



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



UME: EDMEA LADEVIG

ANO: 7ºa, 7ºb e 7ºC

COMPONENTE CURRICULAR: Ciências

PROFESSOR(A): Érika Severino Julião de Souza

PERÍODO DE 22/06 a 05/07

Unidade temática: Terra e Universo

Objeto de conhecimento: Fenômenos naturais (vulcões, terremotos e tsunamis, Placas tectônicas e deriva continental

Habilidade(s): EF07CI14C

ROTEIRO DE ATIVIDADES

Ressaca do mar: o que é, e como se forma

Por João Lara Mesquita

O fenômeno da ressaca do mar, que tantos estragos têm causado na costa brasileira, é assim definido pelos dicionários: **"forte movimento das ondas sobre si mesmas, resultante de mar muito agitado, quando se chocam contra obstáculos no litoral."** Já, as ondas (de superfície) são geradas pelo vento. Este, ao soprar sobre a superfície do oceano, aumenta a sua rugosidade. E forma ondas de pequeníssima amplitude (da ordem do centímetro) chamadas ondas capilares. Esta rugosidade permite uma crescente transferência de energia do vento para a superfície do mar.

O processo de transferência é complexo. Está associado a vários mecanismos tais como diferenças de pressão entre as cristas e as cavas. Quanto maior for o período durante o qual soprar o vento, e quanto mais intenso este for, maior será a altura das ondas.

Eventos meteorológicos extremos

Com a palavra, o professor Ricardo Camargo, do departamento de Ciências Atmosféricas da Universidade de São Paulo: "como as ressacas estão ligadas ao impacto de eventos meteorológicos extremos sobre o oceano, pode-se associar sua ocorrência à passagem de ciclones e tufões." O site da Climatempo explica os ciclones: "Existem ciclones tropicais, ciclones subtropicais e extratropicais. Todos são sistemas de baixa pressão atmosférica onde o ar se movimenta no sentido horário, no Hemisfério Sul, e no sentido anti-horário no Hemisfério Norte.

Quando acontecem as ressacas?

Quem responde é o Dr. Jeferson Prietsch Machado, professor de Meteorologia na Unesp: "Se focarmos no Litoral Sul e Sudeste do Brasil, as ressacas podem ocorrer em qualquer época do ano. Entretanto, é mais comum durante o inverno e a primavera, quando a formação dos ciclones extratropicais ocorre com maior frequência."

Ondas, e sua chegada aos litorais provocando ressaca do mar

Se as ondas oceânicas não sofrem qualquer influência do fundo marinho, as que chegam ao litoral, sofrem e muito. Quanto mais raso se torna o assoalho marinho, maior a altura das ondas. Se houver vento forte, os tais ciclones, então a coisa fica feia. Torna-se uma ressaca do mar. Outra característica que contribui para a destruição provocada pelas ressacas, é a formação das praias por elas atingidas. Quanto mais abertas, mais ondulações recebem. Quanto mais fechadas, menos oscilação. O formato do fundo marinho, e a direção em que a praia aponta, também são fatores que influenciam.

Fonte: <https://marsemfim.com.br/ressaca-do-mar-o-que-e-e-como-se-forma/>.

Acesso em 19 jun/2020

Responda no caderno

1. Como se forma uma ressaca?
2. Qual a ligação dos ciclones com a formação de ressacas?
3. Apesar de ocorrerem durante todo o ano, quais são os meses mais comuns para acontecer o fenômeno da ressaca aqui em nossa região?
4. Como a formação das praias pode influenciar nas ressacas?

5. Quais são os impactos causados nas diferentes regiões da cidade de Santos devido ao avanço do mar?
6. Quais foram as ações tomadas pelo poder público para reduzir esses impactos?

Sugestões de pesquisa:

Vídeos:

- Ressaca do Mar na Baixada Santista

<http://g1.globo.com/sao-paulo/videos/t/bom-dia-sp/v/ressaca-do-mar-na-baixada-santista/7747153/>

- Ressaca na baixada santista durante o final de semana

<http://g1.globo.com/sp/santos-regiao/videos/t/todos-os-videos/v/ressaca-na-baixada-santista-durante-o-final-de-semana/8459219/>

- Após ressaca, Prefeitura faz limpeza e desassoreamento de canais em Santos

<https://www.santaportal.com.br/noticia/54496-apos-ressaca-prefeitura-faz-limpeza-e-desassoreamento-de-canais-em-santos>