# **Kai - A preservação de animais marinhos e seu ambiente**

**Objetivo:** Este trabalho promove a conscientização da população sobre a importância da fauna marinha. Método: Para que possamos entender a situação em que esses locais e as pessoas presentes se encontram, realizamos pesquisas com base nas atividades, com foco em descobrir se há alterações negativas nas mesmas em resultado da poluição do ambiente. Também foram produzidos vídeos com o objetivo de transmitir as informações, e de atingir um número pleno de pessoas para conscientização das mesmas. Resultados: Com base nas situações apresentadas, seguem soluções para que as mesmas sejam combatidas com eficiência. As soluções estão com base em práticas mais acessíveis e de fácil execução como Reciclagem e reutilização de materiais, Descarte consciente de produtos, Limpeza de ambientes em que produtos se encontram presentes. A solução do projeto foi aplicada através do ensino de crianças de 6 a 10 anos, criamos uma apresentação interativa mostrando problemas e soluções, e também demos dicas para a reutilização do lixo, como alguns brinquedos feitos com materiais recicláveis. Conclusão: Obtivemos resultados positivos pois ao ensinar as crianças de um jeito divertido e que elas entendessem, todos colaboraram com um belo trabalho de reciclagem, e assim atingimos também nosso principal objetivo de conscientização.

# **Introdução e Objetivo**

Conforme são despejados diversos tipos de materiais em ambientes aquáticos, os animais presentes tendem a consumi-los ao confundirem com seus alimentos. Por exemplo, peixes que consomem materiais plásticos ou até mesmo fraldas descartáveis, por consequência, transmitem bactérias provenientes das fibras tóxicas presentes para os moradores de cidades da Indonésia. O Ecoton relatou que 80% dos animais analisados estavam infectados e possuíam partículas de plástico em seu organismo. Outro caso que abordamos são os tubarões, tartarugas e raias que sofrem de estrangulamento devido ao plástico despejado. Em muitos casos, estes animais costumam ter o resíduo preso ao seu corpo, e por conta disso, sofrem deformações nele ao crescerem. Algo semelhante é causado aos leões marinhos e focas, no caso, sofrendo por redes de pesca.

O biólogo Chris Jordan, apresentou a foto de uma descoberta da ilha Midway, localizada no pacífico, descoberta essa que chocou o mundo. Se tratava de pequenos pedaços de plástico, considerados pequenos de mais para que sejam um problema, porém matam todos os dias albatrozes, aves adaptadas ao ambiente marinho, por confundirem eles com comida. No Brasil, cerca de 500 canudos são consumidos por dia, é descarregado pelo menos 1 caminhão de lixo por minuto no oceano e nos últimos 70 anos, 8 bilhões de toneladas de plásticos foram produzidas, sendo que apenas 9% foram reciclados, tendo 6 bilhões jogados fora. Ao se decompor, o plástico vai se partindo em pequenos pedaços, podendo ser confundidos com plâncton e acabarem sendo consumidos.

Outro problema são as manchas de óleo presente em mares e oceanos, que geralmente são deixadas por navios ou plataformas petrolíferas após suas atividades. Essas manchas causam sérios danos ao ecossistema, além da poluição, podem bloquear a penetração de luz na água, o que impedirá a prática da fotossíntese por algas e fitoplâncton, não havendo produção de oxigênio para a respiração ou dos animais ou alimento para os mesmos presentes na água. O óleo além do bloqueio da luminosidade, pode intoxicar os organismos, causando danos ao seu sistema nervoso, pode asfixiá-los e morte por se aprisionarem nesse óleo, peixes e tartarugas são constantemente afetados e prejudicados.

Mas os maiores causadores de danos aos organismos aquáticos são as pescas predatória e industrial, como citado antes, pesca excessiva praticada por humanos. É prejudicial a biodiversidade marinha pois não se foca em restituir, apenas em tomar, e sendo excessiva, não há oportunidade de reprodução dos animais, podendo ocasionar a diminuição das espécies e até a extinção.

