jogador se alimentar e se hidratar a partir do 3º turno, o jogador também terá que se defender do predador. Essa defesa dependerá do nível em que o predador e o jogador estarão.

**Trocas entre jogadores:** os jogadores poderão trocar os seus recursos entre eles no final do turno antes do fiscal rolar os dados, cabendo aos jogadores negociarem entre eles.

**Acampamento:** o jogador deverá gastar os recursos que ele for coletando para o melhoramento de seu acampamento, isto é, para aumentar o nível de ataque e defesa.

- **Ataque:** é utilizado apenas ao final do jogo quando os jogadores entram no processo de sobrevivência. Para aumentar os níveis, são necessários os materiais descritos na tabela abaixo:



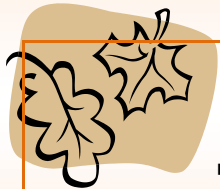
NÍVEL DO ATAQUE	MATERIAIS
1	5 Madeiras + 5 Ferros
2	10 Madeiras + 8 Ferros
3	15 Madeiras + 12 Ferros

- Defesa: é utilizado a cada turno para proteger o jogador dos ataques dos predadores; gastam-se os seguintes recursos para aumentar o seu nível:

NÍVEL DE DEFESA	MATERIAIS
1	10 Madeiras
2	12 Madeiras + 6 Pedras
3	20 Madeiras + 10 Pedras

### Turnos:

- Cada jogador irá jogar um dado por turno, para realizar a sua movimentação, que será apenas no sentido horário. Já o fiscal poderá jogar o dado duas vezes e terá liberdade para escolher se deseja se mover no sentido horário ou anti-horário.
- Nos dois primeiros turnos, não haverá ataque por predadores tão pouco penalizações devido à falta de alimentação e hidratação, porém, a partir do 3º turno, as penalizações por falta de alimentação/hidratação começarão a valer, além do ataque dos predadores.

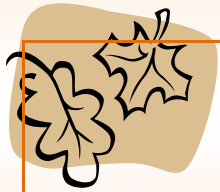


▪ **Predadores:** a partir do 3º turno, os jogadores terão que se defender do predador. Este poderá ter 3 níveis, e o nível de defesa do acampamento do jogador é que vai protegê-lo do ataque.

O predador começará a obter os níveis a partir do 3º turno. Portanto, no terceiro turno, ele será nível 1; no quarto turno, nível 2; e, nos turnos posteriores, será nível 3. Se o predador tiver um nível a mais do que a defesa do jogador, irá perder uma quantidade de alimento de acordo com a tabela. Se o jogador e o predador tiverem o mesmo nível, irão jogar um dado e quem tirar o maior número vence e, se o jogador não tiver alimento no seu acampamento, ele morre.

NÍVEL DO PREDADOR	QUANTIDADE DE ALIMENTO QUE O PREDADOR CONSOME DO JOGADOR
1	1
2	2
3	4

**Como funcionará um turno do jogo:** Início do turno -> Rolagem dos dados pelos jogadores -> Movimentação e coleta de recursos/negociações -> Rolagem de dado pelo fiscal -> Movimentação e fiscalização (aplicação de multa e retirada de recursos, se necessário) -> Final do turno (1- Utilização dos recursos; 2- Ataque por animais) -> Próximo turno.









## Término do jogo



Duas maneiras de término de jogo:

- ✓ 1º Ao atingir 20 turnos, o jogo acaba e são contabilizados todos os materiais dos jogadores e os níveis de ataque e defesa. Aquele que tiver mais vence a partida. Se houver empate, os jogadores rolarão um dado e o maior valor ganhará.
- ✓ 2º Inutilização de um recurso: Quando um determinado tipo de recurso (madeira, por exemplo) se tornar inutilizável por um jogador, uma luta pela sobrevivência em busca dos recursos irá começar com todos. O que irá contar nas batalhas é o nível de ataque dos jogadores, e, se houver empate, será necessário rolar um dado.

## MODELO DO TABULEIRO:

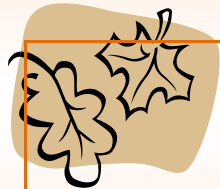
M 	Pe	B	Ç	F	M	P 	B	
F								Ç 
Ç								F
B	P 	Pe	M	F	Ç 	B	P	M

### LEGENDA:

- M - Madeira
- B - Bônus
- P - Pesca
- Ç - Caça
- Pe - Pedreira
- F - Mina de Ferro
-  - Início
-  - Água

Aproveite o jogo e trabalhe assuntos relacionados aos tipos de crimes florestais, como o corte de árvores isoladas, desmatamentos, queimadas, construção ilegal em florestas, uso de motosserra sem autorização e outros. Desenvolva atividades utilizando a Lei Nº 9.605/98 e o Decreto Nº 6.514/08 sobre Crimes Ambientais.

