

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADE INTERDISCIPLINAR

UME:EDMEA LADEVIG

ANO:8° A, B, C e 9° A, B.

COMPONENTES CURRICULARES: ARTES, EDUCAÇÃO FÍSICA, ENSINO RELIGIOSO, HISTÓRIA, GEOGRAFIA, INVESTIGAÇÃO E PESQUISA LÍNGUA PORTUGUESA, MATEMÁTICA,

PERÍODO DE 22/07 A 05/08/2021

Aluno: _____ Nr. _____ Ano _____

Caro estudante, neste trimestre, o tema das atividades interdisciplinares será "Os Oceanos". A Organização das Nações Unidas (ONU) designou o período de 2021 a 2030 como "Década da Ciência Oceânica" e a Década Internacional da Oceanografia para o Desenvolvimento Sustentável, período. Essa iniciativa visa ampliar a cooperação internacional em pesquisa para promover a preservação dos oceanos e a gestão dos recursos naturais de zonas costeiras. As ações desse decênio serão lideradas pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura), e estão contempladas na Meta 14 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) propostos pela ONU: "Conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável".

Preste bastante atenção ao ler os exercícios para entender de que matéria você está respondendo.

8°S ANOS A, B, C: PARA REALIZAR AS ATIVIDADES PELO GOOGLE FORMULÁRIO, ACESSE O LINK: <https://forms.gle/g7KVwvi2qTzbFtAL7>

9° ANO A, B: PARA REALIZAR AS ATIVIDADES PELO GOOGLE FORMULÁRIO, ACESSE O LINK: <https://forms.gle/VJf537tQvunzQqKo6>

ARTES: PROFESSORA VALÉRIA FERNANDES FRANCISCO.

**Manguezal e a vida nos Oceanos.
Arte e ativismo ambiental**



Vik Muniz

No roteiro anterior estudamos e conhecemos a vida e obra de **Frans Krajcberg**. O artista mostrou sua indignação contra o massacre de nossa biodiversidade.

Diversos artistas também mostraram preocupações em suas obras em relação a arte e meio ambiente, e mostrando que a arte exerce o papel de questionar ações e mudanças no nosso comportamento.

Você pode pesquisar artistas que trabalham arte com reciclagem, de maneira sustentável e transmitindo uma mensagem de consciência ambiental no dia a dia das pessoas, acessando o link:

<https://www.ecycle.com.br/arte-com-reciclagem/>

Também, para saber mais sobre a arte ambiental e suas ramificações, você pode acessar:

<https://www.ecycle.com.br/arte-e-meio-ambiente-ambiental-sustentavel-sustentabilidade/#Como-a-arte-pode-ser-uma-ferramenta-de-conscientizacao-importante-para-o-ativismo-ambiental-Conheca-a-arte-ambiental-e-suas-ramificacoes>

VIK MUNIZ

Um artista que segue essa perspectiva é o brasileiro Vik Muniz, que cria diversas obras utilizando lixo. O documentário "[Lixo Extraordinário](#)" mostra o trabalho do artista e apresenta seu processo criativo e sua relação com uma comunidade próxima de um aterro sanitário do Rio de Janeiro.



<https://www.ecycle.com.br/arte-e-meio-ambiente-ambiental-sustentavel-sustentabilidade/#Como-a-arte-pode-ser-uma-ferramenta-de-conscientizacao-importante-para-o-ativismo-ambiental-Conheca-a-arte-ambiental-e-suas-ramificacoes>

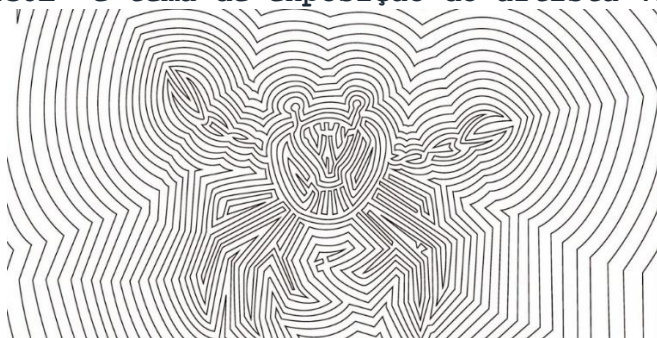
Jaime Prades

Artista brasileiro *eco-friendly* e integrante do "Tupinãodá" – um dos grupos que fizeram parte do desenvolvimento do grafite no Brasil na década de 80. Com esse currículo, Jaime Prades se expressa em obras intensas, com uma visão menos formal de arte.

