

**ROTEIRO DE ESTUDO/ ATIVIDADE INTERDISCIPLINAR III**

UME: CIDADE DE SANTOS

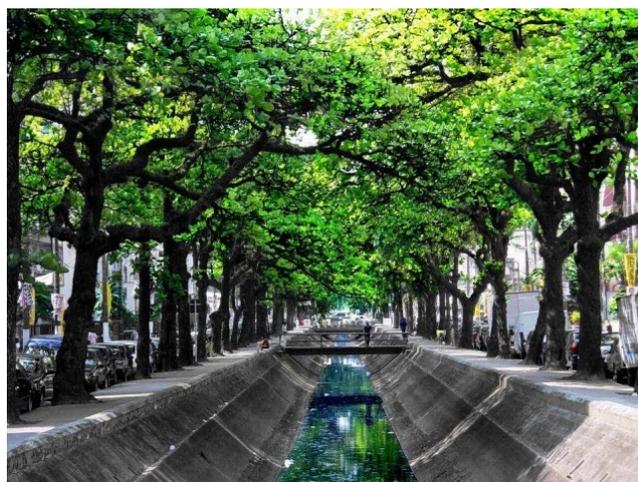
ANO: 7º A, B, C, D

PERÍODO DE: 19/10/2020 a 30/10/2020

Leia o texto, responda às questões e envie pelo Google formulário pelo link:

<https://forms.gle/obB2uRC6ZTyhQt3T8>

**Tema: Palácio Saturnino de Brito - Quinzena 10**  
**Você sabe se há relação entre o Porto de Santos e os canais?**



Para iniciar os estudos desta quinzena, assista ao vídeo a seguir: <https://www.youtube.com/watch?v=FEnjZ-xNMyc>

**Palácio Saturnino de Brito**

No número 128 da Avenida São Francisco, no Centro de Santos, está localizado o Palácio Saturnino de Brito. O edifício, cuja construção data do final do século XIX, foi totalmente reformado em 1937, onde se instalava a Repartição de Saneamento de Santos. Hoje funciona o Escritório Central da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp) e abriga no mesmo espaço, peças do mobiliário, equipamentos, manuscritos, desenhos e fotografias originais de seu idealizador.

O ponto turístico faz parte da Linha Turística de Bonde de Santos e possui em seu interior escadaria e paredes totalmente construídas em mármore nacional, além de dois vitrais que já foram visitados por mais de 15 mil pessoas do Brasil e estrangeiros, desde 2009.

O passeio pelo Palácio Saturnino de Brito é acompanhado por guias bilíngues e proporciona uma verdadeira viagem do passado ao presente do saneamento da região, por meio das salas temáticas e espaço interativo do Programa Onda Limpa - o maior empreendimento de recuperação ambiental do litoral do País, que visa a universalização dos serviços de coleta e tratamento de esgotos até o final desta década.

As visitas podem ser feitas de terça-feira a domingo, das 11 às 17 horas.

### **Francisco Saturnino Rodrigues de Brito**

O engenheiro sanitarista Francisco Saturnino Rodrigues de Brito. O homem que elevou Santos de cidade do "porto da morte" a vanguardista em saneamento ambiental, era carioca de Campos e nasceu em 1864.

Dizia ele que, "para o engenheiro curar das cidades é preciso tanta competência prática quanto para o médico curar dos indivíduos".

Saturnino de Brito assumiu a Comissão de Saneamento de Santos, em 1905, três anos após a sua criação, com o objetivo de projetar um sistema de afastamento dos esgotos eficiente que atendesse às demandas atuais e futuras decorrentes do crescimento vegetativo. Naquela época, a população, sobretudo de Santos, ainda sofria por conta dos altos índices de mortalidade provocados por doenças como a febre amarela, febre tifoide e malária.

