

**ROTEIRO DE ESTUDO/ ATIVIDADE INTERDISCIPLINAR**

**2**

UME: CIDADE DE SANTOS

ANO: 7º A, B, C, D

PERÍODO DE: 25/09/2020 a 09/10/2020

Você pode ter acesso também pelo Google formulário pelo link:<https://forms.gle/jBfSazirfAnkaqQ67>

**LEIA O TEXTO:**

***SANTOS - cidade turística e famosa mundialmente***

Sabemos que nossa cidade é muito visitada por turistas. Há várias opções de lazer, cultura, comércio, tanto para turistas como para moradores da baixada. Dentre os vários pontos turísticos, vamos falar sobre um que diz respeito à Natureza, o

***Aquário Municipal.***



Há sete décadas encantando gerações, o Aquário de Santos é o mais antigo do Brasil e desde 1995 consta do Guinness World Record.

Espaço privilegiado de lazer e conhecimento, o parque é pioneiro em projetos de preservação do mar e de seus habitantes - foi a primeira instituição brasileira a realizar resgate e recuperação dos animais marinhos. O Aquário ocupa uma área de 3.000 m<sup>2</sup>, 2.214 dos quais abertos aos visitantes.

### **Murais**

Únicos na América do Sul, dois murais do ambientalista norte-americano Robert Wyland ornamentam, desde maio de 2008, com motivos marinhos, as paredes externas de duas caixas d'água do parque. Cada mural tem 12 metros de altura por 4 metros de largura.

### **Tanques**

O parque tem 32 tanques, com um total de 1 milhão e 300 mil litros de águas doce e salgada, tratadas por 35 bombas de filtragem, 24h por dia. Do lado direito, estão os tanques de água salgada e, do esquerdo, os de água doce. Todos os tanques receberam cenografia que reproduzem os habitats naturais dos animais. Nos de água doce, foram criados ambientes de fundo de rio, com galhos, folhagens, raízes e barrancos. Já os animais de água salgada nadam em ambientes rochosos. No tanque das moreias, que preferem ficar escondidas, canos de PVC funcionam como tocas, imitando fendas nas rochas.

### **Tubarões**

Um casal de tubarão-lixia vive em um tanque com 80 mil litros de água. O reservatório recebe atenção maior por parte dos técnicos, sempre atentos à temperatura, à qualidade da água e à alimentação, baseada em filés de pescada, lulas, polvos e até crustáceos vivos para enriquecer a dieta. Essa espécie, ameaçada de extinção, é protegida por lei. O Aquário possui ainda quatro exemplares de tubarão bambu, originário do Sudeste Asiático. Eles parecem andar no fundo, pois utilizam as nadadeiras peitorais e pélvicas para se locomover.

### **Pinguins**

Inspirado na Patagônia, o Pinguinário, com 145m<sup>2</sup>, possui três ambientes, dois deles ligados por uma passagem submersa e climatizados, de forma a manter a temperatura média de 17° C. Já o solário, aberto, permite a entrada da luz do sol e não conta com climatização, uma vez que as aves vivem em regiões onde a temperatura pode

chegar a 30° C. Os pinguins chegaram às praias do litoral por força das correntes marítimas, foram recolhidos e tratados no parque santista. Recuperados, permanecem no Aquário, uma vez que inexistem comprovações científicas da eficácia da soltura desses animais em sua colônia de origem.

### **Invertebrados**

No tanque dos invertebrados marinhos, é possível apreciar estrelas-do-mar, ouriços, caranguejos eremitas, anêmonas e outros moluscos. Monitores de Educação Ambiental prestam informações sobre as espécies e frisam os danos - e até a morte - causados aos animais marinhos pelo descarte irregular de lixo no mar.

### **Oceânico**

Reproduzindo a paisagem rochosa do fundo do mar da costa brasileira, o Tanque Oceânico abriga sernambiquaras, corcorocas, xaréus, robalos, salemas, marimbas e raias-ticonha. É o segundo maior tanque do Aquário e o único em formato circular. Possui 17 metros de diâmetro, 5 metros de altura e 385 mil litros de água. Seus painéis de vidro, com 3,5 centímetros de espessura, permitem a perfeita visualização do espaço marinho.