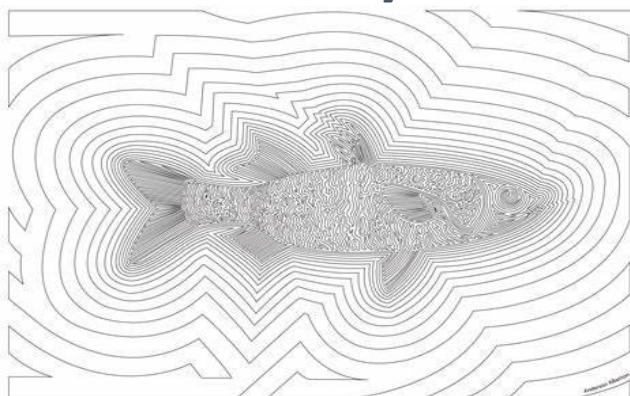


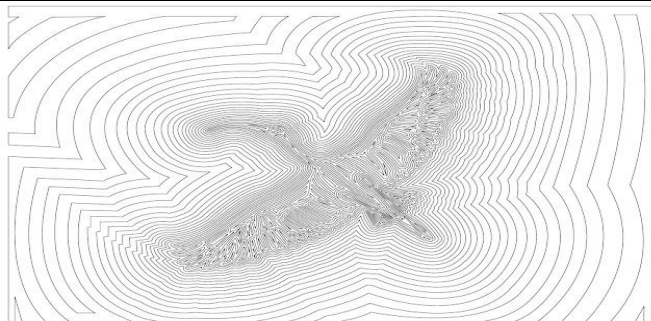
Sobre a produção acima, o artista diz: "Descartados em plena rua, esses ossos da floresta são catados e reagregados em esculturas/árvores numa tentativa impossível de voltarem ao seu estado original imaculado". Para saber mais a respeito do trabalho de Jaime, acesse seu [site oficial](#). Confira também o vídeo do [Portal eCycle](#) sobre formas incríveis de reaproveitar madeira

Anderson Alberton
"MANGUE" é tema de exposição do artista visual



"A pulsação da vida no mangue é vista através dos desenhos que representam os mais diversos seres que vivem nele





Os seres que vivem no mangue merecem ser lembrados, a sua vida pulsa, sufocada pela soberba do ser humano. As obras expostas, criadas digitalmente através de uma simples linha, fazem a relação entre a vida e a morte, entre o real e o abstrato e entre o estático e o caótico. A continuidade da linha faz remeter a vida, em sua evolução e ciclo.

Você pode ver mais imagens acessando os links:

<http://www.sodeleve.com/2017/09/serie-mangue.html>

<https://artenacuca.com.br/artes-visuais/vida-do-mangue-sao-tema-de-exposicao-do-artista-visual-anderson-alberto>

ATIVIDADES PROPOSTAS:

1- Observando a obra de Anderson Alberton, o artista parte de uma figura central e cria desenho de linhas, formas geométricas complexas, uma espécie de labirinto. Escolha um elemento conhecido por você com o tema mangue e desenhe utilizando a técnica do artista. Pode ser realizada em uma metade de uma folha e com uma cor.

2- Agora o artista é você!

- Pesquise e observe com atenção obras de artistas voltados para as questões ambientais

- Escolha uma obra para servir de inspiração na **criação de sua representação de elementos da natureza que precisam ser preservados**

- Você pode utilizar materiais variados que possam dar mais força para a sua expressão artística.

