

40ª
SEMANA

9º
ANO

PLANO DE ESTUDO



PREFEITURA DO
RECIFE

FICHA TÉCNICA

Geraldo Júlio de Mello Filho
Prefeito

Luciano Roberto Rosas de Siqueira
Vice-prefeito

Bernardo Juarez D'Almeida
Secretário de Educação

Francisco Luiz dos Santos
Secretário Executivo

Áquila Cabral de Melo Souto Maior
Diretora Executiva de Gestão Pedagógica

Poliana Evas Santos
Gerente Geral de Desempenho e Avaliação
Educativa

Fabiana Silva Barboza dos Santos
Gerente de Educação Integral e Anos Finais

Ivanildo Luis Barbosa de Sousa
Chefe da Divisão de Anos Finais



Equipe Técnico-Pedagógica:

Abraão Juvêncio de Araújo
Alcilene Maria de Santana
Alcione Cabral dos Santos
Alessandra Lissie de Carvalho Santana
Carlos Alberto Oliveira da Silva
Denise Albuquerque de Sousa
Douglas Sebastião de Oliveira Pinto
Edite Marques Moura
Erika de Souza Rêgo Barros
Fabiana Virgília da Silva
Fátima Maria Ribeiro de Melo
João Ferreira Marques Filho

Kátia Cristina Marinho de Oliveira
Ladjane Mendes Lira
Maria de Fátima Calógeras Dutra
Maria Fabiana da Silva
Rosana Chernichiarro Corrêa
Rosivaldo Severino dos Santos
Rossana Tenório Cavalcanti
Severino Arruda da Silva
Sineide Tico Ribeiro
Wera Lúcia Santiago Leite
Yuria Gagarin de Souza Nóbrega da Cruz

Escola Municipal: _____

Estudante: _____

Ano: _____ Turma: _____ Turno: _____

APRESENTAÇÃO

Olá, meninas e meninos dos 6º, 7º, 8º e 9º anos!

Estamos em uma luta contra um ser invisível aos nossos olhos, mas que tem muita força quando as pessoas estão juntas e próximas em um mesmo lugar. Como vocês já sabem, é o Coronavírus.

E o único jeito que temos para enfraquecê-lo é ficando longe uns dos outros por algum tempo, para que ele não encontre espaço e não se multiplique. Então, estaremos longe da escola por alguns dias, mas jamais longe da leitura, da aprendizagem, enfim, jamais distantes do conhecimento.

Pensando nisso, colocamos aqui neste Plano de Estudo uma trilha para que vocês continuem conectados com a aprendizagem. Cada trilha tem uma jornada que você deverá percorrer com momentos bem específicos. Na próxima página, detalhamos melhor esses momentos.



PREFEITURA DO
RECIFE



Lembre-se de guardar este Plano de Estudo e todas as atividades que você respondeu para entregá-las aos seus professores no retorno das aulas.



PARA COMEÇO DE CONVERSA

Faz uma breve apresentação de tudo que será visto

BASE LEGAL

Apresenta a(s) habilidade(s) da BNCC e o(s) objeto(s) de Conhecimento da BNCC e os conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

É uma lista com o link de tudo que você deverá acessar pela internet para ajudar na sua aprendizagem

TEXTO DIDÁTICO

É um texto que explica o assunto que está sendo estudado com perguntas ao longo do texto para ajudar sua compreensão

MAPA MENTAL OU FLUXOGRAMA

Forma visual de organização assunto

15



Inglês
9º ano

Professor(a): _____
Data: 11ª semana

Para Começo de Conversa
Olá! Tudo bem? Estamos felizes em ter você por aqui. Nesse espaço teremos a oportunidade de conversar, trocar ideias, assistir vídeos, ler textos e uma breve apresentação da trilha, sobre textos, interagir sobre temas abrangentes do mundo, jogos, exercícios complementares, dentre outras atividades importantes para você, querido aluno.

Habilidade(s) da BNCC
(EF09LI02) Compilar as ideias-chave de textos por meio de tomadas de notas.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC
Compreensão de textos orais, multimodais, de cunho argumentativo

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede
Praticar a oralidade em língua inglesa, a partir de diálogos, em contextos variados, entre dois ou mais falantes.

Objetos Digitais de Aprendizagem
1. Vídeo aula: Aula de leitura em Inglês # 9 (<https://youtu.be/P-yjR6tgzkE>)
2. Vídeo aula: Como entender o que os NATIVOS do inglês falam? - Aula de pronúncia e listening (<https://youtu.be/h8U5s9o51to>)

Texto Didático
Caro aluno; esse texto consiste na leitura e interpretação de uma notícia sobre Zach Marks um jovem que aos 11 anos criou rede social e atualmente lança uma série.

Zach Marks Launches New Web Series "My Grom Life"

Watch the new "My Grom Life" web series produced by Grom Social creator Zach Marks on gromsocial.com and MyGromLife YouTube channel beginning January 17th! Zach Marks was eleven years old when he first got the idea to create a totally unique, safe social networking site "By Kids For Kids". At age twelve, Zach launched Gromsocial.com with the help of family and friends. The new website was met with an overwhelming worldwide response. Today, Grom Social is a thriving global business, and at sixteen, Zach invites you to take an intimate look into his life journey as chronicled in the new web series, "My Grom Life."

1. Uma possível tradução para o título da notícia seria:

a) () Zach Marks lança nova série da Web "My Grom Life".
b) () Zach Marks participada nova série da Web "My Grom Life".
c) () Zach Marks compra a nova série da Web "My Grom Life".
d) () Zach Marks mostra nova série da Web para "My Grom Life".

2. De acordo com o texto:
a) () Zach Marks tinha doze anos quando o pai dele teve a ideia de criar um site de rede social totalmente único e seguro.
b) () Zach Marks tinha onze anos quando ele teve a ideia de criar um site de rede social totalmente único e seguro.
c) () Zach Marks tinha treze anos quando a mãe dele teve a ideia de criar um site de rede social totalmente único e seguro.
d) () Zach Marks tinha quinze anos quando o tio dele teve a ideia de criar um site de rede social totalmente único e seguro.

3. A "By Kids For Kids":
a) () foi a rede social criada pelo pai de Zach Marks.
b) () foi a rede social visitada por Zach Marks aos onze anos.
c) () foi a rede social criada por Zach Marks.
d) () foi um jogo infantil criado por Zach Marks.

4. De acordo com o texto, aos doze anos:
a) () Zach comprou de outros empresários o Gromsocial.com com a ajuda de familiares e amigos.
b) () Zach patenteou o Gromsocial.com com a ajuda de familiares e amigos.
c) () Zach vendeu o Gromsocial.com com a ajuda de amigos e seus irmãos.
d) () Zach lançou o Gromsocial.com com a ajuda de familiares e amigos.

5. A Gromsocial.com:
a) () é um negócio global próspero.
b) () é um negócio global que não prosperou.
c) () é um negócio global vinculado a grandes empresas.
d) () é um negócio global que auxilia Zach nos estudos.

6. Hoje, Zach convida você para:
a) () dar uma olhada íntima em sua jornada de vida como crônica na nova série da web, "My Grom Life".
b) () a assistir sua nova série da web, "My Grom Life".
c) () a fazer um teste no seu novo invento da web, "My Grom Life".
d) () a comprar seu novo invento da web, "My Grom Life", um jogo eletrônico inovador.

Por Rosiane Fernandes Silva- Graduada em Letras e Pedagogia e pós-graduada em Educação Especial
<http://blog.gromsocial.com/Grom-Blog/>

Mapa Mental ou Fluxograma

ATIVIDADE SEMANAL

Questões relacionadas ao assunto

GLOSSÁRIO

Conceitos e ideias essenciais para o entendimento do assunto

CHAT

Ambiente de interação entre professor e estudantes a partir de uma atividade propositiva

FÓRUM

Ambiente de interação entre professor e estudantes partindo de ponto que resgate o assunto

ATIVIDADE SEMANAL DIGITAL

Atividade para responder e, depois, lançar as respostas em link específico

RESUMO

Atividade gamificada, com videoaula e possibilidade de videoconferência com o(a) professor(a), que deverá realizar

16

Dicas: interpretação em inglês

- Leia o título e a introdução do texto.
- Leia perguntas e respostas antes de ler o texto.
- Use um planejamento e organize seu tempo.
- Identifique o tipo de texto (artigo, música, poema, anúncio, etc.)
- Leia o texto e faça perguntas.
- Lembre-se: a resposta pode não estar explícita no texto.

Glossário

Ideias-chave de textos - ideias principais de uma leitura, que juntas formarão uma síntese de um determinado texto. É uma das habilidades mais importantes que um aluno deve ter e a capacidade de reconhecer ideias-chave de um texto.

Diálogo - Fala, conversa, que há a interação entre dois ou mais indivíduos; colóquio, conversa. Contato e discussão entre duas partes (por exemplo, em busca de um acordo); troca de ideias.

Textos multimodais - são aqueles que empregam duas ou mais modalidades de formas linguísticas, a composição da linguagem verbal e não verbal com o objetivo de proporcionar uma melhor inserção do leitor no mundo contemporâneo.

Atividade Semanal



Fonte:
https://br.pinterest.com/silviavacca7760/di%C3%A1logo-em-ingles-C3%AA/more_ideas/?ideas_referer=18

Videoconferência
Você terá aula e poderá tirar todas as suas dúvidas! É só participar da videoconferência no mesmo horário de sua aula!

Chat

Atividade Semanal Digital

Neste vídeo, você vai conhecer algumas gírias americanas, para um melhor entendimento em séries e filmes. Vale a pena assistir o vídeo 9 GÍRIAS EM INGLÊS QUE VOCÊ PRECISA SABER | Dicas de inglês: <https://youtu.be/Q80x7E1ywPo>



1. Neste vídeo, você receberá dicas importantes para memorizar o Inglês.
Visualizar o vídeo 9 Segredos Para Aprender Inglês | Mairo Vergara (<https://youtu.be/PZ22GHmHrh8>)



Resumo

Como você tem acesso porque a Secretaria de Educação tem parceria, baixe agora o aplicativo da OJE no seu celular para jogar em qualquer lugar!
Escolha a jornada desta semana correspondente a este componente curricular.

VIDEOCONFERÊNCIA

Ambiente de interação para encontro com seu professor tutor com ponto de partida para o debate



PREFEITURA DO
RECIFE

SUMÁRIO

Arte.....	8
Ciências.....	10
Educação Física.....	17
Geografia.....	21
História.....	28
Inglês.....	36
Matemática.....	41
Língua Portuguesa.....	48



PREFEITURA DO
RECIFE



Arte 9º ano

Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 40ª semana

Para Começo de Conversa

Olá ! Tudo bem com você ?

Vamos começar a aula?

Esperamos que você esteja bem e tenho certeza que está animado para mais um dia de aprendizagem.

Nesta aula, falaremos sobre os aspectos multiculturais :A música eletrônica e a música eletroacústica.

Com certeza você vai gostar, pois apresentaremos esses significados de forma bem divertida.

Habilidade(s) da BNCC

(EF69AR16) Analisar criticamente, por meio da apreciação musical, usos e funções da música em seus contextos de produção e circulação, relacionando as práticas musicais às diferentes dimensões da vida social, cultural, política, histórica, econômica, estética e ética.

(EF69AR18) Reconhecer e apreciar o papel de músicos e grupos de música brasileiros e estrangeiros que contribuíram para o desenvolvimento de formas e gêneros musicais.

(EF69AR19) Identificar e analisar diferentes estilos musicais, contextualizando-os no tempo e no espaço, de modo a aprimorar a capacidade de apreciação da estética musical.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Contextos e práticas

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

Aspectos multiculturais: música erudita, popular, tradicional e étnica; movimentos locais, regionais, nacionais e internacionais; música pop, concreta, eletrônica e eletroacústica; MPB, rock nacional e internacional; jazz, rap, repente, entre outros; música fusion, e a música e o som nas Artes Híbridas.

Objetos Digitais de Aprendizagem

O que é música eletrônica: <https://youtu.be/lBe-KcUwz6l>

Música eletroacústica: <https://youtu.be/HR3GW6qE-Bk>

Texto Didático

Os conteúdos abordados nessa aula são sobre os Aspectos multiculturais no campo da música. Apresentaremos a música eletrônica e eletroacústica. Você já ouviu falar?

A Música eletrônica e eletroacústica

A **música eletroacústica** e as questões que a envolvem são complexas em todo o mundo. Ela surgiu da junção de procedimentos composicionais da **música** concreta e da **música eletrônica**. As bases sonoras **eletrônicas** e acústicas definiram o termo "**Música Eletroacústica**".