### **Curiosidades**

- Os animais do Aquário consomem cerca de uma tonelada de peixes e frutos do mar por mês - no inverno, chega a 1,6 toneladas. A dieta é balanceada e individualizada, ajustada às necessidades de cada animal. Por dia, são 15 itens oferecidos na alimentação diária, entre eles sardinha, manjuba, merluza, camarão, lula, marisco, siri, anchova, vôngole, tilápia, cavala e tambaqui. Só o leão-marinho come 12 quilos de peixes por dia!
- Ao contrário do dito popular, os peixes não morrem pela boca - eles comem três vezes por semana, pois são animais com metabolismo lento, que rejeitam comida em excesso. Além disso, alimentos a mais podem deteriorar as condições da água.
- As tartarugas comem três vezes por semana e os pinguins, com metabolismo acelerado, duas vezes por dia.
- Foi no Aquário de Santos que nasceu, em 16 de novembro de 2001, o primeiro pinguim em cativeiro do país - trata-se de Fraldinha. Desde outubro de 2006, ela forma par com Viriato - em 6 de outubro de 2017

Fraldinha pôs um ovo, em 13 de novembro o filhote começou a trabalhar para quebrar a casca e, dois dias depois, ele nasceu. Na natureza, essas aves são monogâmicas e vivem o resto da vida com seu par. O nascimento de um pinguim filho de mãe nascida em cativeiro é algo inédito no Brasil.

Adaptado de : <https://www.turismosantos.com.br/?q=pt-br/node/1365>

## LÍNGUA PORTUGUESA

1- Leia o texto informativo sobre o Aquário de Santos e observe a charge onde animais marítimos conversam. Podemos afirmar que os dois textos tentam passar a seguinte informação:



- a) As tartarugas devem ser criadas em cativeiro.
- b) As pessoas gostam de visitar o Aquário.
- c) Informar um pouco sobre os animais marinhos e conscientizar as pessoas de não poluir o meio ambiente.
- d) Mostrar que os animais não possuem inteligência e confundem

2- Segundo o texto, Fraldinha foi:

- a) Uma tartaruga resgatada na praia de Santos que durou muitos anos.
- b) Um leão marinho que divertia as crianças e visitantes do Aquário.
- c) O nome do tanque onde eram guardados os invertebrados marinhos como: estrelas do mar, ouriços, caranguejos-eremitas, anêmonas e outros moluscos.
- d) O primeiro pinguim nascido em cativeiro do país.

3- "Um casal de tubarão-lixo vive em um tanque com 80 mil litros de água." Neste trecho, podemos dizer que:

- a) O sujeito é simples: Um casal de tubarão-lixo.
- b) O sujeito é simples: Um casal de tubarão.
- c) O núcleo do sujeito, ou seja, a palavra mais importante do sujeito é a palavra tubarão.
- d) O sujeito é composto, tendo como núcleo: casal e tubarão.

4- No trecho **Oceânico** temos os seguintes adjetivos: **rochosa, brasileira e circular**. Esses adjetivos caracterizam, respectivamente, os seguintes substantivos:  
 a) Pedra, fauna, praia.                      b) Costa, paisagem, piscina.  
 c) Paisagem, costa, aquário.                d) Parede, tartaruga, aquário.

**Matemática**

1- População de Santos

2000	2010
415.747 habitantes	419.068 habitantes

Entre o ano de 2000 e 2010 o crescimento populacional foi de 0,80%.

Na informação acima podemos identificar a evolução do número de habitantes na Cidade de Santos em um período de tempo de 10 anos.