ATENÇÃO:

Envie fotos das atividades realizadas (com nome e número), no grupo de Arte da sua classe no WhatsApp, onde também devem ser apresentadas todas as suas dúvidas.

Usaremos, também, o Google Classroom para nos comunicarmos e para o envio de tarefas.

EDUCAÇÃO FÍSICA: PROFESSOR RENAO MARTINI

A HISTÓRIA DOS ESPORTES A VELA NO BRASIL

Origem do iatismo no mundo

O uso de barcos a vela começou há séculos, porém para competições somente teve início no século 17. As primeiras regatas ocorrem em águas britânicas por incentivo do rei Carlos II. O primeiro clube de vela conhecido, o Royal Cork Yatch Club nasceu na Irlanda, em 1720. Somente 29 anos depois o clube realizou sua primeira grande regata, entre Greenwich e Nore. Em 1775 surgiu o Royal Thames Yatch Club, em Londres.

A primeira regata internacional foi realizada em 1851, próximo à Ilha Wight, com o nome de Hundred Guineas Cup. No mesmo ano, surgiu a America's Cup, a mais famosa e prestigiada regata no mundo da vela. Em 1907 nasceu a União Internacional de Corridas de Iates (IYRU), rebatizada anos depois de Federação Internacional de Vela (Isaf). Mais recentemente, a entidade mudou seu nome para World Sailing.

Sobre o esporte

O iatismo ou vela é o nome dado ao esporte que envolve barcos movido exclusivamente por velas, com o uso da força do vento como meio de deslocamento. Genericamente, os barcos a vela podem ser divididos entre os monotipos e os barcos oceânicos. Essa designação depende da dimensão da embarcação e da possibilidade de residir a bordo.

Os barcos monotipo são construídos com base em uma regra preestabelecida e são exatamente iguais, nas diferentes classes existentes. Dessa maneira, somente competem entre si. Uma competição de barcos a vela pode reunir, no mesmo evento, diversas classes que irão disputar as provas, chamadas regata, em locais (raias) e horários diferentes. É o caso dos Jogos Olímpicos em que atualmente é disputado por 10 diferentes classes de monotipos.

Vela no Brasil

A vela chegou ao país no fim do século 19, trazida pelos europeus. Em 1906, surgiu o Iate Clube Brasileiro, no Rio de Janeiro (Niterói). A primeira regata nacional foi o Troféu Marcílio Dias, realizado em 1935.

Atualmente, a Confederação Brasileira de Vela realiza anualmente a Copa Brasil de Vela, competição que reúne as classes olímpicas e tem como objetivo formar a Equipe Brasileira de Vela, que recebe apoio para a disputa das principais competições no ano. Em paralelo, a entidade também investe em novos talentos com a realização da Copa Brasil de Vela Jovem.

Dentro do programa Vela Jovem, a CBVela também atua na organização da Copa da Juventude, competição que serve de seletiva para o Mundial da Juventude da World Sailing. Além disso, a CBVela apoia a participação dos atletas nos demais Mundiais de classe jovem e gerencia o programa Conhecendo Novas Velas, que apresenta a modalidade para as crianças.

Outras competições importantes no calendário nacional da vela são a Semana de Vela de Ilhabela e a Regata Internacional Recife/Fernando de Noronha. A cidade de Itajaí, em Santa Catarina, também é palco de uma importante disputa internacional: a Volvo Ocean Race, a regata de volta ao mundo.

Jogos Olímpicos

A vela deveria ter integrado o programa olímpico na primeira edição dos Jogos, em Atenas (1896), porém as condições meteorológicas ruins impediram a disputa. Assim, a modalidade somente realizou sua estreia olímpica em Paris (1900). Ao longo dos anos, diversas classes fizeram parte do programa. Atualmente, são dez: RS:X (masc e fem.), Laser Standard (masc), Laser Radial (fem.), Finn, 470 (masc e fem.), 49er (masc), 49erFX (fem) e Nacra 17 (Misto). Em 2020, o Kitesurfe deve ser disputado como esporte de exibição.