A **música eletrônica** ou **eletrônica** é toda música que é criada ou modificada através do uso de equipamentos e instrumentos eletrônicos. Por sua história passar de uma vertente da música erudita (fruto do trabalho de compositores visionários) a um elemento da música popular, primeiramente bastante relacionado ao rock e posteriormente discernindo-se como um gênero musical próprio (principalmente relacionado com a música popular nos sub-estilos considerados dançantes tais como o techno, acid, house, trance e drum 'n' bass, desenvolvidos a partir do auge da música disco no final da década de 1970). Atualmente existem várias ramificações do estilo, tanto eruditas como populares.

Originalmente relutada por ter sua tecnologia evoluída muito mais rapidamente que sua estética, só passou a ter princípios e tradição após a Segunda Guerra Mundial, com o trabalho de franceses na música concreta e de alemães na *Elektronische Musik*.

Obs.: É importante salientar que, por definição, **música eletrônica** é toda música criada através do uso de equipamentos e instrumentos eletrônicos. Entretanto, a partir da grande popularização da música eletrônica dançante a partir da década de 1980, esta passou a ser

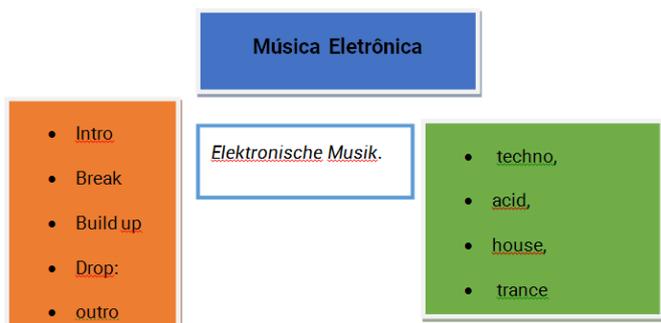
conhecida pelo público geral pela denominação simples de música eletrônica, o que prevalece até hoje.

A música eletrônica possui uma estrutura em comum, independente do estilo a estrutura é a mesma, porém, pode variar de acordo com seus produtores. A estrutura da música eletrônica é dividida em:

- **Intro (introdução):** A introdução é como seu nome já diz, o começo da música, a cada compasso que vira ela vai ganhando elementos que incorporam a música. Sua duração é de 15 segundos até 1 minuto;
- **Break:** Ponto calmo, de desenvolvimento da track, onde a escolha dos elementos da track (melodia, vocal, enfim) é da escolha do autor;
- **Build up:** O ponto de tensão, de clímax antes do Drop;
- **Drop:** O ponto mais agressivo da música, onde a maioria dos elementos se concentram para preencher o drop;
- **Outro:** Ponto final da música, onde ela vai perdendo elementos.

https://pt.wikipedia.org/wiki/M%C3%Basica_eletr%C3%B4nica

Mapa Mental



Glossário

1. popularização - Ação ou efeito de popularizar ou popularizar-se.

Ação ou efeito de anunciar, difundir ou divulgar.

2. produtor - Aquele que produz, que cria, que gera.

3. ramificação - Ato ou efeito de ramificar, dividir em ramos.[Botânica] Divisão do tronco de uma árvore em vários ramos .Parte de um todo que se divide.

<https://www.dicio.com.br/>

Atividade Semanal

Nesta aula você estudou sobre os aspectos multiculturais destacando-se a música eletrônica e eletroacústica.

Sobre esse gênero musical, responda as questões abaixo e depois compartilhe com seus colegas e professor.

1. O que é música eletrônica?
2. Quais são suas características?
3. Você gosta desse gênero musical?
4. Você já foi a alguma apresentação musical desse gênero apresentado?

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.).

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat

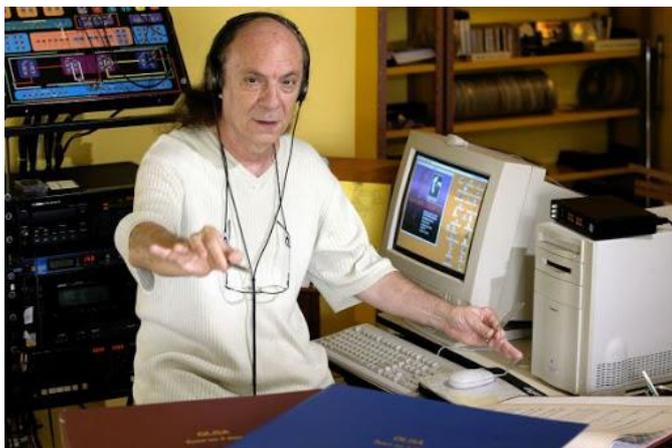
Olá, vamos conversar agora?

Sobre a música eletrônica e eletroacústica, responda:

1. O que você achou do gênero musical?
2. O que chamou sua atenção, na música eletrônica?
3. Qual a ideia de música eletrônica?

Fórum

Sobre o maestro e compositor **Jorge Antunes**, que fez experiências com a música eletrônica e eletroacústica, essa música que é criada ou modificada através do uso de equipamentos e instrumentos eletrônicos.



https://lh3.googleusercontent.com/proxy/SCPZyBrwCwYyKHU6JYKoaZ8Rq7XwrEHK_Ctseu-gG8E2By0s8t6Bby1tuNY9yz4UI2LaA11GeMhpN5mEsqHKKpDz1HTa2P2eYwoQg_TrjD4pPLY81mFZMUaQ8_0kQQ

Agora quero lançar um desafio para você!

Você vai pesquisar sobre o compositor e maestro **Jorge Antunes** e faça anotações, em seguida compartilhe com seus familiares, professor e colegas sobre o que você descobriu.

Atividade Semanal Digital

1. Retirar este enunciado e substituir por este enunciado que está aqui abaixo.

De acordo com o texto didático, marque a alternativa correta:

- a) A **música eletroacústica** surgiu da junção de procedimentos composicionais da **música concreta** e da **música eletrônica**.
- b) As bases sonoras **eletrônicas** e acústicas não definiram o termo "**Música Eletroacústica**".
- c) A música eletrônica engloba todos os processos que incluam a junção de partes completas ou fragmentos de sons ("*les objects sonores*") e que podem ser sons do ambiente e de todo tipo de ruídos até os instrumentos musicais.
- d) Esses fragmentos não são gravados e modificados posteriormente num estúdio especializado. Note-se que os sons utilizados para fazer música concreta não eram em regra sons obtidos a partir de instrumentos eletrônicos.
- e) e) Nenhuma das respostas.

2. Marque a alternativa **INCORRETA**, de acordo com o texto didático.

- a) A **música eletrônica** ou **eletrônica** é toda música que é criada ou modificada através do uso de equipamentos e instrumentos acústicos.
- b) Por sua história passar de uma vertente da música erudita (fruto do trabalho de compositores visionários) a um elemento da música popular, primeiramente bastante relacionado ao rock e posteriormente discernindo-se e como um gênero musical próprio (principalmente relacionado com a música popular nos sub-estilos considerados dançantes tais como o techno, acid, house, trance e drum 'n' bass, desenvolvidos a partir do auge da música disco no final da década de 1970).
- c) Não existem ramificações do estilo, tanto eruditas como populares.
- d) Existe uma alternativa incorreta.



Ciências
9º ano

Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 40ª semana

Para Começo de Conversa

Olá!

Tudo bem? Estamos felizes em ter você por aqui.

Nesse espaço teremos a oportunidade de conversar, trocar ideias, assistir vídeos, ler textos e uma breve apresentação da trilha, sobre o tema que tem provocado grandes discussões, que é o magnetismo terrestre e o eletromagnetismo.

Você está pronto?

Então vamos começar!

Habilidade(s) da BNCC

(EF09CI03) Identificar modelos que descrevem a estrutura da matéria (constituição do átomo e composição de moléculas simples) e reconhecer sua evolução histórica.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Aspectos quantitativos das transformações químicas
Estrutura da matéria Radiações e suas aplicações na saúde.

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

Eletromagnetismo.

Magnetismo terrestre.

Objetos Digitais de Aprendizagem

9º Ano - Física - Aula 09 – Magnetismo.

<https://youtu.be/EXsS8A4I--M>

Introdução ao Magnetismo - Brasil Escola.

<https://youtu.be/ZDBQ90Vo-yg>

Física 9 ano - Magnetismo - Ímãs – Eletromagnetismo.

<https://youtu.be/3EIgHRlvqQY>

Como Ímãs Funcionam? (Ímãs Explicados).

<https://youtu.be/agoy2NIJUJc>

Magnetismo - elétrons girando organizados.

<https://youtu.be/qnSPOU3q5Vk>

Magnetismo resumo #FÍSICA.

<https://youtu.be/huroJYHZXfk>

Texto Didático

O que Eletromagnetismo?

Como funciona um ímã?

MAGNETISMO, ELETROMAGNETISMO E MAGNETISMO TERRESTRE.

Magnetismo é a propriedade de atração e repulsão observado entre determinados corpos, chamados ímãs, entre ímãs e certas substâncias magnéticas (como ferro, cobalto ou níquel) e também entre ímãs e condutores que estejam conduzindo correntes elétricas.

História do Magnetismo e do Eletromagnetismo

Sabe-se que o Magnetismo não é algo novo, uma vez que desde o século VII a. C. já eram utilizados seus conceitos; textos gregos apontam para a existência do magnetismo, propriedade de corpos presentes numa região denominada “Magnésia” e daí surgiu o nome da propriedade de atração e repulsão de determinados corpos.

Tales de Mileto, filósofo, físico e matemático grego (623 a.C. - 558 a.C.) foi quem observou a atração do ímã natural, a magnetita, com o ferro.

Além disso, a invenção da bússola, que permitiu o avanço das navegações, já era utilizada pelos chineses desde o século VII. Acredita-se que além de um instrumento, eles utilizavam-na como símbolo de sorte ou um oráculo.

Alguns séculos depois, os estudos sobre o magnetismo e eletromagnetismo foram se expandindo. Isso aconteceu primeiramente em meados do século XIII, com **Pierre Pelerin de Maricourt**, o qual descreve sobre a bússola e as propriedades dos ímãs.

Por conseguinte, no século XVI, físico inglês **William Gilbert** (1544-1603) concluiu que a Terra era magnética (possui campo magnético). Era por esse motivo que as bússolas sempre apontavam para o sentido norte.

Em fins do século XVIII, **Charles Coulomb** (1736-1806) avançou nos estudos sobre eletricidade e magnetismo. Publicou a lei dos polos inversos de atração e repulsão entre as cargas elétricas.

No século XIX, **Hans Christian Oersted** (1777-1851) publica trabalhos sobre o eletromagnetismo e os campos elétricos.

Logo depois, entre 1821 e 1825, **Andrè-Marie Ampère** (1775-1836) realiza pesquisas sobre as correntes elétricas nos ímãs. Em homenagem a ele, o nome Ampère (A) foi eleita à unidade de medida da intensidade de corrente elétrica.

Entretanto, foi **Joseph Henry** (1797-1878) e **Michael Faraday** (1791-1867) que descobrem a indução eletromagnética, que se refere aos efeitos elétricos produzidos pelo magnetismo.

Assim, 1865 foi o ano marco da era da eletricidade com a invenção do dínamo. Por meio da indução eletromagnética, o dínamo converte a energia mecânica em energia elétrica.

OS ÍMÃS

Segundo registros históricos, os gregos foram os primeiros a relatar a ação dos magnetos (ímãs) encontrados em rochas de uma região da Ásia Menor denominada Magnésia. Daí o nome da rocha com essa propriedade – a magnetita – e do fenômeno – o magnetismo.

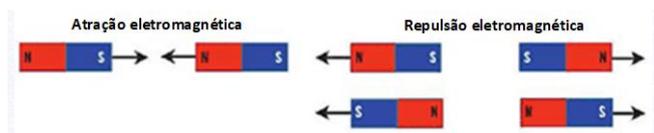
O **ímã ou magneto** é um corpo magnético (ferros magnetizados, rochas magnéticas) que possui dois polos.

Os **ímãs naturais** são compostos por pedaços de ferro magnético ou rochas magnéticas como a magnetita (óxido de ferro Fe₃O₄).

Os **ímãs artificiais** são produzidos a partir do ferro e ligas metálicas, através de um processo chamado de "imantação", o qual ao corpo neutro é conferida a propriedade de atração magnética. Os ímãs artificiais são muito importantes na fabricação de aparelhos eletrônicos, geradores elétricos, bússolas, enfeites e peças de propaganda para serem fixados na porta da geladeira por meio de pequenos ímãs.