BOM TRABALHO! 😊



# PESCA ILEGAL

Cahique M. Daneluz<sup>9</sup>

Gabriela Frias<sup>10</sup>

Gabriela Strafolino<sup>11</sup>

Pietro Tavares<sup>12</sup>

Thaís Oliveira<sup>13</sup>



## INTRODUÇÃO

Nota-se que a falta de fiscalização pelo órgão ambiental responsável e o baixo valor do salário dos pescadores durante a piracema acabam sendo os fatores para que as infrações ocorram. Segundo os pescadores, o auxílio recebido durante o período de piracema é muito baixo e insuficiente, fazendo com que, dessa forma, uma saída economicamente viável, porém ecologicamente incorreta, seja a venda dos peixes menores para as fábricas de ração.

Muitos pescadores possuem pouco conhecimento ambiental, pois os peixes são retirados massivamente dos rios e, mesmo aqueles que não têm finalidade econômica, não são devolvidos. Os peixes menores e mais jovens deveriam ser devolvidos para o rio para que não houvesse interferência na reprodução desses animais e não prejudicasse a próxima geração, ou seja, uma manutenção natural da fauna. No entanto, com a pesca e a venda para as fábricas de ração, todo o ciclo fica comprometido.

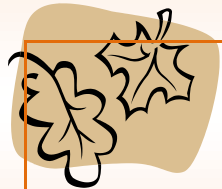
<sup>9</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru

<sup>10</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru

<sup>11</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru

<sup>12</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru

<sup>13</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru



Diante desse fator de desequilíbrio ambiental, foi possível montar uma página no *Facebook*, a qual possibilita a divulgação do material de maneira simples, objetiva e fácil.

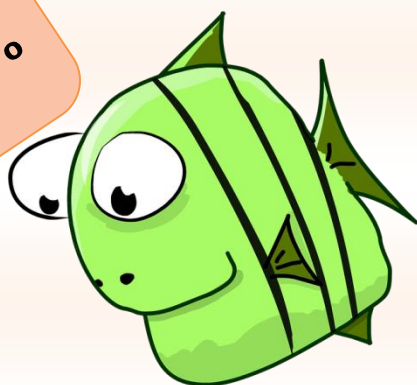
Essas informações sobre a pesca podem atingir os pescadores, auxiliando e evitando irregularidades através do conteúdo elaborado na página, que recebeu o nome de *Pesca Amiga*.

A página também pode ser utilizada pelo público em geral que se manterá informado e poderá ajudar com a divulgação do conhecimento e denúncias.

As informações presentes na página do *Facebook* possuem as suas referências na própria publicação em que o assunto é tratado de forma didática, atual e, quando for conveniente, de forma engraçada.

A página pode ser trabalhada nas escolas com os alunos, ou ainda ser utilizada como um modelo para os educandos construírem sua própria página.

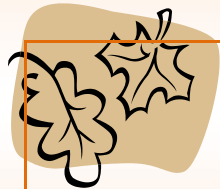
**Observe a  
página a seguir  
e o seu  
endereço para o  
acesso.**