O Brasil tem tradição incontestável na modalidade em Jogos Olímpicos. Os maiores atletas medalhistas do país são velejadores: Torben Grael e Robert Scheidt têm cinco medalhas cada. A vela é a modalidade com o maior número de medalhas de ouro olímpicas na história do esporte do Brasil: sete. Ao todo, os velejadores brasileiros já conquistaram 18 medalhas em Jogos Olímpicos.

A primeira medalha olímpica foi conquistada por Reinaldo Conrad e Burkhard Cordes. A dupla ficou com o bronze na Cidade do México (1968), na classe Flying Dutchman. Os primeiros ouros vieram em Moscou (1980). Marcos Soares e Eduardo Penido venceram na classe 470, enquanto Alexandre Welter e Lars Björkström ficaram em primeiro na classe Tornado.

Em Pequim (2008), o Brasil conquistou sua primeira medalha na vela feminina. Fernanda Oliveira e Isabel Swan faturaram o bronze na classe 470. O primeiro ouro entre as mulheres na vela veio na Rio (2016), com Martine Grael e Kahena Kunze, na classe 49erFX.

Ídolos brasileiros

Três nomes se destacam entre os grandes velejadores do Brasil. Torben Grael, atual coordenador técnico da Equipe Brasileira de Vela, é dono de cinco medalhas. Ele foi ouro na Star em Atlanta (1996) e Atenas (2004) ao lado de Marcelo Ferreira. A prata veio na Soling ao lado de Daniel Adler e Ronaldo Senfft, em Los Angeles (1984). E bronze na Star com Nelson Falcão, em Seul (1988), e com Marcelo Ferreira, em Sydney (2000). Torben também é dono de seis

títulos mundiais, uma Volvo Ocean Race (2008-2009) e uma Louis Vuitton Cup (2000), competição que antecede a disputa da America's Cup.

Robert Scheidt também é dono de cinco medalhas olímpicas. Ele soma os ouros na classe Laser em Atlanta (1996) e Atenas (2004); a prata na Laser em Sydney (2000) e na Star, ao lado de Bruno Prada, em Pequim (2008); e o bronze na Star, novamente com Prada, em Londres (2012). Em Mundiais, Scheidt tem 14 títulos. Irmão de Torben, Lars Grael possui duas medalhas olímpicas. Ele foi bronze na classe Tornado em Seul (1988), ao lado de Clinio de Freitas, e em Atlanta (1996) com Kiko Pellicano. Em Mundiais, soma duas conquistas. O segundo título veio em 2015, na Star, ao lado de Samuel Gonçalves. Lars, que tem parte da perna direita amputada desde 1998 devido a um grave acidente no mar, competiu contra velejadores sem deficiência física.

QUESTIONÁRIO

- 1) Qual a origem do Iatismo?
- 2) Como o Iatismo chegou no Brasil?
- 3) Quando foi conquistada a primeira medalha olímpica do Brasil nesse esporte?
- 4) Qual o principal nome desse esporte no Brasil?

ENSINO RELIGIOSO: PROFESSORA MÁRCIA 8º A, B, C. PROFESSOR LUIZ ANTONIO: 9º A, B.

1. Observe as afirmações a seguir e responda:

- Um grupo de pessoas que vivem na mesma residência.
- Um grupo de pessoas com ancestralidade em comum.
- Um grupo de pessoas com quem você se sente verdadeiramente em casa, a vontade para ser você mesmo.

As afirmações acima referem-se a que tipo de grupo?

- a) Clube
- b) Colegas
- c) Família
- d) Vizinhos

GEOGRAFIA: PROFESSORA MÁRCIA

"Oceanos e o meio ambiente"

Os oceanos importam a todos, não importa onde você mora ou o que faz. Bilhões de pessoas dependem dos oceanos como fonte primária de alimentação e milhares de outras tiram seu sustento dos mares.