Entre 1905 e 1912, Saturnino de Brito desenvolveu seu principal projeto de saneamento, baseado na separação das águas pluviais (drenagem) das do esgoto (coleta e destinação) - o método criou a construção de canais que cortam a cidade do Estuário à Orla.

Dos canais centenários tombados pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico (Condephaat), o primeiro a ser inaugurado foi o Canal 1 (Avenida Pinheiro Machado), em 1907. Em 1910, veio o Canal 2 (Avenida Bernardino de Campos). Então os canais 6 em 1919 (Avenida Coronel Joaquim Montenegro), 3 (Avenida Washington Luiz) e o 4 (Avenida Siqueira Campos) em 1923, e o 5 (Avenida Almirante Cochrane) em 1927.

Fonte: <https://www.diariodolitoral.com.br/cotidiano/santista-saturnino-de-brito-faria-150-anos-nessa-segunda/37954/>

Abaixo você observa o mapa da cidade de Santos com a indicação dos 11 canais apontando, entre parênteses, a data da construção de cada um.



<b>A</b>	Canal do Orquídeário (após 1968)
<b>B</b>	Canal da Rua Moura Ribeiro (após 1968)
<b>C</b>	Canal da Jovino de Melo (após 1968)
<b>D</b>	Canal da Rua Francisco Manoel e Av. Rangel Pestana ( 1916 - coberto)
<b>1</b>	Canal 1 – Av. Senador Pinheiro Machado (1910)
<b>2</b>	Canal 2 – Av. Dr. Bernardino de Campos (1910)
<b>3</b>	Canal 3 – Av. Dr. Washington Luis (1923)
<b>4</b>	Canal 4 – Av. Siqueira Campos (1923)
<b>5</b>	Canal 5 – Av. Almirante Cochrane (1927)
<b>6</b>	Canal 6 – Av. Coronel Joaquim Montenegro (1919)
<b>7</b>	Canal 7 – Av. General San Martin (1968)

Fonte: Amieiro (2018) / Bueno (2019)

1- **(Língua Portuguesa)** Segundo o texto, Saturnino de Brito foi:

- a) Médico que curou grandes doenças na sua época.
- b) Construtor que modificou as edificações do centro da cidade.
- c) Engenheiro sanitarista preocupado com o meio ambiente; idealizou a construção dos canais.
- d) Grande político na época da construção dos canais.

2- **(Língua Portuguesa)** Observando o texto não verbal (mapa), podemos perceber que apenas um dos canais corta outro canal. Isso acontece com o:

- a) Canal 1.
- b) Canal 2.
- c) Canal 3.
- d) Canal 4.

3- **(Língua Portuguesa)** Observe os tempos verbais dos seguintes trechos do texto e assinale a alternativa correta:

**TRECHO 1:** "O passeio pelo Palácio Saturnino de Brito é acompanhado por guias bilíngues e proporciona uma verdadeira viagem do passado ao presente do saneamento da região, por meio das salas temáticas e espaço interativo do Programa Onda Limpa - o maior empreendimento de recuperação ambiental do litoral do País, que visa a universalização dos serviços de coleta e tratamento de esgotos até o final desta década."

**TRECHO 2:** "Entre 1905 e 1912, Saturnino de Brito desenvolveu seu principal projeto de saneamento, baseado na separação das águas pluviais (drenagem) das do esgoto (coleta e destinação) - o método criou a construção de canais que cortavam a cidade do Estuário à Orla."

a) Os verbos do trecho 1 são todos no futuro do presente e do trecho 2 no presente do indicativo.

b) Os verbos do trecho 1 são predominantemente no pretérito imperfeito e do trecho 2 no pretérito mais que perfeito.

c) Os verbos do trecho 1 são predominantemente no pretérito perfeito e os verbos do trecho 2 no pretérito imperfeito.

d) Os verbos do trecho 1 são predominantemente no presente do indicativo e os verbos do trecho 2 no pretérito perfeito.