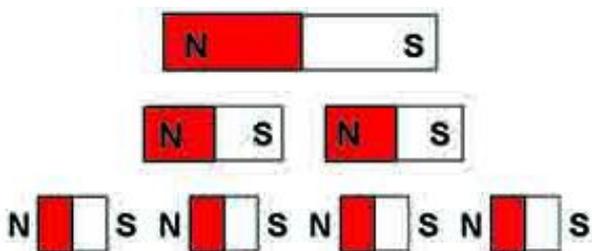
Os ímãs têm como característica a **atração de objetos metálicos** de ferro, de níquel e de cobalto. Esses metais são denominados ferromagnéticos. Outros metais, como o cobre, o alumínio e o chumbo não são atraídos por ímãs.

Atração e Repulsão eletromagnética. Aproximando um ímã de outro, pode-se verificar que, dependendo da posição, surgem entre eles forças de atração ou de repulsão. Assim, os ímãs apresentam polos (forças dipolo) que determinam a orientação da ação de sua força magnética. Convencionou-se que **polos de mesma natureza se repelem e polos de natureza diferentes ou opostos se atraem**.



Todo ímã apresenta duas regiões distintas, em que a influência magnética se manifesta com maior intensidade. Essas regiões são chamadas de polos do ímã. Esses polos são denominados **Norte (N)** e **Sul (S)**.

Outra característica importante dos ímãs é a **inseparabilidade dos polos magnéticos**. Cortando-se um ímã de barra ao meio, as duas metades obtidas serão ímãs completos, com norte e sul magnéticos. Por mais que você divida um ímã, sempre obterá ímãs completos.



Quando partimos ao meio um ímã em barra, obtemos dois novos ímãs.

Quando aquecemos um ímã acima de uma determinada temperatura, ele perde suas propriedades magnéticas (deixa de gerar campo magnético)

Suspendendo-se o ímã de barra horizontalmente por um fio atado ao seu centro, verifica-se que, após uma série de oscilações, ele volta sempre à mesma extremidade sensivelmente para o norte e a outra para o sul. Denomina-se por isso polo norte a extremidade que se volta para o norte, e polo sul a outra.

Bússolas

A bússola, uma invenção atribuída aos chineses, é um instrumento de orientação que se utiliza de ímã. Os chineses perceberam que um pequeno pedaço de ímã natural em forma de barra, suspenso por um fio ou flutuando sobre um pedaço de cortiça em água, alinhava-se na direção Norte-Sul da Terra. À extremidade do ímã que aponta para a região do Polo Norte Geográfico é dado o nome de norte magnético. À extremidade do ímã que aponta para a região onde se localiza o Polo Sul Geográfico é dado o nome de sul magnético.

Bússolas são aparelhos que servem para a orientação dos viajantes, que usam como ponteiro uma agulha magnetizada, ou seja, se comportando como um ímã. As bússolas trabalham com base no magnetismo, veja o processo de funcionamento:

- Um ímã pequeno e leve se encontra no ponteiro das bússolas, este ímã estabelece ao seu redor um campo magnético e está equilibrado sobre um ponto que funciona como pivô: sem atrito e de fácil movimento;
- quando o ímã é situado em um campo de outro ímã, esse tende a se alinhar ao campo de referência;
- a Terra possui um campo magnético que funciona como referencial para o funcionamento da bússola.

A bússola é um dispositivo extremamente simples, como a Terra é um ímã e a bússola também, surge uma atração magnética. E não importa onde você esteja, ao segurar uma bússola ela vai apontar sempre para o Polo Norte, isto porque o campo magnético da Terra faz com que o ponteiro aponte nesta direção.

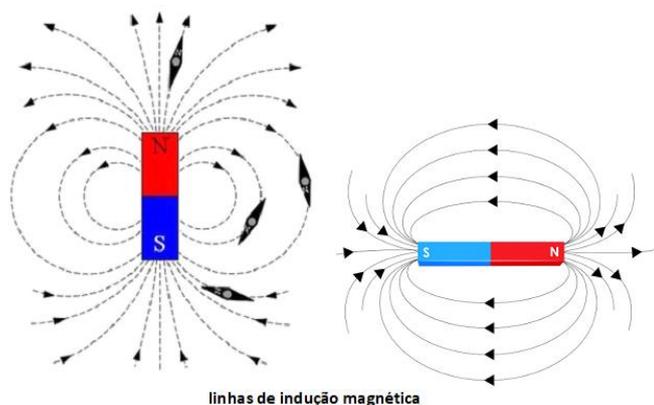


Campo magnético

Um ímã gera no espaço ao seu redor uma região de influência magnética denominada campo magnético.

Para se evidenciar a extensão de um campo magnético, espalha-se limalha de ferro em uma folha de papel sob a qual se encontra um ou mais ímãs. Os pedacinhos de limalha de ferro dispõem-se segundo linhas curvas que ligam os polos norte e sul, chamadas linhas de campo ou linhas de força. Outra maneira de verificar essas linhas é percorrer com uma bússola o contorno do ímã. A agulha da bússola se orienta segundo a linha de campo que passa por ela, pois ela é, na verdade, um pequeno ímã.

Com base nessas observações, foram criados modelos com o campo magnético representado por linhas orientadas da ação da força desse campo, denominadas **linhas de indução magnética**. Por convenção, considera-se que, no campo exterior a um ímã, as linhas de campo seguem no sentido do polo norte para o polo sul de um ímã.

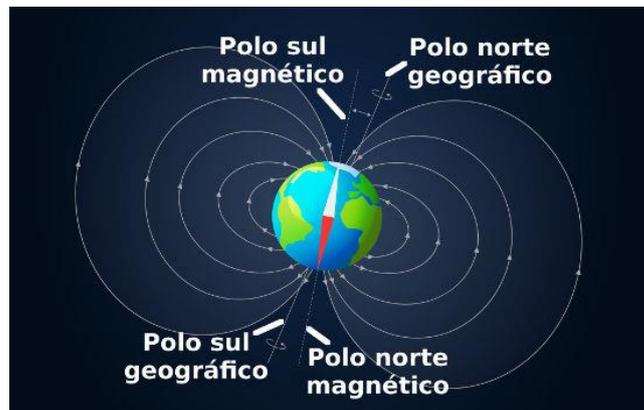


linhas de indução magnética

O Campo Magnético Terrestre

O planeta Terra é considerado um grande ímã, cujos polos magnéticos estão próximos dos polos geográficos. O polo norte é o campo magnético que sempre atrai a agulha magnética da bússola, o que explica que a Terra comporte-se como um grande ímã que exerce força de atração na direção norte.

Chama-se polo norte de uma agulha magnética (bússola) a extremidade que sempre está voltada para o polo norte da Terra e polo sul a extremidade que se dirige para o polo sul da Terra. Observe que, como o polo Norte Geográfico da Terra atrai a extremidade norte da bússola, ele deve ter as características de um polo sul magnético.

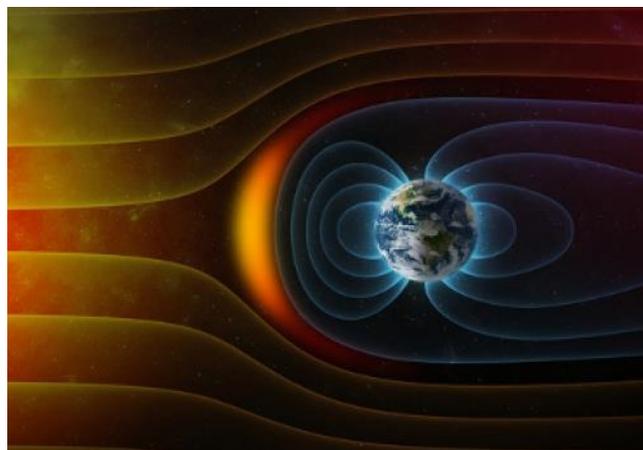


A atração ocorre somente entre polos diferentes, ou seja, se o polo norte da agulha aponta para o norte geográfico, isso significa que aquilo que chamamos de norte geográfico é o polo sul magnético da Terra. Da mesma forma, o polo sul geográfico do planeta deve ser o polo norte magnético. A imagem acima revela essa inversão entre os polos magnético e geográfico.

Formação do campo magnético terrestre

A teoria do dínamo é a mais aceita para a explicação do campo magnético terrestre. De acordo com essa ideia, o ferro e o níquel em estado de fusão, a cerca de 3 mil km de profundidade, no núcleo da terra, movimentam-se gerando correntes elétricas que provocam o campo magnético do Planeta.

A Terra funciona como um ímã gigante



O campo magnético terrestre nos protege de partículas vindas do Sol (vento solar).

O campo magnético da Terra protege o planeta dos chamados raios cósmicos, feixes de partículas de altas energias que vêm do Sol (vento solar). Ao se aproximar da Terra, as partículas carregadas eletricamente são refletidas e desviadas, devido à interação magnética. Caso elas pudessem atingir a superfície da Terra, danificariam e impossibilitariam a comunicação por ondas de rádio, TV, internet, etc.

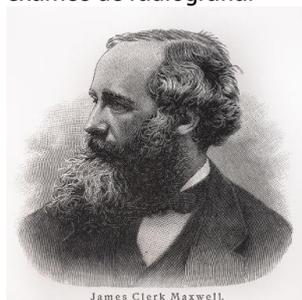
Parte dessas partículas são desaceleradas e entram na atmosfera próximo dos polos, emitindo radiação. A visualização desse fenômeno é chamada de **Aurora**, que pode ser Boreal (Norte) ou Austral (Sul).

ELETROMAGNETISMO

O eletromagnetismo é a parte da Física que estuda a eletricidade e o magnetismo, bem como as relações estabelecidas entre eles. Baseia-se nos princípios de que cargas elétricas em movimento (corrente elétrica) geram campo magnético; e de que a variação de fluxo magnético produz campo elétrico.

Michael Faraday descobriu os efeitos elétricos produzidos pelo magnetismo. Através desses efeitos, chamados de indução eletromagnética, ele explicou a natureza e as propriedades dos campos magnéticos.

Vários aparelhos indispensáveis atualmente só existem em face da evolução nos estudos sobre o Eletromagnetismo e da presença das ondas eletromagnéticas. Entre eles, podemos citar: cartões magnéticos, transformadores de tensão, motores elétricos, antenas de transmissão de dados, o micro-ondas, o rádio e os aparelhos utilizados nos exames de radiografia.



James Clerk Maxwell.

James C. Maxwell (1831-1879) teve importância sem igual para os estudos sobre Eletromagnetismo

O princípio de funcionamento de antena transmissora de sinais baseia-se nos conceitos do eletromagnetismo

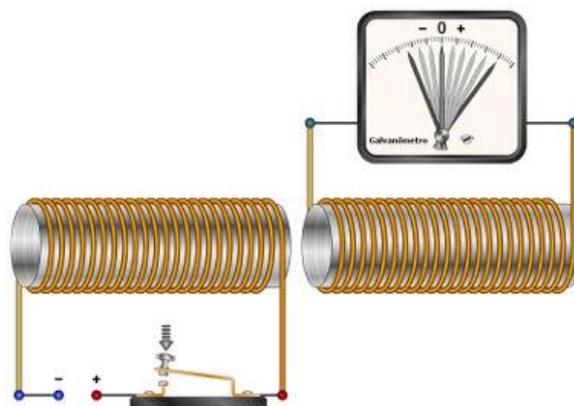


Os fenômenos eletromagnéticos foram descritos por um conjunto de leis formulado por James Clerk Maxwell. Mostrou a existência dos campos eletromagnéticos, que trata-se da concentração de cargas elétricas e magnéticas, as quais movimentam-se como ondas eletromagnéticas.

Eletoímãs

Uma aplicação do campo magnético criado por uma corrente elétrica são os eletroímãs. Esses dispositivos são

ímãs temporários, pois só atuam como ímã quando o circuito elétrico é fechado. São utilizados em telefones, computadores, alto-falantes e em guindastes (usados na separação de metais em depósitos).



O eletroímã é um dispositivo composto de um conjunto de espiras justapostas envolvendo um núcleo de material ferromagnético. Quando as espiras são ligadas a uma pilha ou bateria, surge uma corrente elétrica que gera ao seu redor um campo semelhante aquele encontrado nos ímãs naturais. A intensidade do campo dependerá da intensidade da corrente elétrica e do número de espiras.

Bobina Elétrica

A bobina elétrica é um enrolamento de um fio condutor formando um conjunto de espiras justapostas. É vasta a sua utilização, sendo empregada em quase todos os equipamentos onde há conversão de energia. Aparecem em alto-falantes, captadores de instrumentos musicais, instrumentos de medidas, circuitos de ignição de automóvel, discos rígidos de computadores e geradores de energia elétrica.

Foi a descoberta da indução eletromagnética que possibilitou a construção de dínamos, que são geradores mecânicos de eletricidade. Os dínamos foram aperfeiçoados e, para a geração de eletricidade, tornaram-se muito mais eficientes que as pilhas e as baterias, abrindo caminho para a "era tecnológica da eletricidade".