As principais atividades econômicas, como o turismo e comércio, dependem de oceanos saudáveis. Os oceanos são os principais reguladores do clima global. Eles fornecem metade do oxigênio que respiramos e absorvem um terço do dióxido de carbono que produzimos.

Nós também temos que nos importar com os oceanos é podemos ter um papel importante na garantia de sua saúde e sustentabilidade. As mudanças climáticas, por exemplo, continuam a levar, entre outros fatores, o aumento do nível do mar e o aumento na ocorrência de climas extremos, que ameaçam diretamente a vida de comunidades costeiras, especialmente nos pequenos países insulares.

O aumento do nível do mar em meio metro pode desalojar 1,2 milhões de pessoas no Caribe e nos oceanos Índico e Pacífico, este número dobra se o nível do mar subir dois metros.

As atividades humanas têm um impacto enorme sobre eles, afetando tudo, da viabilidade dos habitats marinho e a manutenção do fornecimento de peixes e frutos do mar, importante fonte de proteínas para muitas pessoas.

Comprometer os oceanos significa comprometer as pessoas. A saúde humana, a prosperidade econômica e um clima estável dependem da saúde dos oceanos. Agir agora sobre os problemas dos oceanos na proteção do desenvolvimento sustentável, essencial para um mundo mais igualitário e pacífico.

Existe apenas um oceano global, um organismo vasto de água que cobre mais de 70% da superfície da terra, água que fluem e se misturam em todo o Globo terrestre. A poluição do oceano pode aparecer em qualquer lugar.

Os oceanos que costumamos nomear em Ártico, Pacífico, Atlântico, Índico e Antártico, são mais adequados para descrever regiões oceânicas. Depois, temos uma variedade de sub-regiões que fluem em mares, baías, estuários e assim por diante.

Por conta da mudança do clima, o nível do mar está subindo, provocando erosão na costa e ameaçando comunidades costeiras. Também temos visto com maior influência e intensidade condições climáticas extremas. Os oceanos estão aquecendo e isto já está provocando impactos na biodiversidade marinha, como os recifes de corais...

Parte do texto extraído da conferência da ONU sobre oceanos, 2017

Leia o texto e responda as seguintes perguntas:

1) Há muitas ações que podemos fazer agora, incluindo esforços para prevenir e limpar a poluição marinha, como crescentes ilhas de lixo plástico que estão circulando pelos oceanos. A importância dos oceanos na produção de oxigênio e absorção de dióxido de carbono são:

- A) Os oceanos fornecem metade do oxigênio que respiramos e absorvem um quarto do dióxido de carbono que produzimos;
- B) Os oceanos fornecem um terço do oxigênio que respiramos e absorvem metade do dióxido de carbono que produzimos;
- C) Os oceanos fornecem metade do oxigênio que respiramos e absorvem um terço do dióxido de carbono que produzimos;
- D) Todas as alternativas anteriores estão erradas.

2) Como está no texto só existe um oceano global, que cobre 70% da superfície da terra, água que fluem e se misturam em todo o globo terrestre. A alternativa correta é:

- A) A saúde humana, a prosperidade econômica e um clima estável não depende da saúde do oceano;
- B) Por conta da mudança do clima, o nível do mar está subindo, provocando a lixiviação e a destruição do mar;
- C) O aumento do nível do mar em meio metro pode desalojar 1,2 milhões de pessoas no Caribe e nos oceanos Índico e Pacífico;
- D) Todas as alternativas estão corretas.

HISTÓRIA: PROFESSOR LUIZ ANTONIO 8º A, B, C – 9º A, B

COMUNIDADES CAIÇARAS DA BAIXADA SANTISTA (PARTE 1)

Caiçara: Conceituação e contexto

Leia o texto com atenção e responda às questões

O termo "caiçara" tem origem no vocabulário tupi-guarani ka'aysá ou ka'aysara, que era uma espécie de armadilha rústica, feita com galhos de árvores que os indígenas usavam para capturar peixes. Hoje o termo "caiçara" designa o patrimônio cultural existente em algumas comunidades do litoral brasileiro, mais especificamente no sul e sudeste, áreas de maior povoamento europeu a partir do século XVI, quando teve início a colonização do Brasil.