4- **(Língua Portuguesa)** Associe cada canal ao seu nome:

Canal (1), (2), (3), (4), (5), (6), (7).

- ( ) Av. Almirante Cochrane.
- ( ) Av. Bernardino de Campos.
- ( ) Av. Senador Pinheiro Machado.
- ( ) Av. General San Martin.
- ( ) Av. Coronel Joaquim Montenegro.
- ( ) Av. Washington Luiz.
- ( ) Av. Siqueira Campos.



Observando a figura podemos afirmar que:

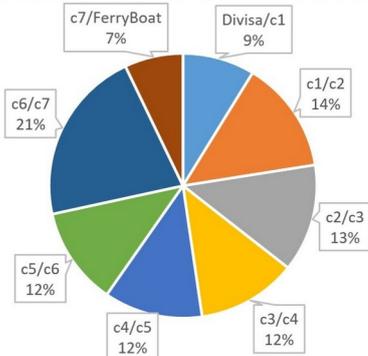
- 5- **(Matemática)** A distância total da orla de Santos é:
- a) 7,45km
  - b) 74,5km
  - c) 6,4km
  - d) 64km

6- **(Matemática)** Podemos afirmar que a distância entre o canal 4 e canal 5 em relação a orla, representa aproximadamente:

- a) 7%                                      b) 6,7%                                      c) 9,8%                                      d) 12%

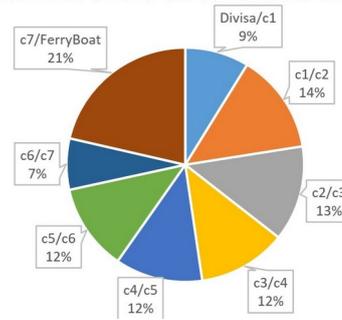
7- **(Matemática)** O gráfico que melhor representa a figura acima:

Distância entre os canais de Santos



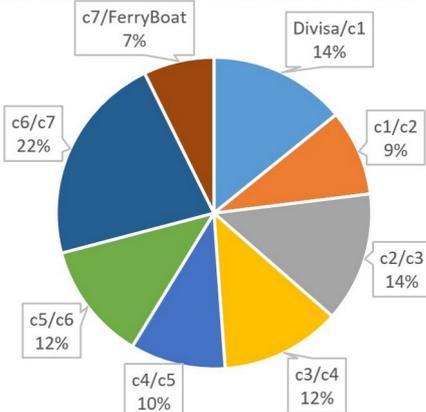
a)

Distância entre os canais de Santos



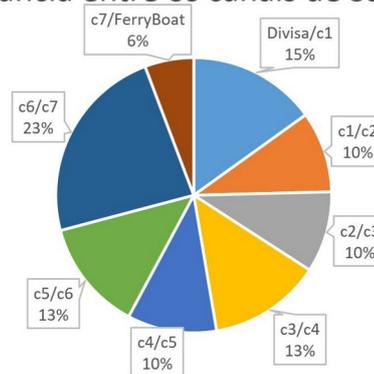
c)

Distância entre os canais de Santos



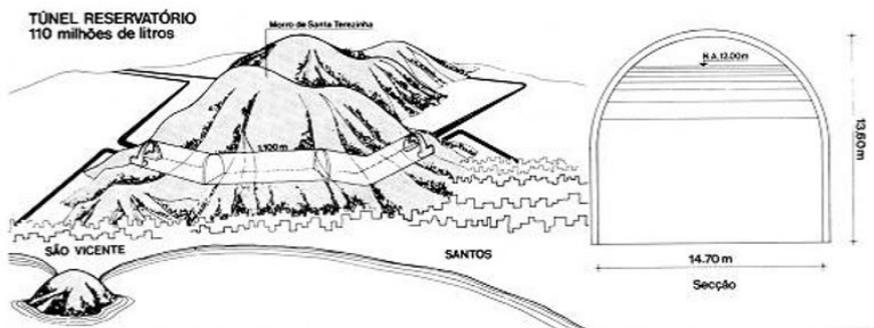
b)