Geração de Energia Elétrica

Vimos que a movimentação dos ímãs no interior das espiras, por meio da indução eletromagnética, gera uma corrente elétrica. Outra maneira de se verificar a indução eletromagnética é movimentar uma espira no interior de um campo magnético. É dessa forma que se gera a energia elétrica em usinas hidrelétricas, termelétricas, nucleares e eólicas.

Essas usinas fazem uso de uma turbina elétrica, uma enorme estrutura cilíndrica composta de várias pás, que realiza um movimento giratório com a pressão da água (na usina hidrelétrica) ou do vapor-d'água (termelétrica e

nuclear) ou do vento (eólicas), ganhando, assim, energia cinética.

As turbinas são acopladas por um eixo a geradores elétricos. Os geradores são formados por um conjunto de bobinas que giram no interior de um campo magnético criado por gigantescos ímãs, proporcionando a movimentação de elétrons e, conseqüentemente, gerando uma corrente elétrica.

Por último, o nome correto para os geradores de energia seria conversores de energia, pois a energia pode ser transformada, mas não criada. Ele recebe este nome pelo fato do movimento das bobinas que o constituem gerar, a partir da energia cinética, uma corrente elétrica.

REFERÊNCIAS

Planeta Biologia. Disponível em: <https://planetabiologia.com/magnetismo-eletromagnetismo-e-campo-magnetico/>. Acesso em: 28 de agosto de 2020.

SILVA JÚNIOR, Joab Silas da. Mundo Educação. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/fisica/campo-magnetico-terrestre.htm>. Acesso em: 28 de agosto de 2020.

MENDES, Mariane. Eletromagnetismo. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/fisica/eletromagnetismo.htm>. Acesso em: 28 de agosto de 2020.

Toda Matéria. magnetismo. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/magnetismo/>. Acesso em: 28 de agosto de 2020.

Para enriquecer o nosso debate, agora assista os três vídeos abaixo e em seguida responda as questões:

Nesta videoaula vamos apresentar o Magnetismo. <https://youtu.be/EXsS8A4I-M>

De acordo com o vídeo, o que é indução eletromagnética?

Nesta videoaula vamos apresentar uma Introdução ao Magnetismo <https://youtu.be/ZDBQ90Vo-yg>

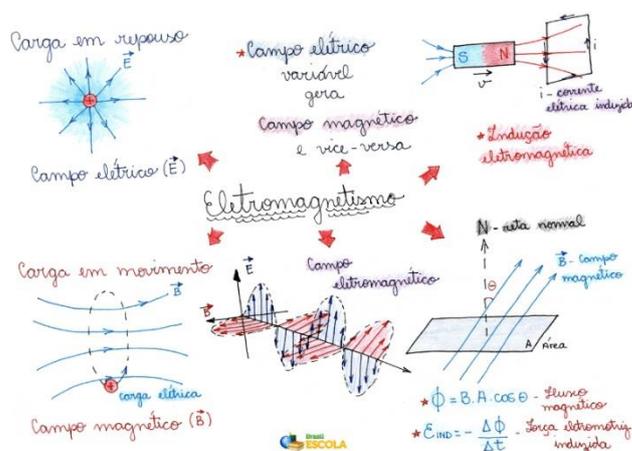
De acordo com o vídeo, o que é o princípio da inseparabilidade dos polos?

Nesta videoaula vamos apresentar o Magnetismo - Ímãs – Eletromagnetismo

<https://youtu.be/3ElgHRIvgQY>

De acordo com o vídeo, qual a importância do campo magnético da terra?

Mapa Mental ou Fluxograma



Glossário

Limalhas de ferro são pequenos fragmentos de ferro que podem ser obtidos limando algum objeto de ferro com uma lima para metais.

Aurora polar é um fenômeno óptico composto de um brilho observado nos céus noturnos nas regiões polares, em decorrência do impacto de partículas de vento solar com a alta atmosfera da Terra, canalizadas pelo campo magnético terrestre.

Atividade Semanal

- 1) Qual a importância do magnetismo?
- 2) A agulha da bússola tem propriedade magnética semelhante à que material?
- 3) O que são polos magnéticos?
- 4) Que modelo Gilbert elaborou para explicar o posicionamento natural da bússola em relação a Terra?
- 5) Como funciona uma bússola?
- 6) O que são linhas de força?
- 7) O que é o campo magnético de um ímã?

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.).

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat

Nestes vídeos vamos apresentar o Magnetismo - elétrons girando organizados. <https://youtu.be/qnSPOU3q5Vk>

e um resumo sobre Magnetismo. <https://youtu.be/huroJYHZXfk>

Compartilhe no Chat sua compreensão sobre substâncias ferromagnéticas e como ocorre a magnetização do ferro.

Fórum

Neste vídeo vamos apresentar como Funcionam Ímãs. <https://youtu.be/agoy2NIJUJc>

Compartilhe no Fórum sua compreensão sobre como são fabricados ímãs artificiais permanentes.

Atividade Semanal Digital

- 1) Com relação aos estudos sobre as propriedades do ímã, podemos dizer que o polo sul de um ímã natural:
 - a) atrai o polo sul de outro ímã, desde que ele seja artificial
 - b) repele o polo norte de um ímã também natural
 - c) atrai o polo norte de todos os ímãs, sejam naturais ou artificiais
 - d) atrai o polo sul de outro ímã, sejam naturais ou artificiais
- 2) Uma bússola pode ajudar uma pessoa a se orientar devido à existência, no planeta Terra, de:
 - a) um mineral chamado magnetita
 - b) ondas eletromagnéticas
 - c) um campo polar
 - d) um campo magnético
- 3) O que poderá acontecer se um ímã for quebrado em três partes?
 - a) Perderá as propriedades do magnetismo;
 - b) Cada parte ficará com um polo contrário ao outro;
 - c) Cada pedaço se transformará em novos ímãs com polos nortes e sul;
 - d) Só funcionará novamente quando as partes forem juntas novamente.
- 4). Qual dos seguintes materiais não é atraído por um ímã.
 - a) alumínio
 - b) Ferro
 - c) Aço
 - d) Cobalto
- 5) As forças invisíveis que se dispõem num ímã e/ou eletroímã em forma de linhas são conhecidas como:
 - a) Linhas magnéticas;
 - b) Linhas de Força;

c) Linhas de imã;

d) Linhas de indução.



Educação Física 9º ano

Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 40ª semana

Para Começo de Conversa

Olá estudante, tudo bem com você?

Dando continuidade as nossas atividades que serão, nesse momento em que estaremos longe da escola, tanto em meio **impresso** quanto **digital**. Nesta semana, iremos finalizar o estudo sobre temas históricos e sociais: história dos esportes; esporte e qualidade de vida; esporte e mídia; violência e esporte; preconceito no esporte; respeito às diferenças, e identidades, entre outros.

Trabalharemos, nas atividades desta semana, com diversos recursos (videoaulas, textos digitais e Mapa Mental) que serão utilizados para ajudar na compreensão do tema a ser trabalhado. Teremos também uma *Atividade Semanal* (no material impresso) na qual exploraremos diferentes gêneros textuais que dialogam com o que será estudado. Teremos ainda *Videoconferência*, *Chat* e *Fórum* onde você poderá tirar todas as suas dúvidas e levantar questionamentos relacionados a temática estudada nesta semana.

Habilidade(s) da BNCC

(EF89EF18) Discutir as transformações históricas, o processo de esportivização e a midiaticização de uma ou mais lutas, valorizando e respeitando as culturas de origem.

(EF89EF21) Identificar as características (equipamentos de segurança, instrumentos, indumentária, organização) das práticas corporais de aventura na natureza, bem como suas transformações históricas.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

1. Lutas do mundo
2. Práticas corporais de aventura na natureza

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

Temas históricos e sociais: história dos esportes; esporte e qualidade de vida; esporte e mídia; violência e esporte; preconceito no esporte; respeito às diferenças, e identidades, entre outros.

Objetos Digitais de Aprendizagem

Texto 1: Esporte de Aventura – 5 Modalidades para sair da Rotina

<https://www.comparaonline.com.br/blog/amp/viagem/seguro-viagem/esporte-de-aventura-na-natureza-5-modalidades-para-voce-sair-da-rotina/>

Videoaula 1: Práticas corporais de aventura da natureza
<https://www.youtube.com/watch?v=e2yWCy5hEMQ>

Videoaula 2: Equipamentos de Segurança e Medidas de prevenção em Esportes de Aventura na Natureza
<https://www.youtube.com/watch?v=zwsGUBbTxp4>

Texto Didático

Leia o texto a seguir para compreender um pouco mais sobre temas históricos e sociais: história dos esportes; esporte e qualidade de vida; esporte e mídia; violência e esporte; preconceito no esporte; respeito às diferenças, e identidades, entre outros.

Você já sabe o quanto esse tema é rico e importante de ser trabalhado nas nossas aulas de Educação Física.



Disponível em: <https://vagnerbito.wordpress.com/2019/11/04/praticas-corporais-de-aventura-i/>

Esporte de aventura na natureza – 5 modalidades para sair da rotina

A prática de esporte de aventura na natureza é uma ótima opção para quem deseja se exercitar, mas prefere fugir do ambiente da academia. Diferente das modalidades tradicionais, os esportes praticados ao ar livre e em contato com a natureza são mais estimulantes e também proporcionam vários benefícios para a saúde. No entanto, especialistas afirmam que apesar de benéfica, esse tipo de atividade exige um maior preparo físico e cuidados extras com a segurança. Por isso, neste artigo nós vamos te apresentar cinco modalidades de esportes de aventura na natureza, seus benefícios e os cuidados que você não pode deixar de tomar quando praticá-los. Divirta-se!

Cinco modalidades de esporte de aventura na natureza:

1. Escalada - A escalada é uma prática esportiva realizada em montanhas e colinas, individualmente ou em grupo. É uma modalidade que exige bastante concentração e força, pois o grande desafio é superar os obstáculos e chegar ao topo em segurança. Para isso, além de capacidades físicas bem treinadas, é fundamental a utilização de equipamentos que protejam o praticante durante a subida, como cordas, mosquetões, capacete e calçados apropriados. Há dois tipos de escalada ao ar livre:

- **Livre** – praticada em paredões rochosos, esse tipo caracteriza-se por utilizar a cavidade das rochas para alavancar a subida.
- **Artificial** – aqui, o praticante faz uso de ferramentas que o auxiliam em sua progressão, como grampos e estribos.

2. Trekking - O trekking nada mais é que uma caminhada realizada em trilhas naturais, curtas ou longas, em terrenos íngremes ou planos. Sendo assim, ele é uma modalidade que pode ser praticada por pessoas de todas as idades e em todos os níveis de condicionamento físico. Os estilos de trekking mais populares são:

- **Trekking de um dia** – caminhada de curta duração (até 10 km);
- **Trekking de longa distância** – o objetivo aqui é a travessia entre dois pontos. Muitas vezes é necessário realizar pernoites ao longo do trajeto;
- **Trekking de velocidade** – considerado uma competição. O objetivo é chegar a determinados pontos no menor tempo possível;
- **Trekking de regularidade** – voltado à competição, onde o objetivo é manter-se no percurso dentro de um tempo definido.

3. Surf - O surf é um esporte bastante praticado no Brasil e no mundo cujo objetivo é deslizar pelas ondas do mar por meio de uma prancha. Apesar de ser uma modalidade que exige equilíbrio e agilidade, o surf pode ser uma prática

divertida tanto para atletas quanto para amadores. Além disso, ele é um esporte que contribui para melhora do condicionamento físico e capacidade respiratória ao mesmo tempo em que permite um contato direto com a natureza. Mas, atenção! Além de saber nadar, é fundamental seguir as orientações de segurança transmitidas por um instrutor qualificado!

4. Rafting - O rafting é um esporte de aventura na natureza que consiste em descer as corredeiras do rio em um bote inflável. Embora não seja uma modalidade que exija alto nível de condicionamento, o rafting demanda equilíbrio, concentração e força nos braços para manter-se firme dentro do bote. Dessa forma, quanto mais tranquilo o percurso, mais força é necessária para mover o bote. O grau de dificuldade do rafting segue a Escala Internacional de Dificuldade dos Rios:

- **Classe I – Fácil** – em águas rápidas com poucas obstruções;
- **Classe II – Iniciante** – corredeiras diretas com manobras ocasionais;
- **Classe III – Intermediário** – corredeiras com ondas moderadas e irregulares;
- **Classe IV – Avançado** – corredeiras intensas em águas turbulentas;
- **Classe V – Especialista** – corredeiras extremamente longas e com muita obstrução;
- **Classe VI – Extremo** – nível de dificuldade extremo e muita imprevisibilidade. Trechos classificados nesta classe devem ser evitados.