As comunidades caiçaras são fruto da miscigenação de portugueses, diferentes grupos indígenas e, em menor escala, de negros vindos da África na condição de escravizados.

Durante um longo período, as comunidades caiçaras conseguiram preservar seus modos de vida e culturais locais em relação às tradições culturais, aos aspectos linguísticos, à culinária, à pesca artesanal, à produção de canoas, entre outros. Essas comunidades caracterizam-se por uma forte dependência dos recursos naturais e ao manejo sustentável do ambiente. Porém, a modernização e a globalização impactam negativamente sobre essas comunidades. A introdução do

barco a motor, a partir da década de 1930, fez surgir a pesca embarcada e a consequente redução ou eliminação das atividades agrícolas; a partir dos anos de 1950, os caiçaras passaram a enfrentar o interesse dos grandes empreendimentos imobiliários sobre suas terras, numa luta desigual contra as grandes empresas com poder político e econômico infinitamente maior que os seus; o incremento das atividades portuárias em áreas vizinhas às suas comunidades acarretam a degradação do meio ambiente através da poluição de rios e mangues, alterando consideravelmente o modo de vida caiçara.

Em Santos e em muitas cidades do litoral paulista, como Iguape, Ilha Bela, Ubatuba, Guarujá, São Vicente, entre outras, há comunidades caiçaras que encontram formas de se adaptar ao contexto atual e continuar conservando suas identidade e patrimônio cultural.

Na nossa cidade, as comunidades da Ilha Diana, Monte Cabrão e Caruara, na área continental, ainda mantêm traços de continuidade do modo de vida caiçara. Esse patrimônio está contido principalmente nas manifestações culturais que denominamos PATRIMÔNIO IMATERIAL, ou seja, nas tradições, no folclore, nos saberes, nas línguas, nas festas e em diversos aspectos e manifestações, transmitidas oral ou gestualmente, recriados coletivamente e modificados ao longo do tempo, e que estão profundamente associados às suas atividades de sobrevivência.

O patrimônio caiçara faz parte do patrimônio imaterial brasileiro por dar identidade a uma comunidade que se manifesta por meio das festas religiosas, da culinária, dos contos, da medicina popular; nas formas de pescar, construir redes e canoas, na sua relação com o meio ambiente, na construção de casas, no vocabulário, entre outras.

1 Hoje o termo "caiçara" designa o patrimônio cultural existente em algumas comunidades do litoral brasileiro. Originalmente, o termo é de origem tupiguarani e referia-se:

- a) A uma armadilha rústica para a captura de onças
- b) A uma armadilha rústica para captura de peixes
- c) A uma construção rústica que servia de morada para os indígenas
- d) A uma canoa rústica usada pelos portugueses quando chegaram no Brasil

2 As comunidades caiçaras são fruto da miscigenação de:

- a) portugueses, indígenas e africanos escravizados
- b) portugueses, indígenas e franceses
- c) holandeses, indígenas e africanos escravizados
- d) holandeses, portugueses e indígenas

INVESTIGAÇÃO E PESQUISA: PROFESSOR MARCELINO

Observe a imagem a seguir.



Explique por que vemos a imagem da paisagem nítida na imagem B, mas não vemos a imagem A tão nítida?

A fábula da estrela-do-mar

Todos os dias de manhã um escritor passeava numa praia muito calma em busca da sua inspiração diária para continuar a escrever o seu livro.

Um dia, ao caminhar pela areia, o escritor viu ao longe um menino a correr entre a água e a areia seca. Ao chegar mais perto, viu que o menino estava pegando as estrelas-do-mar que se encontravam na areia e levando-as novamente para o mar.

- Bom dia. - disse o menino sorrindo e sem parar o que estava fazendo.

- Olá. Por que você está fazendo isso? - perguntou o escritor.