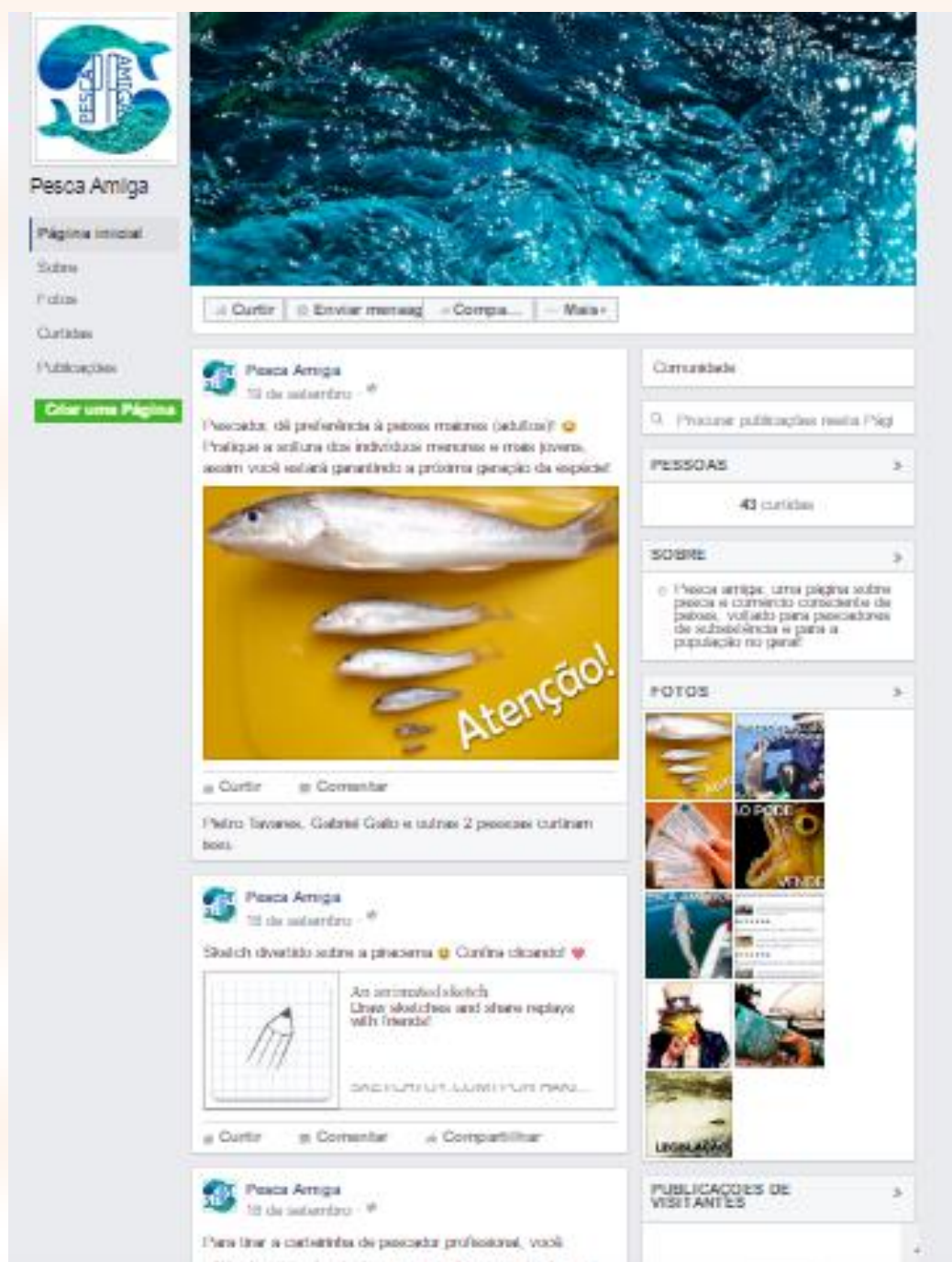
**Seja criativo e  
monte a sua  
própria  
página.**



**Divirta-se!**

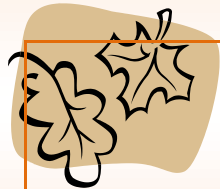


# PESCA AMIGA



<https://www.facebook.com/Pesca-Amiga-494003017464579/>

Aproveite a página para trabalhar assuntos relacionados aos crimes ambientais referentes à pesca, como: autorização para ser um pescador legalizado, quais são os problemas gerados quando pescamos uma grande quantidade de peixes, importância do tamanho e da época de reprodução, diferença entre a pesca esportiva com o uso da vara de pescar e as redes de arrasto, entre outras. Aproveite e desenvolva atividades utilizando a Lei Nº 9.605/98 e o Decreto Nº 6.514/08 sobre Crimes Ambientais. BOM TRABALHO! 😊



# MAUS TRATOS AOS ANIMAIS

Isabella Brosens Barros<sup>14</sup>  
Karina Nomidome de Senna<sup>15</sup>  
Viviane Maria Dal Ben<sup>16</sup>



## INTRODUÇÃO

Maus tratos aos animais é um tipo de crime que pode ser cometido por qualquer pessoa, independentemente do nível educacional e da situação financeira. Já que não sabemos o que leva uma pessoa a maltratar um animal, foi criado um site intitulado *Portal ZooUtopia*, que disponibiliza informações a respeito de maus tratos, bem como o meio para realização de uma denúncia e o que a ela se sucede. Além de servir como banco de dados sobre as diferentes ONGs da cidade de Bauru e dispor de notícias e de casos de maus tratos na cidade, o objetivo do portal é sensibilizar as pessoas quanto à importância de realizar denúncias quando presenciarem alguém maltratando um animal e disponibilizar um local no qual possam aumentar seus conhecimentos sobre o assunto.