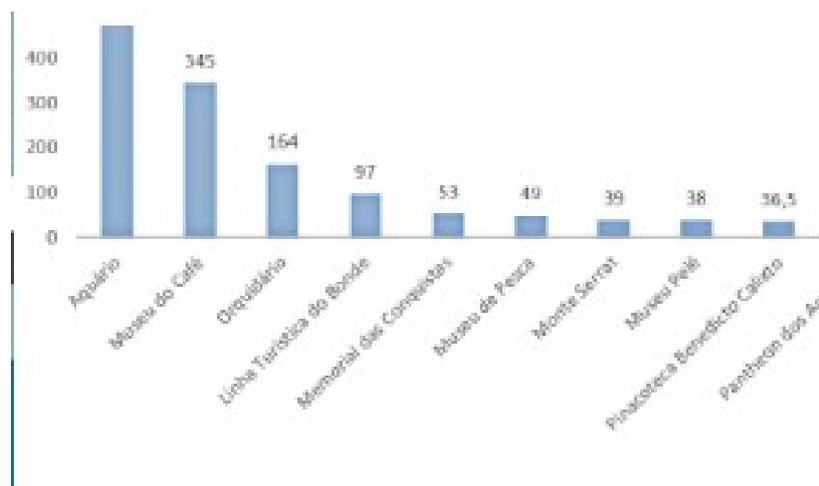
Vamos aceitar que essa variação se mantém constante ou seja, de 2000 até 2010 teve um crescimento que foi igual para o período de 2010 até 2020. Sendo assim calcule e marque a opção que representa a população da cidade de Santos, aproximadamente, em 2020.

- a) 485.000            b) 422.425            c) 687.000            d) 490.000

2- A Cidade de Santos tem uma área total de 280,6 km<sup>2</sup> divididos em duas partes, a parte em que fica a cidade na Ilha de São Vicente com 39,8 km<sup>2</sup> e a parte continental, que é muito pouco habitada e tem 240,8 km<sup>2</sup>. Então podemos reparar que a maior área do município não é muito explorada. Marque a alternativa que mostra quantas cidades iguais a Santos de hoje poderiam ser construídas na área Continental:

- a) 4 cidades            b) 5 cidades            c) 6 cidades            d) 7 cidades

Observe o gráfico com o número de visitantes nos principais pontos turísticos de Santos e responda:



**3-** Os Pontos que receberam maior e menor número de visitantes, respectivamente:

- a) Orquidário e Museu do Café
- b) Pantheon dos Andradas e Aquário
- c) Aquário e Pantheon dos Andradas
- d) Aquário e Museu do Café

**4-** O número de visitantes do aquário em relação ao total de visitas representa, aproximadamente:

- a) 45%
- b) 47%
- c) 39%
- d) 28%
- e) 53%

## **GEOGRAFIA**

“Sabemos que nossa cidade é muito visitada por turistas. Há várias opções de lazer, cultura, comércio, tanto para turistas como para moradores da Baixada.” e você, aluno do 7º ano da UME Cidade de Santos, sabe aonde se localiza a Baixada Santista?

Baixada Santista é uma região composta por 9 cidades que chamamos de RMBS - Região Metropolitana da Baixada Santista. São elas: Santos, São Vicente, Guarujá, Cubatão, Bertioga, Praia Grande, Peruíbe e Itanhaém e Mongaguá. E localiza-se no estado de São Paulo.

Analise com atenção o mapa a seguir e responda às questões de Geografia.



Fonte: MOREIRA (2018) / Adaptação por BUENO (2019)

**1-** A Baixada Santista assim como a cidade de Santos está localizada no estado de (do):

- a) Maranhão
- b) São Paulo
- c) Espírito Santo
- d) Rio de Janeiro

2- As cidades que formam a RMBS são 9. Assinale a alternativa que contenha apenas cidades que estão nesta localidade:

- a) Mauá / Ribeirão Preto / Caraguatatuba.
- b) Peruíbe/ Itariri / Miracatu.
- c) Santos / Peruíbe / Itariri.
- d) São Vicente/ Praia Grande/ Itanhaém

3- “Reproduzindo a paisagem rochosa do fundo do mar da costa brasileira, o Tanque Oceânico abriga sernambiquaras, corcorocas, xaréus, robalos, salemas, marimbas e raias-ticonha.” A costa brasileira significa a região brasileira banhada pelo oceano. O Oceano Que banha nosso país e nossa cidade é:

- a) Índico
- b) Pacífico
- c) Glacial Ártico
- d) Atlântico

## História

1- Em que ano foi fundado o aquário municipal de Santos?