Distância entre os canais de Santos



d)

8- **(Matemática)**



Este túnel construído no Morro Santa Terezinha serve como uma gigantesca caixa d'água que pode guardar  $\frac{1}{3}$  de toda a água da região. Então o total de litros armazenados na Baixada Santista é de:

Este túnel construído no Morro Santa Terezinha serve como uma gigantesca caixa d'água que pode guardar toda a água da região. Então o total de litros armazenados na Baixada Santista é de:

- a) 130 milhões de litros
- b) 230 milhões de litros
- c) 330 milhões de litros
- d) 500 milhões de litros

A Constituição é o conjunto de leis mais importantes de um país.

No Brasil, o **SANEAMENTO BÁSICO** é um direito assegurado pela Constituição.

O **SANEAMENTO BÁSICO** é o conjunto de serviços, infraestrutura e instalações operacionais de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, drenagem urbana, entre outros.



Sendo o **SANEAMENTO BÁSICO** segurado pela **CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA**, cenas como as imagens abaixo não deveriam existir!



VILA GILDA cidade de SANTOS – SP

9- **(GEOGRAFIA)** Saneamento Básico é o conjunto de serviços

- a) infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável;
- b) esgotamento sanitário;
- c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos (lixo);
- d) todas estão corretas.

Na totalidade, em nossa linda cidade há 11 canais. No mapa com a indicação dos canais instalados em Santos notamos que há 7 canais que avançam em direção à Orla

da Praia. São todos os canais traçados na cor vermelha e indicados pelos números 1, 2, 3, 4, 5, 6, e 7. Enquanto, da Zona Noroeste, encontramos apenas um canal, traçado na cor azul e indicado pela letra C.



10- **(GEOGRAFIA)** Quantos canais há na cidade de Santos?

- a) 6    b) 7    c) 8    d) 11

3 - Quantos canais há avançando em direção à Orla da Praia?

- a) 6    b) 7    c) 8    d) 11

4 - Quantos canais há na Zona Noroeste?

- a) 6    b) 7    c) 8    d) 11

11- **(HISTÓRIA)** Saturnino projetou um sistema de esgotos e os canais de drenagem pluvial, dois sistemas sem ligações entre si, obra fundamental para o desenvolvimento da cidade nas primeiras décadas do século.

- a) XX                      b) XIV                      c) XVI                      d) XIX

12- **(HISTÓRIA)** Francisco Saturnino de Brito, mais conhecido como Saturnino de Brito, foi um engenheiro sanitarista que realizou alguns dos mais importantes estudos de saneamento básico e urbanismo em 50 cidades do país sendo considerado:



a) pioneiro da engenharia dos Estados Unidos.

b) pioneiro da engenharia e ambiental no Brasil.

c) pioneiro da engenharia na França.

d) pioneiro da engenharia na Inglaterra.

13 - **(CIÊNCIAS)** Metade da população santista morreu na época, devido às epidemias, como varíola, peste bubônica, tifo devido a uma falta da rede de esgoto por ser região ser plana, constantemente alagada e sem vazão de águas para o mar, sendo assim o engenheiro Saturnino de Brito construiu: \*