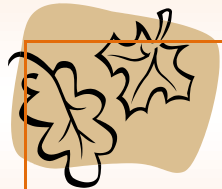
No site estão disponíveis informações sobre o procedimento para a realização de uma denúncia e os números de telefone existentes para tal, incluindo o contato de várias ONGs de Bauru.

O portal *ZooUtopia*, por ter caráter informativo, possibilita a crianças e jovens utilizar o site para seu aprendizado individual ou para algum trabalho escolar sobre o tema.

<sup>14</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru

<sup>15</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru

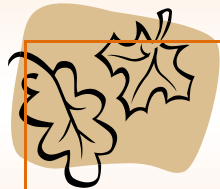
<sup>16</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru



Por sua vez, os adultos podem utilizar o site para se informarem sobre ONGs (adoção e como auxiliá-las) e aprenderem a realizar uma denúncia, caso precisem.

Olá! O site a seguir pode servir como uma fonte de pesquisa e conhecimento, além de ser um ótimo meio para se iniciar um trabalho sobre crimes ambientais. Aproveite e navegue por todas as suas abas!





<http://zooutopia.wixsite.com/zooutopia-unesp>

Você pode utilizar o site para iniciar uma conversa sobre crimes ambientais e, por meio dos maus tratos, que é um fator muito decorrente entre crianças e jovens, fazer com que reflitam sobre esse tipo de comportamento. Os maus tratos envolvem: ferir, machucar ou matar um animal e fazer o uso de animais em rinhas. Aproveite e desenvolva atividades utilizando a Lei Nº 9.605/98 e o Decreto Nº 6.514/08 sobre Crimes Ambientais.

BOM TRABALHO! ☺



# ATIVIDADE POLUIDORA

Bruno Sandri<sup>17</sup>  
Henrique Morgan<sup>18</sup>  
Isabela Chellegatti  
Juliana Moretto<sup>19</sup>  
Sheila Brandão<sup>20</sup>



## INTRODUÇÃO

Observa-se uma falta de cuidado das instituições com potencial poluidor em relação ao descarte de resíduos e ao uso de Equipamentos de Segurança. Essa negligência afeta diretamente os trabalhadores e o ambiente. É necessário que haja uma implementação de políticas de descarte e gerenciamento de resíduos que funcionem adequadamente em concordância com uma fiscalização rigorosa que garanta o cumprimento dessas.

Nota-se também que existe uma falta de conhecimento por parte dos funcionários quanto aos possíveis riscos causados pelas substâncias que são manuseadas. A principal classe social afetada diretamente por essas irregularidades são os trabalhadores que estão em contato direto com essas substâncias, mas existem também as populações de áreas rurais e ribeirinhas que acabam se contaminando de forma indireta pelas substâncias descartadas no solo e cursos d'água.

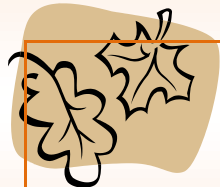
Apesar de algumas empresas e instituições se adequarem à destinação desses resíduos poluentes e à utilização dos equipamentos de segurança dos trabalhadores, é necessária a obtenção de

<sup>17</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru

<sup>18</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru

<sup>19</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru

<sup>20</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru



conhecimentos sobre os efeitos causados pela poluição. Pensando nisso, foi criado o site *(Des)poluindo*, que tem o objetivo de demonstrar como esse meio digital poderia ser trabalhado como fonte de informação.

**Em seguida, você encontra um modelo de como poderia ser desenvolvido um site sobre o tema "Poluição".**

**Faça um site também! O *link* para a confecção de um site está logo abaixo.**





# (DES)POLUINDO A CABEÇA

[Início](#)[Sobre](#)[Noticias](#)[Relatos](#)[Vídeos](#)[Informações](#)

Vamos falar sobre poluição?

Sabia que a poluição é um dos maiores problemas sociais, ambientais e políticos do século XXI?

Nesta comunidade você tem a oportunidade de se/nos informar sobre os problemas ambientais que estão ocorrendo no mundo, bem como as consequências que estas podem trazer a nossas vidas.