- Como a maré está baixa e o sol forte, as estrelas-do-mar vão secar e morrer antes que a maré suba de novo. - disse o jovem.

O escritor olhou novamente para o menino, sorriu e disse:

- Acho muito bonito o que está fazendo, só que existem milhares de quilômetros de praia por todo o mundo, ou seja, milhões de estrelas-do-mar devem estar agora mesmo a secar na areia por todas essas praias. Você tem tanto trabalho e que diferença faz salvar algumas se outras milhões vão morrer?

O menino agarrou em mais uma estrela-do-mar, levou-a até a água, olhou para o escritor e disse:

- Para esta estrela-do-mar eu já fiz a diferença.

O escritor não conseguiu fazer mais nada durante o dia inteiro, mal conseguiu dormir e sentiu-se bastante triste.

No dia seguinte, como habitual, o escritor foi dar o seu passeio matinal à praia, mas desta vez passou toda a manhã ajudando o menino a devolver as estrelas-do-mar ao oceano.

Disponível em: <<http://www.motivo.me>>.

01- Diante do acontecimento, o jovem escritor mostrou-se:

- a) nostálgico.
- b) alegre.
- c) esperançoso.
- d) pessimista.

02- De acordo com o texto, qual foi a atitude do menino diante do argumento utilizado pelo escritor?

- a) Parou de levar as estrelas ao mar e ficou triste.
- b) Incentivou o homem a fazer o mesmo que ele.
- c) Ele levou uma estrela ao mar e disse ao escritor que, para aquela estrela, ele havia feito a diferença.
- d) Pediu ajuda ao homem para levar as outras estrelas.

03- Pode-se concluir que o texto tem a intenção de:

- a) informar o leitor.
- b) entreter o leitor.
- c) ensinar o leitor.
- d) criticar o leitor.



Mar sonoro

Mar sonoro, mar sem fundo, mar sem fim,
A tua beleza aumenta quando estamos sós
E tão fundo intimamente a tua voz
Segue o mais secreto bailar do meu sonho,
Que momentos há em que eu suponho
Seres um milagre criado só para mim.

As ondas quebravam uma a uma

Eu estava só com a areia e com a espuma
Do mar que cantava só para mim.

Liberdade

Aqui nesta praia onde
Não há nenhum vestígio de impureza,
Aqui onde há somente
Ondas tombando ininterruptamente,
Puro espaço e lúcida unidade,
Aqui o tempo apaixonadamente
Encontra a própria liberdade.

ATIVIDADE

Inspire-se....

. Leia os três poemas da poetisa portuguesa **Sophia de Mello Breyner Andresen** e depois **escolha um deles**. Feito isso **escreva um conto ou um poema**.

Lembre-se que um conto é uma narrativa curta e simples, com um reduzido número de personagens.

Sobre a poetisa: Sobre a poetisa: **Sophia de Mello Breyner Andresen** nasceu na cidade do Porto, Portugal, em 6 de novembro de 1919. Recebeu inúmeros prêmios, destacando-se o Prêmio Camões em 1999, sendo que foi a primeira mulher portuguesa **a receber** esse prêmio. É considerada uma das grandes poetisas da língua portuguesa. Sophia faleceu em Lisboa, no dia 2 de junho de 2004.



<https://fascinodafotografia.wordpress.com/2019/11/06/as-fotografias-de-sophia-de-mello-breyner-andresen/>

MATEMÁTICA: PROFESSORA JUREMA DOS SANTOS: 8° A, B, C.

Neste roteiro vamos estudar
MONÔMIOS E POLINÔMIOS.
Qualquer dúvida, entre em
contato pelo Whatsapp.

Copie as atividades em seu
caderno, seguido das
respostas, ao término das
atividades, ENVIÁ-LAS ao
grupo de whatsapp

**LEIA COM ATENÇÃO TODO CONTEÚDO, MAIS DE UMA VEZ, ANTES DE
RESOLVER AS ATIVIDADES.**

As expressões abaixo são **polinômios**:

♦ $5x^2y + 4xy^2 + xy - 2$

♦ $9m^3 + 7m^2 + n^3 + 6m^2 - 2mn + 1$

Polinômios com dois termos recebem o nome especial de **binômios**.