5. Arvorismo - O arvorismo é uma modalidade de esporte na natureza que pode ser praticado por qualquer pessoa em busca de uma aventura menos radical e um pouco mais tranquila. No arvorismo, o indivíduo caminha por plataformas colocadas no alto das árvores com o auxílio de cabos e cordas e, ao final, a descida é realizada por uma tirolesa. O trajeto pode apresentar um certo grau de dificuldade, mas nada que exija grande esforço dos praticantes. O arvorismo é ideal para aqueles que querem testar sua concentração e equilíbrio, além de superar os próprios limites. Existem duas modalidades de arvorismo:

1. **Arvorismo acrobático** – aqui, o grau de dificuldade vai aumentando durante o percurso. É necessário equilíbrio e coordenação.
2. **Arvorismo contemplativo** – o trajeto é amparado por proteções laterais e plataformas mais firmes, diminuindo assim a dificuldade e os desafios.

Benefícios em praticar esporte de aventura na natureza

- Melhora do condicionamento e preparo físico;

- O contato com a natureza proporciona relaxamento mental;
- A prática de esportes libera endorfina, hormônio que ajuda a reduzir o estresse e traz sensação de bem-estar;
- Favorece a socialização e com isso você pode fazer novos amigos;
- São atividades desafiantes e motivadoras.

Cuidados que devem ser tomados ao praticar esporte de aventura na natureza.

Praticar esportes de aventura é uma ótima opção para sair da rotina, se exercitar e ainda desfrutar das belas paisagens que a natureza nos oferece. Contudo, são necessários alguns cuidados para não estragar a sua diversão: Verifique se sua saúde está em dia, Hidrate-se, Utilize os equipamentos de segurança necessários, Use filtro solar, Alimente-se, Escolha um guia ou agência de confiança. Ter conhecimento do local e das normas de segurança é necessário para garantir a tranquilidade da sua prática independente da modalidade que você escolher. Por isso, contrate apenas profissionais treinados e agências especializadas para fazer do seu esporte uma experiência incrível. Além disso, vale lembrar que, se você for praticar algum esporte de aventura na natureza durante uma viagem, é importante contar com a cobertura de um seguro.

(Resumo do texto Esporte de Aventura – 5 Modalidades para sair da Rotina)

Agora que conseguiu ler todo o texto, responda a pergunta a seguir.

1. Cite cinco modalidades de esporte de aventura de natureza.

Agora que você já leu o texto e respondeu as questões, iremos a outra atividade ok!

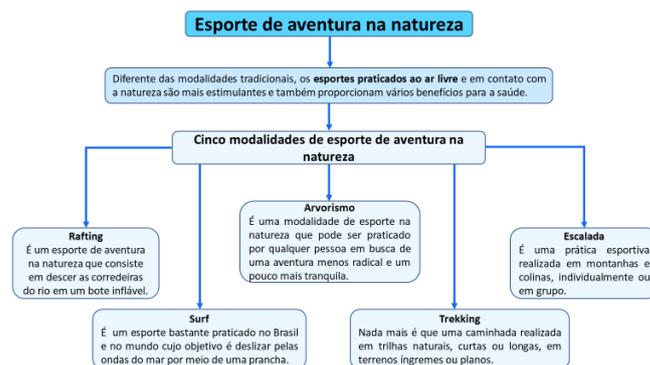
Assista a videoaula “Práticas corporais de aventura da natureza” (<https://www.youtube.com/watch?v=e2yWCy5hEMQ>).

Mostre o que você conseguiu apreender da videoaulas e responda a questão abaixo.

1. Quais são os Esportes de Aventuras em Corredeiras e Rios?

Mapa Mental

Abaixo, colocamos um Mapa Mental para te ajudar a entender melhor o assunto de hoje, ok!



Glossário

Corredeiras Diretas – Desnível de rio, onde as águas correm mais rápidas.

Íngremes – O mesmo que abruptos, empinados, escarpados.

Imprevisibilidade – Característica do que é imprevisível, daquilo que não se pode prever.

Radical – Pessoa que não muda de opinião, conservadora ou autoritária em seus princípios.

Tirolesa – É um esporte radical ou esporte de aventura, que nasceu na Áustria, em Tirol, mas que hoje é praticado em todo o mundo.

Topo – A porção mais elevada de algo, cume.

Atividade Semanal

1. De acordo com o texto acima responda.

A) Qual é o grande desafio da Escalada?

B) Quais são os equipamentos considerados fundamentais que são utilizados na escalada?

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.).

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para

posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat

Vamos lá!

Esse momento é muito importante para você tirar suas dúvidas, bem como mostrar ao professor o que conseguiu compreender sobre o assunto estudado nesta semana. Aqui o professor de **Educação Física** vai poder te responder os pontos que você ainda tem dúvidas.

Não se esqueça!

Para que o professor possa te ajudar, é preciso que você tenha feito todas as atividades anteriores! Só assim será possível terminar o assunto desta semana com clareza sobre tudo que foi apresentado.

Então, faça uma relação das suas dúvidas e pergunte aqui ao professor.

Agora que você já leu o texto, assistiu as videoaulas e respondeu as questões, é importante também registrar aqui os pontos que você mais achou interessante na aula de hoje:

Qual foi a parte do texto que mais te chamou a atenção?

As videoaulas foram explicativas?

Fórum

E aí, está gostando da aula de hoje?

Então, vamos continuar nos aprofundando no tema, tudo bem?

Para isso, é importante que você assista a videoaula **“Equipamentos de Segurança e Medidas de prevenção em Esportes de Aventura na Natureza”** (<https://www.youtube.com/watch?v=zwsGUBbTpx4>).

Depois, compartilhe aqui no Fórum o que você mais gostou na videoaula.

Te ajudou a entender melhor o assunto de hoje? Porquê?

Atividade Semanal Digital

Agora já estamos nas últimas atividades desta semana.

Então, vamos rememorar o assunto respondendo algumas questões.

É importante **destacar** que estas questões irão ajudar na construção da sua nota do bimestre. Logo, você precisa responder com bastante atenção.

1. Por quem pode ser praticado o Treking?

A () somente para homens.

B () por pessoas de todas as idades e em todos os níveis de conhecimento físico.

C () somente para mulheres.

D () somente por atletas.

2. Qual o esporte de aventura na natureza que utiliza um bote inflável?

A () arvorismo.

B () trekking.

C () rafting.

D () surf.

3. Quais são os tipos das modalidades de arvorismo?

A () arvorismo acrobático, arvorismo contemplativo.

B () arvorismo acrobático, arvorismo contemporâneo.

C () arvorismo moderno, arvorismo contemporâneo.

D () nenhuma das respostas.

Agora que você conseguiu cumprir toda a jornada de estudos de hoje, então é hora de descansar e, claro, esperar o assunto da próxima semana, que tenho certeza que você vai adorar!

Uma boa semana e bons estudos nas próximas disciplinas.



Geografia

9º ano

Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 40ª semana

Para Começo de Conversa

Olá estudante!

Seja muito bem-vindo à nossa aula remota de Geografia. Aqui é o lugar onde estamos estudando, aprendendo, discutindo e refletindo sobre os conteúdos de Geografia, assim como nos demais componentes curriculares. Espero que você esteja conseguindo acompanhar todas as aulas.

Iremos dar continuidade ao assunto que vimos na aula passada sobre as **“Questões Ambientais Globais”**, enfocando **as experiências, dificuldades e possibilidades**.

A sociedade e líderes de alguns países, percebendo a gravidade dos impactos sofridos no meio ambiente, buscando solucionar os problemas que estão acontecendo no mundo, sejam eles relacionados ao clima, a poluição das águas, solo e ar entre outros, decidiram se reunir de tempos em tempos, para discutir questões relacionadas à preservação do meio ambiente, visando um desenvolvimento sustentável e buscando assegurar a sobrevivência de futuras gerações.

É então que surgem as Conferências Ambientais, nos últimos 70 anos. E, é sobre elas também, que vamos trabalhar no decorrer dessa semana.

Para auxiliar nessa sua caminhada você deve percorrer todo o plano de estudo, ou seja, acessar os objetos digitais de aprendizagem, ler o texto didático, responder às atividades semanais e participar dos momentos de interação (videoconferência, chat e fórum).

Habilidade(s) da BNCC

- (EF09GE17) Explicar as características físico-naturais e a forma de ocupação e usos da terra em diferentes regiões da Europa, da Ásia e da Oceania.
- (EF09GE18) Identificar e analisar as cadeias industriais e de inovação e as consequências dos usos de recursos naturais e das diferentes fontes de energia (tais como termelétrica, hidrelétrica, eólica e nuclear) em diferentes países.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

- Diversidade ambiental e as transformações nas paisagens na Europa, na Ásia e na Oceania.

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

- Europa: aspectos naturais, culturais, socioespaciais e econômicos.
- Oceania: aspectos naturais, culturais, socioespaciais e econômicos.
- Ásia: aspectos naturais, culturais, socioespaciais e econômicos.
- Questões ambientais globais: experiências, dificuldades e possibilidades.**

Objetos Digitais de Aprendizagem

- <https://slideplayer.com.br/slide/2958946/> (slides problemas ambientais)
- <https://www.youtube.com/watch?v=pFIZC7vxQfA> (Questões ambientais atuais)
- <https://www.youtube.com/watch?v=pTVRBjTdNOo> (Conferências – questões ambientais)
- <https://www.youtube.com/watch?v=rbCu3fLowCg&feature=youtu.be> (A carta da Terra)

Texto Didático



A próxima década será essencial para solucionar os grandes problemas ambientais do planeta.

A imagem acima nos reporta às questões ambientais globais, em seus diversos problemas atuais.

1. Você já viu algo parecido?

2. De que se trata essa imagem?

3. Onde poderá ter ocorrido esse fato?

Pesquise e descubra.

Além desse, vivenciamos inúmeros outros fenômenos que vem acontecendo em nosso planeta. Veja os slides no objeto digital de aprendizagem 1 e continue seus estudos sobre a temática “ Meio Ambiente” no texto abaixo.

Os grandes problemas ambientais a nível mundial que devem ser resolvidos até 2030.

As mudanças climáticas são o grande problema ambiental que a humanidade terá que enfrentar durante a próxima década; porém, não é o único. A seguir, reexaminaremos alguns deles – desde a escassez de água à perda de biodiversidade ou à gestão dos resíduos – e veremos quais são os desafios que temos pela frente.

A terceira década do século XXI acaba de começar e os desafios ambientais que temos pela frente, resumidos na Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU), são numerosos. Este plano de ação global adotado em 2015 propõe medidas concretas para atingir, num prazo de dez anos, **um mundo mais justo, próspero e ecológico**. Nesse sentido, a própria ONU adverte que estamos atrasados e a questão agora é se estamos ainda a tempo de salvar o planeta.

Resumiremos, a seguir, alguns dos principais problemas ambientais em termos mundiais que devem ser resolvidos, conforme a própria ONU, durante a próxima década:



Os problemas ambientais vividos no mundo de hoje são consequência direta da intervenção humana na Terra e nos Ecossistemas. Esta intervenção causa desequilíbrios ambientais no planeta comprometendo a vida do homem e dos restantes seres vivos.
<http://lumeear.blogspot.com/2015/03/os-grandes-problemas-ambientais.html>

ADAPTAÇÃO E MITIGAÇÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

O aquecimento global induzido pelas emissões de CO₂ – que aumentaram conforme a ONU em 50% desde 1990 – está acelerando as mudanças climáticas e ameaça a sobrevivência de milhões de pessoas, animais e plantas, pois provoca episódios meteorológicos, tais como secas, incêndios e inundações, cada vez mais frequentes e extremos. Este fenômeno nos obriga a tomar medidas que atenuem seus efeitos e ajudem a nos adaptarmos às consequências que, inclusive contendo o aumento do termômetro terrestre abaixo de 2 °C como exigem os Acordos de Paris, permanecerão durante séculos.

OS PROBLEMAS DE POLUIÇÃO E SEU IMPACTO NA SAÚDE

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que 90% da humanidade respira ar poluído e, conseqüentemente, demanda uma redução da contaminação para reduzir o índice de doenças respiratórias, evitando assim sete milhões de óbitos/ano. A água contaminada também causa problemas importantes de saúde, além de cinco milhões de mortes anuais segundo a ONG Oxfam Intermón. A ONU defende eliminar as descargas de resíduos, minimizar o uso de produtos químicos e depurar mais quantidade de águas residuais, entre outras medidas.