a) Casa do Trem Bélico

b) Canais

c) Pinacoteca

d) Aquário

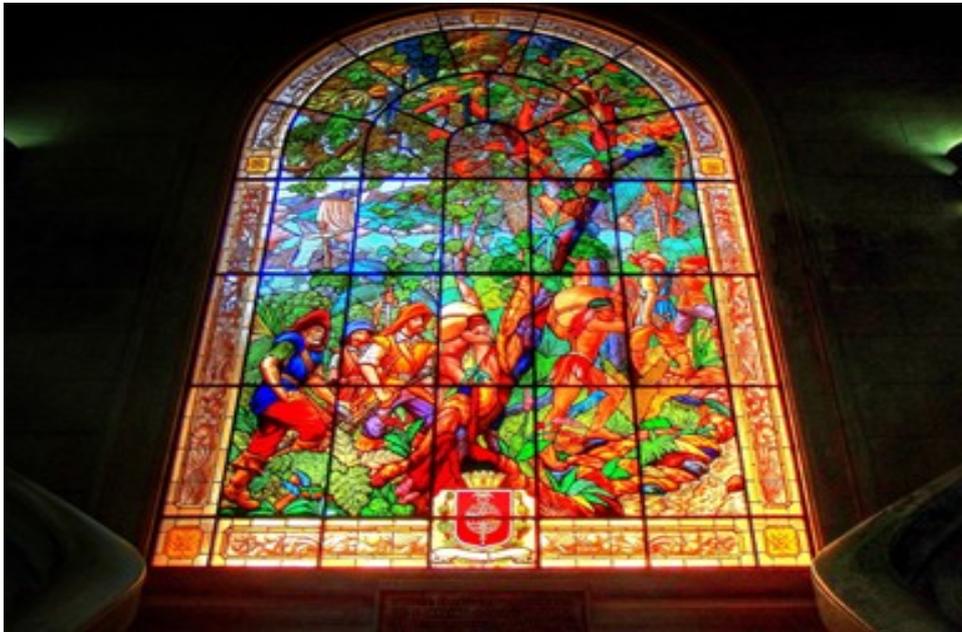
14- **(CIÊNCIAS)** O sistema de canais foi projetado para pôr fim ao problema do saneamento básico que a cidade enfrentava, sobretudo no verão. O projeto consistia em separar as águas de rios, córregos do esgoto, por que o verão é considerado a estação: \*

a- chuvas

b- quente

c- ventos

d- fria



Nada se compara à visão que o visitante tem ao entrar no Palácio Saturnino de Brito. Da sua grande porta de entrada, de ferro batido, destaca-se uma escadaria, de mármore nacional, que emoldura um **imponente vitral**. Com 6 metros de altura, a obra, intitulada "**Os Bandeirantes**", retrata a escalada da Serra do Mar pelos portugueses, acompanhados de indígenas, no transporte de riquezas.

**Vitrail** (do **francês** vitrail) é um tipo de vidraça composta por pedaços de **vidro** coloridos ou **pinturas** sobre o vidro que, geralmente, representa **cenários** ou **personagens**.

15- **(ARTE)** O que retrata o imponente vitral do Palácio Saturnino de Brito e qual é seu título:

- a) Grande celebração indígena; " Os portugueses"
- b) Negros escravos em um quilombo; " Os indígenas"
- c) A escalada da Serra do Mar pelos portugueses , acompanhados de indígenas; " Os Bandeirantes"
- d) A escalada da Serra do Mar pelos portugueses e negros escravos; " Os Escravos"

16- **(INGLÊS)** O texto que serve de base para esse Roteiro de Estudo apresenta vários verbos no passado. Em Inglês, esse tempo corresponde ao Simple Past Tense, assunto estudado em atividades anteriores. Leia com atenção o trecho abaixo e, em seguida, assinale a alternativa que corresponde à forma adequada do Simple Past Tense referente aos verbos destacados.

Entre 1905 e 1912, Saturnino de Brito **desenvolveu** seu principal projeto de saneamento básico na separação das águas pluviais (drenagem) das do esgoto (coleta e destinação) - o método **criou** a construção de canais que cortavam a cidade do Estuário à Orla.

- a) developped - created
- b) developed - createed
- c) developed - created
- d) developd - creatd

17- **(INGLÊS)** Observe a imagem e assinale a alternativa que apresenta alguns pontos turísticos apresentados nela.



- a) Orchid park - zoo - aquarium
- b) Train - airport - beach
- d) soccer stadium - museum - movie theater
- Aquarium - beach - tram