Venha fazer parte deste grupo e discutir sobre este problema que vem atingindo a todos!

## Sobre

Esta comunidade surgiu a partir de um projeto de educação ambiental feito por cinco estudantes de Ciências Biológicas da Unesp de Bauru, com o objetivo de informar notícias sobre incidentes envolvendo poluições, através da ação direta da população com relatos e publicações de notícia sobre o assunto

PARA FAZER PARTE DESTA COMUNIDADE SAIBA MAIS NO LINK  
INFORMAÇÕES

## Notícias

Notícia da Semana

MENU



JORNAL HOJE

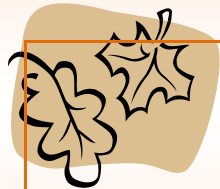
Edição do dia 06/09/2016  
06/09/2016 13h47 - Atualizado em 06/09/2016 13h47

### Poluição pode afetar o cérebro humano, diz pesquisa

Pela primeira vez, estudo encontrou partículas de poluição no cérebro. Brasileiro produz sete toneladas de gases de efeito estufa por ano.

Cecilia Malan e Alberto Gaspar





## Relatos

Área dedica a publicação de relatos envolvendo casos de poluição

Por que recolher as fezes dos seus bichinhos?

Sim, fezes do seu cachorro é uma forma de poluição!!! Um morador de um condomínio da cidade de Bauru veio até nós relatar o caso de fezes de animais nas áreas comuns do condomínio. Infeliz com isso, pois sendo pai de duas crianças, que brincam nestas áreas, fica preocupado com a possível contaminação de doenças. As fezes do seu cachorro por mais que você cuide dele e ache ele limpinho, podem conter bactérias e outros parasitas que podem ser nocivos as pessoas, ainda mais crianças que podem brincar nas áreas e se contaminar. Você pode estar então pensando que se recolher estará produzindo mais lixo, e se deixar no canteiro poderia servir de fertilizante. Você não está errado, mas também não está certo! Vivemos numa comunidade e assim cidadania e respeito ao próximo são base para uma boa relação, e deixar fezes dos animais onde outras pessoas usufruem podem gerar danos a elas, além do meu cheiro. O que fazer então? Temos uma solução!! Crie no seu condomínio lixerias próprias para as fezes! Faça um grupo de moradores para retirar essas fezes e fazer um tratamento delas para gerar fertilizantes, que possam ser usados no próprio condomínio, sendo assim, gerando menos lixo e não interferindo no próximo!

O que acharam? Comente! Proponha novas idéias!!

## Informações

A comunidade tem o objetivo de divulgação bem como prover relatos fidedignos e que podem ser usados por trabalhos científicos.

Quer fazer parte desta comunidade com sua história?

Entre em contato conosco através do email [despoluindo@gmail.com](mailto:despoluindo@gmail.com) e nos conte sua história envolvendo casos de poluição em forma de relato.

Quer colocar uma notícia?

Nos envie o link da noticia para o email [despoluindo@gmail.com](mailto:despoluindo@gmail.com)

No email é importante constar o nome completo, RG, CPF, email, endereço, profissão. Constar nos casos de relato o ano e a época do ocorrido, bem como a localização e o nome dos envolvidos. Estas informações são importantes para verificar a veracidade das informações.

Todos os relatos e notícias passarão por uma comite para análise antes da publicação.

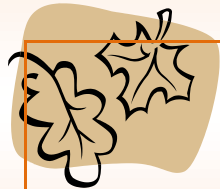
Nenhum nome ou informação particular ficará disponível.

A aba de contatos ao final esta disponível para críticas, ou informações que venham a ser pertinentes.

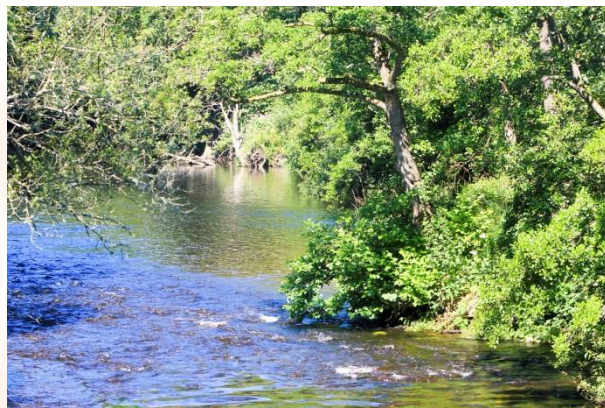
<http://pt.wix.com/>

*Você pode construir um site sobre os tipos de crimes ambientais. Estimule a criatividade e auxilie os seus alunos na procura de fontes de informações que possam ser utilizadas no site. Algumas das fontes poluidoras são: veículos automotivos, indústrias de mineração e carvão e laboratórios. Aproveite e desenvolva atividades utilizando a Lei Nº 9.605/98 e o Decreto Nº 6.514/08 sobre Crimes Ambientais.*