Veja os exemplos:

♦ $4x - 8y$

♦ $a^2 - b^3$

♦ $\frac{3}{5}m + 1$

Polinômios com três termos recebem o nome especial de **trinômios**.

Observe:

♦ $p^2 - 2pq + q^2$

♦ $2m^3 + m^2 + 5m$

♦ $6xyz + 5xz + 9yz$

Expressões algébricas com variáveis no denominador não são polinômios.

Por exemplo:

♦ $\frac{2x + 1}{x - 3}$

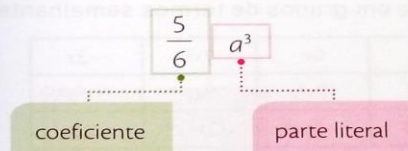
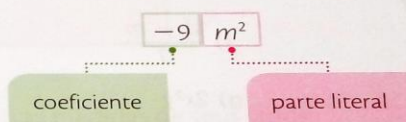
♦ $\frac{a}{a^2 + b}$

Essas expressões são chamadas de **frações algébricas**.

As expressões algébricas aparecem em fórmulas e equações. Por isso é importante saber fazer cálculos com elas. Alguns deles você já sabe fazer, outros vai aprender agora. Não será difícil porque as ideias são semelhantes às usadas para operar com números.

Expressões algébricas que têm um único termo são chamadas de **monômios**.

Veja exemplos:

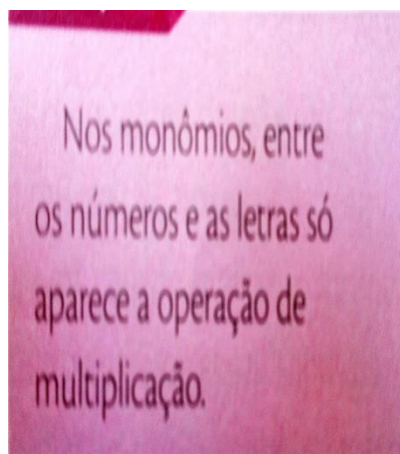


a^5b Nesse caso, o coeficiente é 1 e a parte literal a^5b .

Monômios que têm a mesma parte literal são **monômios semelhantes** ou **termos semelhantes**.

Atenção!

Nos monômios, entre



RESUMO

Monômios são constituídos pelo produto entre números conhecidos e incógnitas (números desconhecidos comumente representados por letras). Divisões por incógnitas não são consideradas **monômios**, mas são chamados de frações algébricas.

Exemplos:

a) $4x$

b) $7xy^2$

POLINÔMIOS: são expressões algébricas formadas pela adição de monômios. Ambos são constituídos por números conhecidos e números desconhecidos.

Responda

1- Quais são os termos da expressão $a + 7b - 4c$?

2- Escreva um monômio que traduza:

a) o dobro de x ;

b) a metade de x

c) o triplo de x

d) a terça parte de x

e) o simétrico de
 x

f) o quadrado de
 x

Separe em grupos de termos semelhantes.

$5xy$	$9x$	$7x^2$	$-3x$
x^2y^3	$12x^2y$	$2xy$	$-x^2y^3$
$-6x^2$	$-7yx^2$	$\sqrt{3}x^2y^3$	$-4yx$

Quais das seguintes expressões são monômios?

a) $-x$

f) $\frac{a + m}{7}$

b) $7a - 4$

g) $2x^2y$

c) $-\frac{2}{5}$

h) $2x^2 - y$

d) abc

i) $\frac{am}{7}$

e) $a + b - c$

j) $2\sqrt{5}y$

Copie e complete o quadro.

Monômio	Coeficiente	Parte literal
$3x^4$	3	x^4
$-2a^2$	-2	a^2
$3a^2$		
	1	xy^2
	0,8	m
$-\frac{x}{5}$		
-7		