A PROTEÇÃO DOS OCEANOS

Os mares se tornaram os grandes aterros de plástico do planeta. Além disso, existem outros graves problemas ecológicos relacionados com os oceanos, como a deterioração dos ecossistemas pelo aquecimento global, os efluentes contaminantes, as águas residuais e o derramamento de combustíveis. A ONU advoga pela melhoria da administração dos espaços protegidos, defendendo que os mesmos tenham recursos suficientes, e pela **redução da sobrepesca, da poluição e da**

acidificação dos oceanos causada pelo aumento da temperatura terrestre.

A TRANSIÇÃO ENERGÉTICA E AS ENERGIAS RENOVÁVEIS

Ao mesmo tempo que a energia significa 60% de todas as emissões mundiais de gases de efeito estufa (GEE), a ONU calcula que 13% da humanidade não tem eletricidade e que 3 bilhões de pessoas dependem dos combustíveis fósseis para cozinhar. Esta situação exige uma transição energética para um **modelo mais limpo, acessível, eficiente e baseado no uso de fontes renováveis** para formar comunidades mais sustentáveis, inclusivas e resistentes aos problemas ambientais, como as mudanças climáticas.



Vinte e dois por cento das espécies animais estão atualmente em perigo de extinção.

UM MODELO ALIMENTAR SUSTENTÁVEL

A **produção intensiva de alimentos tem consequências nefastas para o meio ambiente** ao empobrecer o solo e os ecossistemas marinhos. Além disso, a exploração excessiva dos recursos naturais colocou em perigo a segurança alimentar e o abastecimento de água potável. A ONU considera imprescindível uma mudança do modelo produtivo e de nossos hábitos alimentares, apostando em uma dieta mais vegetariana e com alimentos locais para poupar energia e emissões de CO₂.

PROTEÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Oito por cento das espécies animais conhecidas já desapareceram e 22% estão em perigo de extinção devido especialmente, **à destruição de seus habitats naturais, à caça furtiva e à introdução de espécies invasoras**. A ONU cobrou ações contundentes para terminar com estes indícios e preservar o nosso patrimônio natural, como é o caso das florestas que estão cada vez mais ameaçadas.

O DESENVOLVIMENTO URBANO E A MOBILIDADE SUSTENTÁVEL

O crescimento das cidades, que terão de acolher cerca de 5 bilhões de pessoas em 2030, será outro dos grandes desafios ambientais da década. As metrópoles do futuro deverão ser compactas, seguras, inclusivas, ecológicas e eficientes em termos energéticos, com mais áreas verdes, construções ecológicas e meios de transporte mais sustentáveis que deixem o trânsito em segundo plano,

dando prioridade aos pedestres.



Como será a sociedade em 2030?

O ESTRESSE HÍDRICO E A ESCASSEZ DE ÁGUA

A falta deste recurso, vital para a sobrevivência humana, animal e vegetal, afeta mais de 40% da população mundial e, segundo o Fórum Econômico da Água, **a agricultura representa mais de 70% da água utilizada nos países mais áridos do planeta**. Um uso responsável dos recursos hídricos melhorará a produção alimentar e energética, além de proteger a biodiversidade dos nossos ecossistemas hídricos e ajudar-nos a frear as mudanças climáticas.

OS FENÔMENOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS

O aumento da temperatura terrestre está propiciando eventos climáticos cada vez mais frequentes, intensos e devastadores, como secas, furacões e ondas de calor. Manter o termômetro sob controle, como está sendo solicitado nas negociações de mais alto nível, e **melhorar a nossa capacidade de resposta no caso de emergências climáticas** são as chaves para minimizar o número destas catástrofes e aprender a nos adaptar e defender das mesmas.

O EXCESSO DE POPULAÇÃO E A GESTÃO DOS RESÍDUOS

A ONU prevê que a população mundial passe de 8,5 bilhões de pessoas em 2030, obrigando-nos a reduzir consideravelmente a geração de resíduos por meio de atividades de prevenção, redução, reciclagem e reutilização próprias da conhecida como economia circular, com o objetivo de minimizar seu impacto na saúde e no meio ambiente.

<https://www.iberdrola.com/meio-ambiente/principais-problemas-ambientais>

Antes de continuar sua leitura, faça uma pausa e acesse os objetos digitais de aprendizagem 2 e 3 e entenda um pouco mais sobre as questões ambientais globais e se aproprie das conferências mundiais sobre o meio ambiente.

As Conferências Mundiais Ambientais

As **conferências sobre o meio ambiente** são responsáveis por reunir os maiores líderes do planeta para discutirem soluções relacionadas à conservação da natureza e elaborarem **projetos de desenvolvimento sustentável**.

Durante o século XX, o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e das técnicas utilizadas em pesquisas de observação dos fenômenos naturais tornaram possíveis ao homem detectar os danos decorrentes da evolução capitalista e industrial. Áreas do conhecimento, como a **ecologia**, já apontavam para esse discurso no século anterior e consolidaram a base para diversos cientistas abrirem caminho para um **“despertar da consciência ecológica”**.

Todo esse processo foi caracterizado, principalmente, pela adoção de práticas alternativas de desenvolvimento, que tinham como objetivo a **preservação da natureza e de todos os seus recursos**. Nesse contexto, surgiram as grandes **conferências mundiais sobre o meio ambiente**, que reúnem de tempos em tempos as lideranças globais.

Onde ocorreu a primeira conferência mundial sobre o meio ambiente?

Uma **grande conferência da ONU, realizada em 1949**, promoveu um debate em torno da conservação e utilização de recursos naturais. Nesse momento, eles estavam preocupados com os prejuízos ambientais causados pela poluição gerada por indústrias e cidades, além das ameaças causadas por testes nucleares.

Todos esses problemas, acrescentados de um risco ambiental cada vez maior, conduziram a um novo encontro na cidade de Roma no ano de 1968. Dentre vários assuntos que foram tratados, a preocupação em planejar soluções para os problemas ambientais ganharam destaque.

Após essas grandes reuniões, foi realizada a **primeira conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente em 1972**, na cidade de **Estocolmo** – Suécia. Ela teve como intuito conscientizar a sociedade sobre sua relação com o ambiente, principalmente quanto à exploração dos recursos naturais, a poluição do ar e das águas.

Qual o objetivo das conferências ambientais?



Se você observar bem os desequilíbrios ambientais e as crises de injustiça social a que grande parte das pessoas estão submetidas, vai começar a questionar as **relações entre sociedade e natureza**. Pense bem e verá que essas relações precisam ser reconstruídas.

Os **problemas socioambientais** levantam diversas posições no cenário mundial, como a indiferença, as justificativas banais e, também, a busca por alternativas de enfrentamento desses conflitos. Dessa maneira, após a ciência apontar para os impactos ambientais gerados pelo homem, diversas lideranças de peso tomaram a iniciativa de tentar reverter esse quadro, criando assim as **conferências do meio ambiente**.

Hoje em dia, essas conferências se tornaram referência na conscientização planetária, e têm o objetivo de debater questões socioambientais, relacionadas ao desenvolvimento e a natureza, além de apresentarem soluções para o futuro da sociedade.

Conferências ambientais e sustentabilidade

O termo **sustentabilidade** vem suscitando debates intensos no cenário internacional. Ele propõe a exploração dos recursos naturais sem deteriorá-los, pensando sempre na sua preservação para as gerações futuras. Em decorrência dos problemas ambientais, presenciados nas últimas décadas, ser sustentável é uma prática cada vez mais aceita.

Durante as **conferências internacionais sobre o meio ambiente**, lideranças mundiais reúnem-se para discutir a **relação do homem com a natureza**. São abordados assuntos como o aquecimento global, os buracos na camada de ozônio e a poluição de rios e oceanos, ou seja, desastres que para serem solucionados necessitam de toda uma reestruturação no modo de produção e consumo da sociedade.

É aí que as **conferências ambientais e sustentabilidade** entram em contato, pois o segundo termo aparece como solução a longo prazo e vem ganhando grande destaque entre as lideranças mundiais.

Quais foram as principais conferências ambientais?

Desde a primeira **conferência ambiental em Estocolmo**, as grandes nações decidiram realizar esse encontro novamente a cada dez anos. Nesses encontros mundiais as mudanças ambientais são avaliadas e, então, são apresentadas novas metas para as décadas seguintes. Acompanhe agora as grandes **conferências em defesa do meio ambiente**.

Estocolmo, Suécia (1972)

Obteve destaque nesse evento a criação da **Carta de Estocolmo**, que ressaltava a necessidade de uma nova atitude civilizatória. Foi estabelecido que os recursos naturais poderiam suprir as necessidades das gerações

presentes, mas deveriam também continuar garantindo as mesmas necessidades das próximas gerações.

Nairóbi, Quênia (1982)

Certos países se reuniram após a avaliação da Conferência de Estocolmo para formarem uma **Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Essa comissão se encontrou em Nairóbi e em 1987 publicaram um relatório chamado **Nosso Futuro Comum**, que apontou a necessidade de um desenvolvimento sustentável.

Rio de Janeiro, Brasil (1992)

Conhecida como **Rio 92** ou **Eco 92**, contou com a presença de representantes de 170 países, além de várias ONGs. Diversos documentos foram assinados nesse encontro, visando principalmente modificar o modelo consumista de desenvolvimento para algo mais sustentável.

Johannesburgo, África do Sul (2002)

Essa conferência da ONU sobre meio ambiente foi chamada de **Rio+10**. Ela começou com pouco otimismo por conta da falta de comprometimento das nações desenvolvidas, que aumentaram seus impactos ambientais, com exceção de alguns países europeus.

Rio de Janeiro, Brasil (2012)

Foi uma conferência embasada nos pilares econômicos, sociais e ambientais, tratando basicamente de dois temas:

1. o desenvolvimento da **economia verde**, ou seja, a interseção entre o ambiente e a economia, que está fundamentada na erradicação da pobreza;
2. a reestruturação do governo das Nações Unidas baseando-se no desenvolvimento sustentável para garantir, dessa maneira, o compromisso político internacional em torno da sustentabilidade.

<https://www.stoodi.com.br/blog/geografia/conferencias-ambientais/>

Mapa Mental ou Fluxograma



<https://images.app.goo.gl/CkNe9PcmC4rqWpe39>

Glossário

Atenuar - reduzir a seriedade, a intensidade ou a gravidade de algo.

Conferência - evento organizado por um grupo de pessoas, ou mesmo associações ou instituições, com o objetivo de reunir pessoas para discutir determinada questão ou problemática, visando o levantamento de soluções, prioridades e propostas para o bem comum.

Deterioração - circunstância do que se altera de um estado bom para um estado pior; danificação, apodrecimento.

Ecosistema - é um conjunto formado pelas interações entre componentes bióticos, como os organismos vivos: plantas, animais e micróbios, e os componentes abióticos, elementos químicos e físicos, como o ar, a água, o solo e minerais.

Escassez - qualidade de raro, escasso; não abundante; raridade.

Mitigação - ação ou consequência de mitigar, de atenuar, enfraquecer, diminuir; alívio; diminuição do mal ou redução da gravidade de algo.

Nefasta - de teor ruim, algo de mau agouro, que provoca desgraça ou referente à um período de luto e tristeza.

Propiciar - oferecer meios para que alguma coisa se realize; proporcionar.

Atividade Semanal

A **Carta da Terra** é uma declaração de princípios éticos fundamentais para a construção, de uma sociedade global justa, sustentável e pacífica. Busca inspirar todos os povos a um novo sentido de interdependência global e responsabilidade compartilhada, voltado para o bem-estar de toda a família humana, da grande comunidade da vida e das futuras gerações. É uma visão de esperança e um chamado à ação. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/A_Carta_da_Terra

Esta carta surgiu na Eco 92, após um grupo de pessoas perceberem a necessidade de se ter um documento que servisse de base para uma direção mais sustentável do ambiente.

Para realizar sua atividade da semana, assista ao vídeo "Carta da Terra" no objeto digital de aprendizagem 4. E logo após, faça no seu caderno para mostrar ao seu(sua) professor(a), a atividade abaixo:

1. Quais são os eixos fundamentais dessa Carta?
2. É possível viver em alinhamento com a Carta da Terra?

3. Faça um pequeno texto sobre o tema “ Carta da Terra”, observando se estes eixos de fato são vivenciados pela sociedade atual.

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.).

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat

E aí estudante, achou compreensível o assunto estudado essa semana? Acredito que sim. Afinal de contas é um tema muito debatido em nossa sociedade atualmente, não é mesmo? Mas, caso tenha dúvidas, anote todas para perguntar ao seu(sua) professor(a).

Agora é o momento de interagir com seus(suas) colegas de sala e com o seu(sua) professor(a) de Geografia. Ele vai conversar com você e, é claro, te ajudar a compreender os pontos que você ainda precisa de maior esclarecimento.