**BOM TRABALHO! ☺**



# INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE



Angela Liberali<sup>21</sup>  
Camila Campanha<sup>22</sup>  
Camila Quadrado<sup>23</sup>  
Milena Colombo<sup>24</sup>  
Raul Barrera<sup>25</sup>

## INTRODUÇÃO

Entende-se por Área de Preservação Permanente (APP) toda área que deve ser protegida por lei que tem a função de preservar a paisagem, os recursos hídricos, a biodiversidade, a estabilidade ecológica, facilitar o fluxo gênico da fauna e evitar erosões e deslizamentos de terra. Essas áreas são topos de morros e encostas, matas ciliares e nascentes.

Apesar da existência de ferramentas legais, a população se mostra leiga quando se trata do conhecimento sobre as questões ambientais. Diariamente são noticiados casos de pessoas com ocupação irregular em Áreas de Preservação Permanente; além de colocar em risco o meio ambiente, essa prática prejudica os próprios moradores, que podem sofrer as consequências resultantes de desastres naturais, como enchentes e deslizamentos. A falta de fiscalização torna o problema ainda maior, pois, mesmo sabendo que

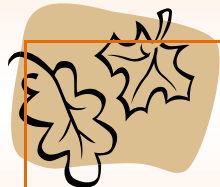
<sup>21</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru

<sup>22</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru

<sup>23</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru

<sup>24</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru

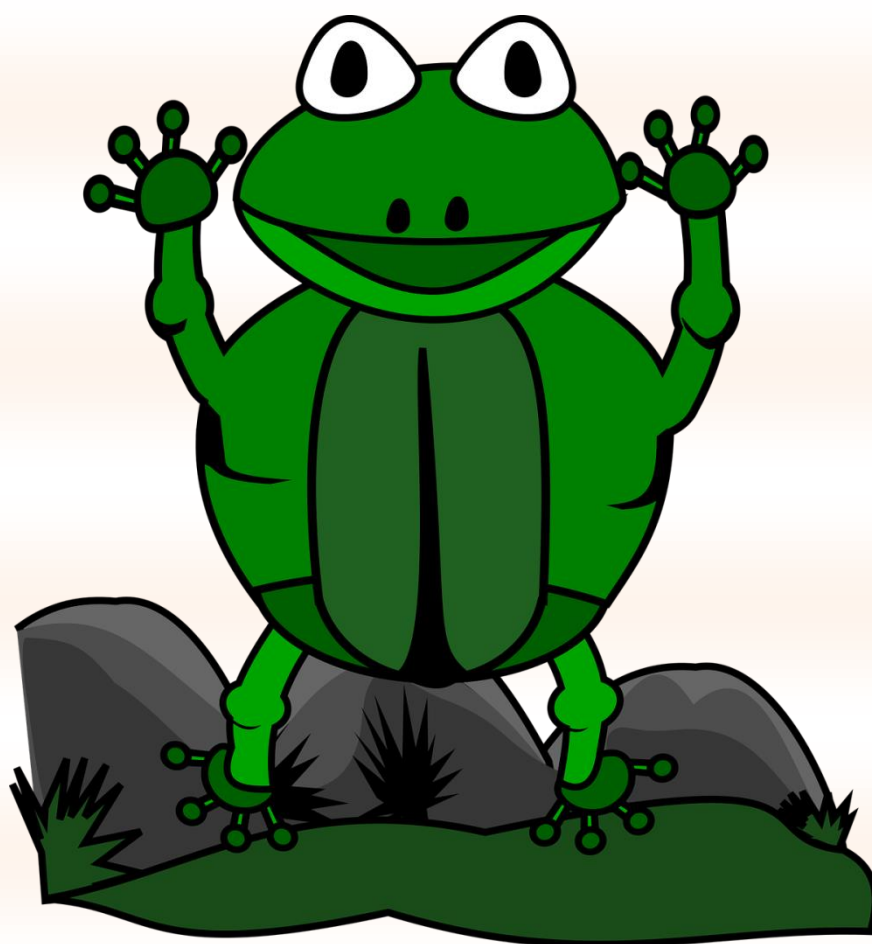
<sup>25</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas/Licenciatura da UNESP – Bauru

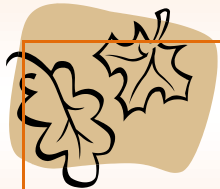


a ocupação é irregular, a ausência de agentes fiscalizadores facilita a instalação da população nessas áreas de risco, em geral mais baratas do que outras regiões da cidade.