Exemplos de práticas da pesca predatória:

↪ Pesca com uso de explosivos

↪ Uso de redes para a captura de inúmeras espécies

↪ Pesca em épocas proibidas e de reprodução

↪ Pesca de animais em risco de extinção

A solução mais plausível é a prática da pesca sustentável. Conscientizar os pescadores sobre as épocas de reprodução e da importância dos peixes

Código de Pesca - Lei 11959/09 | Lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009LEI Nº 7.653, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1988. Altera a redação dos arts. 18, 27, 33 e 34 da Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967, que dispõe sobre a proteção à fauna, e dá outras providências

Já a pesca industrial é realizada em grande escala, com barcos equipados de sonares capazes de localizar cardumes de peixes a quilômetros de distância, redes de malha fina de alta qualidade, inúmeros pescadores profissionais em uma mesma embarcação e é praticada em alto mar. Essa, sem dúvida, é a pesca que representa maior relevância econômica para os países, porém é a que mais acarreta prejuízos ao meio ambiente.

Os arrastões com as redes devastam habitats inteiros, como os recifes de corais. Na maioria das vezes, os navios pesqueiros deixam um rastro de poluição nos mares, como as redes de malha fina, cordas, arpões, anzóis entre outros materiais, sem falar na quantidade de óleo e combustível que sai dos motores e podem contaminar ecossistemas marinhos inteiros também acabam morrendo. Devido à pesca industrial, muitas espécies estão sendo ameaçadas de extinção. Em contrapartida, temos a superpopulação de outras

Nós como um grupo tivemos como principal objetivo conscientizar à população da importância da preservação da fauna marinha e o equilíbrio ecológico, e também apontar todos esses problemas de uma forma impactante para que a população se sensibilizasse sobre os fatos, e ajudassem por meio de reciclagem ou coletas seletivas.

# **Metodologia**

Para que possamos entender a situação em que esses locais e as pessoas presentes se encontram, realizamos pesquisas com base nas atividades, as pesquisas foram realizadas por meio de livros e também artigos científicos, tudo para que conseguíssemos obter respostas mais precisas sobre a magnitude do problema. Depois descobrindo se há alterações negativas nas mesmas em resultado da poluição do ambiente, criamos uma pesquisa no formado do google forms para saber o conhecimento geral das pessoas sobre o assunto. Por fim tivemos a ideia de produzir um vídeo com o objetivo de repassar informações, e de atingir um número pleno de pessoas para a sensibilização e conscientização das mesmas.

 **Resultados**

Em nossas pesquisas feitas a partir de um grupo onde: 51,8% tinham de 14-19 anos; 15% de 20-25 anos; 13% de 41-50 anos; 7% tendo 26-30 anos; E com 14% variando as idades; Encontramos cerca de 38% fora do estado de São Paulo; 11% da região de Mauá; 9% de Santo André E 42% situadas entre o Abc Paulista (das cidades não citadas acima) e o litoral norte e sul.

Na pesquisa buscamos entender como os municípios cuidavam de seu lixo e esgoto com os seguintes resultados: Para 50% das pessoas afirmaram passar um caminhão específico da coleta seletiva, 38% não passa o caminhão e 11% das pessoas não sabiam. Perguntamos também se as pessoas pagavam pelo caminham da coleta e 87% disseram não pagar o caminhão e 12% disseram que pagam.

Também perguntamos o que as pessoas sabiam e faziam sobre seus esgotos e resíduos e para nossa surpresa 57% das pessoas disseram fazer a coleta seletiva em casa e 43% que não fazia. 50,9% disseram saber para onde vai seu esgoto e 49,1% não sabiam para onde o esgoto vai. 62% delas sabe que sua cidade faz tratamento de esgoto e 37% disseram não ter a informação, 64% dizem não saber das consequências o que um mal tratamento de esgoto traria para ela e para sua comunidade e 36% das pessoas, disseram saber das consequências. Perguntamos quais as consequências, entre a maioria das respostas são Poluição da água Transmissão de doenças E perda de biodiversidade de rios e mares.

**Conclusão**

 Diante do exposto, faz-se necessária a conscientização das pessoas para que os animais desse ecossistema não sofram, pois, através dos componentes químicos ingeridos ocasionam na intoxicação dos mesmos. Outro fator que deve ser ressaltado, é o consumo humano, por exemplo, o peixe é uma das principais fontes de proteína para o ser humano, uma vez que o mesmo é contaminado também colocamos nossa vida em risco. Então para amenizar e prevenir o pior, nós criamos soluções, soluções com base em práticas mais acessíveis e de fácil execução.