<https://www.facebook.com/phytoresource.brasil/photos/a.796297643785572/1538474349567894/?type=1&theater>

Para iniciar a conversa sobre o tema estudado, verifique a imagem acima e responda o questionamento final:

Você está preocupado com as questões ambientais?

Fórum

Chegamos ao outro momento de interação da aula. Lembro a você que seu(sua) professor(a) também participará juntamente com os demais estudantes da turma. Agora você deverá postar no fórum um pequeno texto, descrevendo sua reflexão sobre o conceito de “Desenvolvimento Sustentável”, descrito abaixo:

Desenvolvimento sustentável...

“É aquele que satisfaz as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer suas próprias demandas.”

Caso o seu(sua) professor(a) ache necessário, indicará outros materiais de pesquisa.

Vamos lá, então...

Atividade Semanal Digital



www.politicalcartoons.com

1. (PUC-RJ 2010) Observe a charge acima.

Um problema ambiental e seu efeito sobre a Terra, diretamente relacionados à charge, estão corretamente apresentados na opção:

a) A destruição da camada de ozônio pelo despejo de resíduos de CFC nos mares, rios e lagos promove a contaminação das águas, a perda da biodiversidade e alterações na dinâmica das massas de ar.

b) O acúmulo de enxofre e metano pela fertilização dos solos e a expansão das queimadas contaminam os lençóis freáticos, provocando a alteração do ecossistema de rios, lagos e mares e a destruição de florestas.

c) A intensificação do efeito estufa, decorrente da queima de combustíveis fósseis pelas indústrias, resulta em

efeitos sobre a dinâmica das chuvas e dos ventos, além de alterar os níveis dos oceanos e extinguir espécies.

d) A formação de ilhas de calor, como decorrência do acúmulo de energia nas superfícies impermeabilizadas, reduz os efeitos da radiação solar sobre a superfície terrestre e aumenta gradativamente a umidade relativa do ar.

e) O aumento no uso de produtos químicos destinados a melhorar a produtividade da agricultura resulta na contaminação do solo, poluição dos mananciais de água e alteração da cadeia alimentar de pragas e predadores.

2. (UERJ 2015) A ONU e o meio ambiente.

Pode-se dizer que o movimento ambiental começou séculos atrás, como resposta à industrialização. Após a Segunda Guerra Mundial, a era nuclear fez surgir temores de um novo tipo de poluição por radiação. Em 1969, a primeira foto da Terra vista do espaço tocou o coração da humanidade com a sua beleza e simplicidade. Em 1972, a Organização das Nações Unidas convocou a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, na Suécia, em Estocolmo. A declaração final do evento contém dezenove princípios que representam um manifesto ambiental para nossos tempos. (Adaptado de onu.org.br)



A Conferência de Estocolmo e o surgimento de organizações ambientalistas, como Greenpeace e WWF, provocaram mudanças na percepção social da questão ambiental no final do século XX.

Dentre essas mudanças, a mais difundida foi a conscientização da:

- a) limitação da tecnologia moderna.
- b) dimensão da interferência humana.
- c) recorrência do desmatamento intenso.
- d) insuficiência do abastecimento alimentar.

3. (ENEM- BR - 2009) No presente, observa-se crescente atenção aos efeitos da atividade humana, em diferentes áreas, sobre o meio ambiente, sendo constante, nos fóruns internacionais e nas instâncias nacionais, a referência à sustentabilidade como princípio orientador de ações e propostas que deles emanam. A sustentabilidade explica-se pela

- a) incapacidade de se manter uma atividade econômica ao longo do tempo sem causar danos ao meio ambiente.
- b) incompatibilidade entre crescimento econômico acelerado e preservação de recursos naturais e de fontes não renováveis de energia.
- c) interação de todas as dimensões do bem-estar humano com o crescimento econômico, sem a preocupação com a conservação dos recursos naturais que estivera presente desde a antiguidade.
- d) proteção da biodiversidade em face das ameaças de destruição que sofrem as florestas tropicais devido ao avanço de atividades como a mineração, a monocultura, o tráfico de madeira e de espécies selvagens.
- e) necessidade de se satisfazer as demandas atuais colocadas pelo desenvolvimento sem comprometer a capacidade de as gerações futuras atenderem suas próprias necessidades nos campos econômico, social e ambiental.

4. Os problemas ambientais mobilizam muitos cientistas e ativistas ao redor do mundo. Atuando em áreas distintas, eles buscam soluções a curto e médio prazos para evitar um colapso completo do meio ambiente. Fazendo uma análise no sentido sociológico da charge abaixo, podemos concluir como verdadeiro:



Fonte: <http://vivamelhoronline.com/tag/andy-singer/>

a) sociedades com alto padrão de qualidade e acesso irrestrito a tecnologia estão a salvo das consequências advindas dos problemas ambientais.

b) as práticas capitalistas não ameaçam tanto o meio ambiente e as relações sociais.

c) os problemas ambientais não forçarão a mudança de comportamento dos indivíduos ou a forma de organização das sociedades ao redor do mundo.

d) a resolução dos problemas ambientais requer não somente políticas públicas e ações globais, mas uma mudança de comportamento dos indivíduos.

e) a industrialização e urbanização intensas não são causas dos problemas ambientais.

Finalizamos por hoje!

Aguardo você na próxima aula.



História
9º ano

Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 40ª semana

Para Começo de Conversa

Olá estudantes!

Hoje iniciaremos uma nova jornada, onde teremos a oportunidade de aprender novos conhecimentos.

Por mais que o caminho seja cansativo ou, aparentemente, sinta que não vai te levar a lugar nenhum, **estudar é a chave**, para grande parte das oportunidades que surgirão no seu futuro.

Neste plano de estudo você vai estudar sobre o conceito de Direitos Humanos e a importância e o respeito aos direitos representados na Declaração Universal dos Direitos Humanos.

Também você vai entender as necessidades e prioridades das minorias no Brasil e a necessária luta por conquista dos seus direitos.

Compreenderá um pouco da história de ativista pela educação Malala Yousafzai.

Faça as atividades da semana, participe do chat e do fórum, e responda o questionário digital para aprofundar seus conhecimentos e verificar sua aprendizagem.

Lembre-se: você é o protagonista do seu futuro!

Bons estudos!

Habilidade(s) da BNCC

(EF09HI36) Identificar e discutir as diversidades identitárias e seus significados históricos no início do século XXI, combatendo qualquer forma de preconceito e violência.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Os conflitos do século XXI e a questão do terrorismo Pluralidades e diversidades identitárias na atualidade. As pautas dos povos indígenas no século XXI e suas formas de inserção no debate local, regional, nacional e internacional.

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

Repercussões das mobilizações coletivas nas transformações sociais, em relação às identidades culturais (étnicas, de gênero, de geração, de região, de religião, de orientação sexual, entre outras).

Objetos Digitais de Aprendizagem

Direitos Humanos - Publicado por: Francisco Porfírio
<https://mundoeducacao.uol.com.br/sociologia/direitos-humanos.htm>

Minorias- Publicado por: Francisco Porfírio
<https://mundoeducacao.uol.com.br/sociologia/minorias.htm>

Malala no Brasil: importância da jovem paquistanesa na luta para educação das mulheres:
<https://vestibular.brasilecola.uol.com.br/blog/malala-no-brasil-importancia-jovem-paquistanesa-luta-educacao-mulheres.htm>

Direitos Humanos (ONU Mulheres Brasil)
<https://youtu.be/hGKAaVoDIss>

O que o ECA diz sobre o trabalho infantil:
<https://www.chegadetrabalho infantil.org.br/noticias/materias/o-que-o-eca-diz-sobre-o-trabalho-infantil/>

Texto Didático

Século XXI: cenário de desafios e possibilidades

Assista ao vídeo e reflita!!



Direitos Humanos (ONU Mulheres Brasil)

<https://youtu.be/hGKAaVoDISs>

Comente sobre o vídeo com seus amigos e familiares

Direitos Humanos

Os **Direitos Humanos** representam uma das condições mais básica de direitos que qualquer ser humano, em situação individual ou em grupos, isto em qualquer parte do mundo.

Os Direitos Humanos reconhece e procura garantir os direitos fundamentais da pessoa humana sem distinção de **classe social, cor, gênero, nacionalidade, religião, orientação sexual ou de qualquer outro tipo para segurar que** sejam aplicados para o bem e pela dignidade da humanidade.

Direitos Humanos no Brasil



O Brasil ainda precisa passar por várias mudanças para garantir os Direitos Humanos para toda a população brasileira.

O Brasil passou por dois momentos revolucionários em sua história, em relação aos Direitos Humanos.

O primeiro ocorreu com a **reforma constitucional de 1934**, que reformulou e regularizou o trabalho fixando uma jornada máxima diária e semanal e um salário-mínimo mais próximo de satisfazer as necessidades básicas dos trabalhadores, além de permitir o sufrágio feminino. Outro grande momento ocorreu após a redemocratização do Brasil, que, após os apelos do massivo movimento **Diretas Já**, baixou uma Assembleia Constituinte e formulou a **Constituição Federal de 1988**.

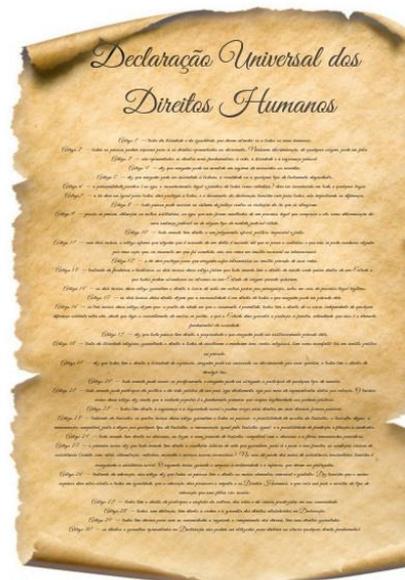
Apesar de avanços, o Brasil vivenciou e vivencia atentados contra os Direitos Humanos, como os praticados pelo Estado de exceção implantado pelo governo militar durante os anos de chumbo da **Ditadura Militar brasileira**.

Hoje em dia, apesar da Constituição Federal de 1988, ativistas pelos Direitos Humanos ainda são ameaçados e assassinados. Também temos fatores, como a violência contra a mulher, os assassinatos da população marginalizada (principalmente de jovens negros e moradores de periferias), o trabalho escravo, o crime organizado, a formação de milícias e a desigualdade social, que ainda esbarram na garantia dos Direitos Humanos para a população brasileira.

Para saber mais, Leia:

<https://mundoeducacao.uol.com.br/sociologia/direitos-humanos.htm>

Artigos da Declaração Universal dos Direitos Humanos



Artigos da Declaração Universal dos Direitos Humanos.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos é um documento oficial elaborado e aprovado pela Comissão de Direitos Humanos da ONU em **1948**. Composto por um preâmbulo e **30 artigos**, o documento visa reconhecer quais são os direitos fundamentais de qualquer ser

humano e garantir que todos os direitos lá apresentados sejam aplicados para o bem e pela dignidade da humanidade.

Os direitos apresentados nos artigos vão dos mais básicos, como o direito à **vida**, à **liberdade**, à **integridade física** e à **saúde**, até os direitos políticos, jurídicos, a liberdade de expressão e o direito pela educação.

O documento em língua portuguesa pode ser acessado pelos portais da ONU ou da Unicef no Brasil. Abaixo, listamos, na íntegra, todos os 30 artigos que compõem a Declaração:

Artigo 1

Todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e direitos. São dotados de razão e consciência e devem agir em relação uns aos outros com espírito de fraternidade.

Artigo 2

1. Todo ser humano tem capacidade para gozar os direitos e as liberdades estabelecidos nesta Declaração, sem distinção de qualquer espécie, seja de raça, cor, sexo, língua, religião, opinião política ou de outra natureza, origem nacional ou social, riqueza, nascimento, ou qualquer outra condição.

2. Não será também feita nenhuma distinção fundada na condição política, jurídica ou internacional do país ou território a que pertença uma pessoa, quer se trate de um território independente, sob tutela, sem governo próprio, quer sujeito a qualquer outra limitação de soberania.

Artigo 3

Todo ser humano tem direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal.

Artigo 4

Ninguém será mantido em escravidão ou servidão; a escravidão e o tráfico de escravos serão proibidos em todas as suas formas.

Artigo 5

Ninguém será submetido à tortura, nem a tratamento ou castigo cruel, desumano ou degradante.

Artigo 6

Todo ser humano tem o direito de ser, em todos os lugares, reconhecido como pessoa perante a lei.

Artigo 7

Todos são iguais perante a lei e têm direito, sem qualquer distinção, a igual proteção da lei. Todos têm direito a igual proteção contra qualquer discriminação que viole a presente Declaração e contra qualquer incitamento a tal discriminação.