No sentido de contribuir para a construção de um conhecimento sobre as Áreas de Preservação Permanente, o grupo criou um jogo de Tazos, com o objetivo de estimular o conhecimento e fomentar a busca por informações a respeito dessas áreas.

**VAMOS IMPRIMIR A  
ATIVIDADE A SEGUIR!**





## TAZOS FLORESTAIS

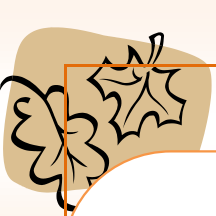
O jogo é voltado para alunos do Ensino Médio e tem o objetivo de informar sobre as áreas de preservação permanente de forma lúdica e divertida.

### MATERIAIS

- ✓ 12 tazos redondos numerados de 1 a 12
- ✓ 1 tazo máster
- ✓ 12 *cards* numerados com perguntas

### MODO DE JOGAR

- ✓ Máximo de 3 jogadores
- ✓ Uma pessoa deve se encarregar de fazer as perguntas aos jogadores
- ✓ Os tazos devem ser dispostos na mesa com os números virados para baixo, e o jogador, utilizando o tazo máster, deve tentar virar o tazo escolhido por ele. Cada jogador poderá virar apenas um tazo por turno. De acordo com o número presente no tazo virado, a pergunta de número equivalente nos *cards* deve ser feita ao jogador. Se ele responder corretamente, fica com o tazo para si; caso contrário, devolve para a mesa. Ao final do jogo, quando todas as perguntas tiverem sido respondidas corretamente, o jogador que possuir mais tazos será o vencedor.

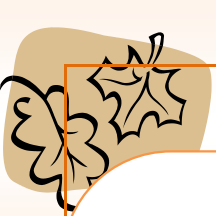


**1**

**2**

**3**

**4**

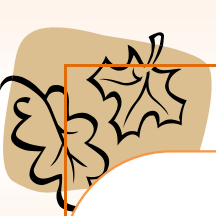


5

6

7

8

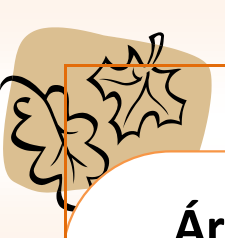


**9**

**10**

**11**

**12**



## Áreas de Preservação Permanente podem ser privadas?

Sim. As Áreas de Preservação Permanente foram instituídas pelo Código Florestal e consistem em espaços territoriais especialmente protegidos, podendo ser públicas ou privadas, urbanas ou rurais, cobertas ou não por vegetação nativa, "com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas".

### Verdadeiro ou Falso?

“Consideram-se APPs, em zonas rurais ou urbanas, as faixas marginais de qualquer curso d’água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de trinta metros, para os cursos d’água de menos de dez metros de largura”.

**VERDADEIRO**

### Verdadeiro ou Falso?

“Para conter a degradação das restingas, garantindo que estas possam continuar exercendo sua importante função ambiental de fixadoras de dunas e estabilizadoras de manguezais, o Código Florestal Brasileiro enquadra as áreas das restingas como Áreas de Preservação Permanente – APP”.

**VERDADEIRO**

### Observe a seguinte descrição:

**“Área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos – a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade –, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas”. Sobre o que ela diz respeito?**

- a) Área de Preservação Permanente (APP)
- b) Amazônia Legal
- c) Reserva Legal
- d) Área Rural Consolidada
- e) Pequena Propriedade ou Posse Rural Familiar.



### Verdadeiro ou Falso?

“Nos termos do Código Florestal, é permitido o manejo sustentável, com fins comerciais, da vegetação florestal nas APPs – Áreas de Preservação Permanente e nas Reservas Legais”.

**FALSO**

O manejo sustentável com fins comerciais da vegetação florestal é permitido apenas nas Reservas Legais.