 Para o problema do excesso de plástico nós pensamos em reciclagem e a reutilização dos materiais, Descarte consciente dos produtos, limpeza de ambientes em que produtos se encontram presentes. Para as grandes quantidades de óleo presentes no mar, primeiro deve-se analisar as características do óleo presente (como local de origem, tendência de deslocamento e tamanho das manchas), bloquear o vazamento do óleo e comunicar unidades responsáveis sempre que possível.

Por fim a pesca excessiva, primeiro precisamos da criação de reservas para a preservação de espécies vítimas dessa pesca e reformas na prática da pesca, havendo maior atuação da legislação sobre este problema.

**Considerações finais:**

Esse trabalho possibilitou compartilharmos um tema de extrema importância: Nosso convívio com o oceano e sua fauna. Com isso, percebemos que a mudança começa quando se entende para logo atender e abraçar uma ideia, por isso ao investir no futuro do nosso planeta, ensinando nossas crianças o poder que carregam nas mãos e incentivando-os à pequenos atos, grandes feitos acontecerão.

**Referencias:**

#http://www.cardumebrasil.blogspot.com.br/2010/03/o-que-e-pesca-artesanal.

Autor: [Maurício Düppré](https://www.blogger.com/profile/03220234606519870369)

Publicado em: cardumebrasil.blogspot.com

#https://www.embrapa.br/contando-ciencia/pesca-e-aquicultura/-/asset\_publisher/pzk4tXFfiHGh/content/o-que-e-aquicultura-/1355746?inheritRedirect=false

Autor: [Embrapa Pesca e Aquicultura](https://www.embrapa.br/pesca-e-agricultura)

Publicado em: embrapa.br

#http://impactoambientemarinho.blogspot.com.br/2010/07/impacto-da-pesca-industrial.html

Autor: Elias Fernandes

Publicado em: Impacto no ambiente marinho

#https://pt.wikipedia.org/wiki/Pesca\_predat%C3%B3ria

Autor: Alefher Andrade

Publicado em: wikipedia.org

<https://www.fragmaq.com.br/blog/pesca-predatoria-consequencias/>

Autor: desconhecido

Publicado em: fragmaq

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7653.htm>

Autor: José Sarne, Íris Rezende Machado

Publicado em: Planalto.gov

<https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/817808/codigo-de-pesca-lei-11959-09>

Autor: [Presidência da Republica](https://presrepublica.jusbrasil.com.br/)

Plublicado em: Jusbrasil

<https://www.pescamadora.com.br/legislacao-da-pesca/>

Autor: Wellerson Santana

Publicado em: Pesca amadora

#https://sciam.uol.com.br/mais-de-mil-tubaroes-e-raias-vivem-emaranhados-em-residuos-plasticos-mostra-estudo/

Autor: Universidade de Exeter

Publicado em: sciam.com.br

<https://www.vgresiduos.com.br/blog/impactos-causados-pelo-lancamento-de-residuos-no-oceano/>

Autor: Desconhecido

Publicado em: www.vgresiduos.com.br

<https://ambientes.ambientebrasil.com.br/agua/artigos_agua_salgada/poluicao_nos_mares.html>

Autor: Maria Beatriz Ayello Leite

Publicado em: ambientes.ambientebrasil.com.br

<https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/corrego-de-santo-andre-esta-contaminado-com-chorume-diz-estudo.ghtml>

Autor: Laura Cassano

Publicado em: g1.globo.com

<https://www.ecycle.com.br/plastico-nos-oceanos/#Qual-a-solucao>

Autor: Stella Legnaioli

Publicado em: ecycle.com.br/

https://mundoeducacao.uol.com.br/quimica/danos-causados-por-vazamentos-petroleo-nos-oceanos.htm

Autor: Vanessa Sardinha dos Santos

Publicado em: mundoeducacao.uol.com.br

<https://www.mafiadomergulho.com.br/como-a-pesca-excessiva-pode-prejudicar-o-meio-ambiente/>

Autor: Desconhecido

Publicado em: mafiadomergulho.com.br

<https://pt.estudyando.com/pesca-excessiva-problemas-estatisticas-e-solucoes/>

Autor: Rodrigo

Publicado em: pt.estudyando.com