- a) 1946
- b) 1956
- c) 1955
- d) 1945

2- A inauguração do Aquário Municipal de Santos aconteceu em \_\_\_\_\_. Nesse período a cidade era governada pelo prefeito Antônio Gomide dos Santos, que recebeu a visita do então presidente da República \_\_\_\_\_, para cortar a fita inaugural, que representava a abertura do espaço. Qual das alternativas responde as lacunas corretamente:

- a) 1945, Getúlio Vargas
- b) 1946, Getúlio Vargas
- c) 1945, Antônio Gomide R. dos Santos
- d) 1946, Antônio Gomide R. dos Santos

## Ciências

1- Por que as tartarugas marinhas confundem plástico com alimento?

- a) O plástico possui restos de alimentos e microrganismos, que elas são atraídas pelo odor
- b) O plástico faz barulho na água
- c) A tartaruga limpa o oceano
- d) a tartaruga engole o plástico durante sua brincadeira com ele

2- Os animais pinguim, tartaruga e tubarão são respectivamente:

- a) mamífero, réptil e peixe
- b) ave, réptil e peixe
- c) ave, peixe e réptil
- d) réptil, ave e peixe

## Arte



As imagens acima são os dois murais pintados nas paredes do Aquário.

Os murais feitos no aquário pelo artista Robert Wyland tem o título: "Comemorando o Recife". São os únicos na América do Sul produzidos pelo artista.

Mural é uma representação de uma imagem, normalmente em uma parede ou muro.

1- Qual é a única cidade da América do Sul que tem um mural de Wyland:

- a) Guarujá
- b) Santos
- c) Praia Grande
- d) Cubatão

2- Por que a pintura feita por Wyland no aquário é considerada um mural:

- a) porque representa a vida marinha
- b) porque é uma pintura realizada em uma parede
- c) porque é muito grande
- d) porque é muito bonita

### Inglês

1- No seguinte trecho sobre o Aquário de Santos, lemos sobre alguns animais que se encontram no tanque dos invertebrados. Pesquise no dicionário e assinale a alternativa com os seus nomes desses animais em inglês: "No tanque dos invertebrados marinhos, é possível apreciar estrelas-do-mar, ouriços, caranguejos-eremitas, anêmonas e outros moluscos. Monitores de Educação Ambiental prestam informações sobre as espécies e frisam os danos - e até a morte - causados aos animais marinhos pelo descarte irregular de lixo no mar."

- a) star fish, sharks, crabs, and rabbits
- b) star fish, sea urchins, hermit crabs and anemones
- c) elephants, fishes, turtles, and star fishes.
- d) sea urchins, seahorses, anemones and hermit crabs.

2- Assinale a alternativa que apresenta os nomes de espécies que podemos encontrar em um aquário, como o de Santos:

- a) shark, bird, turtle, and giraffe.
- b) worm, fish, sea lion, and parrot.
- c) fox, sea turtle, moray, and crab.
- d) shark, manta ray, seal, clown fish.

### Investigação e Pesquisa

1- No caça palavras abaixo é possível localizar três animais encontrados no aquário.

E T N U P C T I O T R R	
A N W O O L D I H G S E	a) ANÊMONAS, PINGUINS e TUBARÕES
E H E C R N T R C T H U	b) PINGUINS, TUBARÕES e SARDINHA
Y L D E O R S R I E S O	c) TARTARUGAS, TUBARÕES e SARDINHA
H D S Â L F E R O E G N	d) PINGUINS, TARTARUGAS e TUBARÕES
L P I N G U I N S T O I	e) ANÊMONAS, PINGUINS e TARTARUGAS
F A R I L A Q U Á R I O	
F F I C E O T R T S T N	
P H E O A I P S M E O L	
E R T U B A R Õ E S C E	
T Y I E H A M F N W N O	
T A R T A R U G A S H A	

**EDUCAÇÃO FÍSICA 1-** Dentre os vários pontos turísticos, vamos falar sobre um que diz respeito à Natureza, o Aquário Municipal. Além de trazer diversas informações sobre os animais marinhos e suas características, o Aquário Municipal pode ser considerado um local de lazer?  
( ) Verdadeiro                      ( ) Falso

**Ensino Religioso**

**1-** A palavra "**tornus**" em latim, quer dizer movimento ou volta, origem da palavra turismo. Você percebeu que quando visitar uma nova cidade ou país, é importante saber um pouco mais de sua:

- a) história e geografia
- b) hábitos culturais
- c) sociedade e religiosidade
- d) nenhuma das anteriores
- e) todas as anteriores