### Verdadeiro ou Falso?

O Novo Código Florestal proíbe o uso de fogo na vegetação, mas abre 3 exceções:

1. Em locais cujas peculiaridades justifiquem o emprego do fogo em prática agropastoris ou florestais, desde que com autorização do órgão ambiental;
2. Emprego da queima controlada em Unidades de Conservação para conservar a vegetação nativa;
3. Atividade de pesquisa científica.

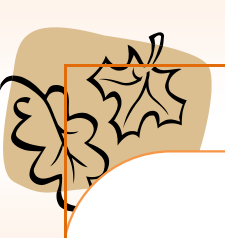
**VERDADEIRO**

**Qual é a lei que institui as regras gerais sobre onde e de que forma a vegetação nativa do território brasileiro pode ser explorada e preservada?**

R: O Código Florestal.

### Qual a diferença entre RESERVA LEGAL e ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE?

R: **Reserva legal** é a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural necessária ao uso sustentável dos **recursos naturais**, à conservação e reabilitação dos **processos ecológicos**, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de **fauna e flora nativas**. Nela é permitida a exploração econômica de forma sustentável. Já as **Áreas de Preservação Permanente** constituem áreas protegidas, cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, além de proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.



## É possível intervenção ou supressão em áreas de preservação permanente - APP?

R: Sim, em casos de interesse social e utilidade pública, é possível a intervenção ou supressão de vegetação em APPs.

Em relação à Reserva Legal, qual a porcentagem de cada propriedade ou posse rural que deve ser mantida de acordo com a localização geográfica do imóvel rural e o bioma nele existente?

- 80% em áreas de floresta da Amazônia Legal

- 35% no Cerrado

- 20% em campos gerais

## Verdadeiro ou Falso?

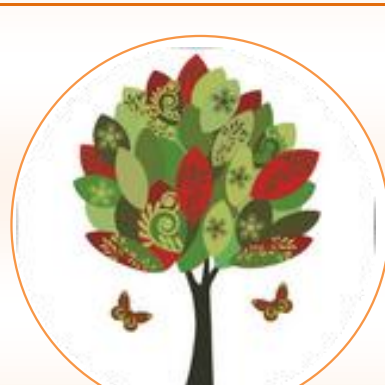
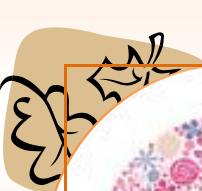
“Um curso d’água natural, perene e intermitente, com 8 metros de largura, possui como área de preservação permanente suas faixas marginais com 20 metros de largura”.

**FALSO**

R: A área de preservação permanente das faixas marginais de um curso d’água de 8m é de 30m.

## Em que data foi instituído o Novo Código Florestal?

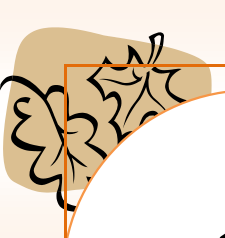
- a) Maio de 2012
- b) Junho de 2008
- c) Dezembro de 2012
- d) Março de 2012
- e) Agosto de 2008



TAZOS

FLORESTAIS





1

2

3

4

5

6

7

8

9

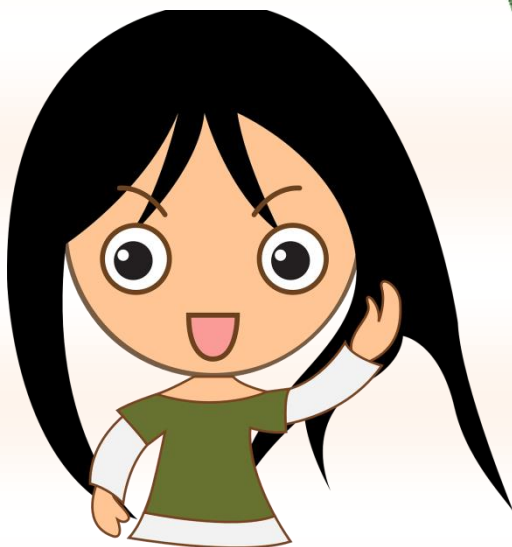
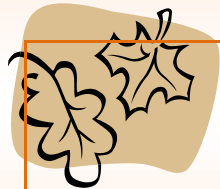
10

11

12

*Aproveite o jogo para refletir sobre a importância das APPs, principalmente das matas ciliares, e a utilização do Código Florestal. Vale lembrar sobre a importância em se conhecer a Lei Nº 9.605/98 e o Decreto Nº 6.514/08 sobre Crimes Ambientais.*

*BOM TRABALHO! ☺*



**CONHEÇA, REFLITA E MODIFIQUE!**