Artigo 8

Todo ser humano tem direito a receber dos tribunais nacionais competentes remédio efetivo para os atos que violem os direitos fundamentais que lhe sejam reconhecidos pela Constituição ou pela lei.

Artigo 9

Ninguém será arbitrariamente preso, detido ou exilado.

Artigo 10

Todo ser humano tem direito, em plena igualdade, a uma justa e pública audiência por parte de um tribunal independente e imparcial, para decidir seus direitos e deveres ou fundamento de qualquer acusação criminal contra ele.

Artigo 11

1. Todo ser humano acusado de um ato delituoso tem o direito de ser presumido inocente até que a sua culpabilidade tenha sido provada de acordo com a lei, em julgamento público no qual lhe tenham sido asseguradas todas as garantias necessárias à sua defesa.

2. Ninguém poderá ser culpado por qualquer ação ou omissão que, no momento, não constituíam delito perante o direito nacional ou internacional. Também não será imposta pena mais forte de que aquela que, no momento da prática, era aplicável ao ato delituoso.

Artigo 12

Ninguém será sujeito à interferência na sua vida privada, na sua família, no seu lar ou na sua correspondência, nem à ataque à sua honra e reputação. Todo ser humano tem direito à proteção da lei contra tais interferências ou ataques.

Artigo 13

1. Todo ser humano tem direito à liberdade de locomoção e residência dentro das fronteiras de cada Estado.

2. Todo ser humano tem o direito de deixar qualquer país, inclusive o próprio e a esse regressar.

Artigo 14

1. Todo ser humano, vítima de perseguição, tem o direito de procurar e de gozar asilo em outros países.

2. Esse direito não pode ser invocado em caso de perseguição legitimamente motivada por crimes de direito comum ou por atos contrários aos objetivos e princípios das Nações Unidas.

Artigo 15

1. Todo ser humano tem direito a uma nacionalidade.

2. Ninguém será arbitrariamente privado de sua nacionalidade, nem do direito de mudar de nacionalidade.

Artigo 16

1. Os homens e mulheres de maior idade, sem qualquer restrição de raça, nacionalidade ou religião, têm o direito de contrair matrimônio e fundar uma família. Gozam de iguais direitos em relação ao casamento, sua duração e sua dissolução.

2. O casamento não será válido senão com o livre e pleno consentimento dos nubentes.

3. A família é o núcleo natural e fundamental da sociedade e tem direito à proteção da sociedade e do Estado.

Artigo 17

1. Todo ser humano tem direito à propriedade, só ou em sociedade com outros.

2. Ninguém será arbitrariamente privado de sua propriedade.

Artigo 18

Todo ser humano tem direito à liberdade de pensamento, consciência e religião; esse direito inclui a liberdade de mudar de religião ou crença e a liberdade de manifestar essa religião ou crença pelo ensino, pela prática, pelo culto em público ou em particular.

Artigo 19

Todo ser humano tem direito à liberdade de opinião e expressão; esse direito inclui a liberdade de, sem interferência, ter opiniões e de procurar, receber e transmitir informações e ideias por quaisquer meios e independentemente de fronteiras.

Artigo 20

1. Todo ser humano tem direito à liberdade de reunião e associação pacífica.

2. Ninguém pode ser obrigado a fazer parte de uma associação.

Artigo 21

1. Todo ser humano tem o direito de tomar parte no governo de seu país diretamente ou por intermédio de representantes livremente escolhidos.

2. Todo ser humano tem igual direito de acesso ao serviço público do seu país.

3. A vontade do povo será a base da autoridade do governo; essa vontade será expressa em eleições periódicas e legítimas, por sufrágio universal, por voto secreto ou processo equivalente que assegure a liberdade de voto.

Artigo 22

Todo ser humano, como membro da sociedade, tem direito à segurança social, à realização pelo esforço nacional, pela cooperação internacional e de acordo com a organização e

recursos de cada Estado, dos direitos econômicos, sociais e culturais indispensáveis à sua dignidade e ao livre desenvolvimento da sua personalidade.

Artigo 23

1. Todo ser humano tem direito ao trabalho, à livre escolha de emprego, a condições justas e favoráveis de trabalho e à proteção contra o desemprego.

2. Todo ser humano, sem qualquer distinção, tem direito à igual remuneração por igual trabalho.

3. Todo ser humano que trabalha tem direito a uma remuneração justa e satisfatória que lhe assegure, assim como à sua família, uma existência compatível com a dignidade humana e a que se acrescentarão, se necessário, outros meios de proteção social.

4. Todo ser humano tem direito a organizar sindicatos e a neles ingressar para proteção de seus interesses.

Artigo 24

Todo ser humano tem direito a repouso e lazer, inclusive à limitação razoável das horas de trabalho e a férias remuneradas periódicas.

Artigo 25

1. Todo ser humano tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e à sua família saúde, bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis; e direito à segurança em caso de desemprego, doença invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência em circunstâncias fora de seu controle.

2. A maternidade e a infância têm direito a cuidados e assistência especiais. Todas as crianças, nascidas dentro ou fora do matrimônio, gozarão da mesma proteção social.

Artigo 26

1. Todo ser humano tem direito à instrução. A instrução será gratuita, pelo menos nos graus elementares e fundamentais. A instrução elementar será obrigatória. A instrução técnico-profissional será acessível a todos, bem como a instrução superior, está baseada no mérito.

2. A instrução será orientada no sentido do pleno desenvolvimento da personalidade humana e do fortalecimento do respeito pelos direitos do ser humano e pelas liberdades fundamentais. A instrução promoverá a compreensão, a tolerância e a amizade entre todas as nações e grupos raciais ou religiosos e coadjuvará as atividades das Nações Unidas em prol da manutenção da paz.

3. Os pais têm prioridade de direito na escolha do gênero de instrução que será ministrada a seus filhos.

Artigo 27

1. Todo ser humano tem o direito de participar livremente da vida cultural da comunidade, de fruir as artes e de participar do progresso científico e de seus benefícios.

2. Todo ser humano tem direito à proteção dos interesses morais e materiais decorrentes de qualquer produção científica literária ou artística da qual seja autor.

Artigo 28

Todo ser humano tem direito a uma ordem social e internacional em que os direitos e liberdades estabelecidos na presente Declaração possam ser plenamente realizados.

Artigo 29

1. Todo ser humano tem deveres para com a comunidade, na qual o livre e pleno desenvolvimento de sua personalidade é possível.

2. No exercício de seus direitos e liberdades, todo ser humano estará sujeito apenas às limitações determinadas pela lei, exclusivamente com o fim de assegurar o devido reconhecimento e respeito dos direitos e liberdades de outrem e de satisfazer as justas exigências da moral, da ordem pública e do bem-estar de uma sociedade democrática.

3. Esses direitos e liberdades não podem, em hipótese alguma, ser exercidos contrariamente aos objetivos e princípios das Nações Unidas.

Artigo 30

Nenhuma disposição da presente Declaração poder ser interpretada como o reconhecimento a qualquer Estado, grupo ou pessoa, do direito de exercer qualquer atividade ou praticar qualquer ato destinado à destruição de quaisquer dos direitos e liberdades aqui estabelecidos.

Direitos Humanos - Publicado por: Francisco Porfírio

<https://mundoeducacao.uol.com.br/sociologia/direitos-humanos.htm>

Texto adaptado para fins didáticos.

Minorias

Ironicamente, o que chamamos aqui de **minorias** são, quantitativamente, a maioria da população. O termo minoria refere-se, na **sociologia**, a **grupos sociais historicamente excluídos** do processo de garantia dos direitos básicos por questões étnicas, de origem, por questões financeiras e por questões de gênero e sexualidade. Também podem entrar no conceito pessoas que se encontram em situação de vulnerabilidade social, como idosos e portadores de necessidades especiais.

Minorias sociais e a luta por direitos

Historicamente, os grupos minoritários são aqueles que, por algum motivo, geralmente ligado ao preconceito de cor, classe social ou gênero, ficaram excluídos da sociedade, **marginalizados**, e não tiveram a plenitude de seus direitos básicos garantidos. Nesse sentido, podemos colocar a população negra, por exemplo, na condição de minoria,

pois, durante o colonialismo europeu, os africanos foram capturados e vendidos como escravos.

Somente aqui no Brasil foram mais de **300 anos de escravidão** dos negros trazidos para cá, e, mesmo após a **abolição da escravatura** em 1888, eles permaneceram em situação de penúria, muitos sendo libertos repentinamente, mas sem qualquer tipo de assistência, profissionalização, educação, moradia, alimentação e acesso à saúde. A população negra ainda sofreu e sofre com o **racismo**, o que impede qualquer efetividade de tratamento igual e de pleno acesso aos direitos básicos.



O termo minoria não faz referência a número, mas a grupos excluídos do poder político, econômico e social.

Antes da escravização dos africanos, os portugueses tentaram **escravizar os indígenas** brasileiros, o que não deu muito certo pela resistência indígena ao trabalho forçado. Os portugueses não somente escravizaram, como invadiram as terras, mataram, maltrataram e roubaram as riquezas naturais do ambiente em que os índios viviam. Riquezas essas que garantiam a manutenção do modo de vida tribal indígena, que dependia da natureza e utilizava-a com respeito e moderação.

Quanto às questões relacionadas à **sexualidade**, no caso de homossexuais e bissexuais, e quanto à **identidade de gênero**, no caso de transexuais, ambas dizem respeito a pessoas que sofreram (e sofrem) perseguições durante toda a história a partir do momento em que a moral judaico-cristã tornou-se hegemônica. A **população LGBTQIA+** sofre diariamente agressões físicas, verbais, psicológicas, e ainda sofre com o estigma de sua condição, que muitas vezes a faz viver sob autorepressão ou ser excluída de muitos espaços.

Em relação ao **gênero**, a sociedade, ainda muito patriarcal, exclui as mulheres e trata-as de maneira desigual em relação aos homens. Em determinados lugares e épocas, o tratamento dado às mulheres foi ainda pior, retirando delas até direitos políticos, como o direito ao voto.



O movimento LGBTQIA+ luta pelos direitos das pessoas não heterossexuais, transgêneros e outras denominações.

Não é diferente com quem vive em **condições de pobreza**. As pessoas em situação de rua, as pessoas que vivem abaixo da linha da pobreza e até mesmo as pessoas que não passam fome, mas vivem em condições de baixo poder aquisitivo, não tendo, muitas vezes, o direito à moradia digna respeitado, também são consideradas minorias.

Em todos os casos apresentados e em outros, acompanhados da exclusão pelo fato de serem grupos marginalizados, há a luta pela igualdade de direitos. Em um país ainda muito desigual e com imensos problemas sociais, como o Brasil, os movimentos negros, os movimentos feministas, o movimento LGBTQIA+, as centrais sindicais, o Movimento dos Trabalhadores Sem Teto, o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra e tantas outras entidades surgiram por meio da luta coletiva de grupos minoritários excluídos. **Sem a participação de indivíduos e grupos, várias conquistas sociais importantes para a nossa sociedade não teriam sido possibilitadas.**

Minorias- Publicado por: Francisco Porfírio
<https://mundoeducacao.uol.com.br/sociologia/minorias.htm>
Texto adaptado para fins didáticos.

A importância da jovem paquistanesa Malala na luta pela educação de mulheres



Malala é o símbolo da luta de mulheres pelo direito à educação / Créditos: Southbank Centre

Mais jovem ganhadora do Prêmio Nobel da Paz, defensora do direito à educação para meninas e mulheres, ativista que vê na escola o papel transformador para a sociedade, vítima de um atentado pelo fato de ser mulher e estudar.

Malala ficou conhecida mundialmente após ser baleada pelo grupo Talibã, enquanto estava no ônibus voltando de sua escola, na aldeia de Swat, no Paquistão. Em 2012, aos 15 anos, a adolescente já era conhecida por sua luta pelo direito de meninas poderem ir à escola, ação condenada pelo regime Talibã. Por dar voz às jovens estudantes e contar sobre a pressão sofrida no país, a ativista foi vítima do atentado.

Para sobreviver, Malala teve que deixar o Paquistão e passou a morar com a família em Londres. Recuperada do atentado, a jovem ganhou o mundo como ativista ao invés de se calar. Pensando em buscar investimentos na educação para as populações menos assistidas, principalmente meninas, a paquistanesa criou a **Fundação Malala**.

É possível ver a importância que a educação tem na vida de Malala em seu livro: **"Eu sou Malala: a história da garota que defendeu o direito à educação e foi baleada pelo Talibã"**, assim como em um documentário. Diferente de muitas meninas de sua região, ela teve o apoio de seu pai desde pequena e, com isso, passou a se interessar pelas questões sociais e políticas. Aos 11 anos, começou a escrever com um pseudônimo para contar as dificuldades enfrentadas pelas jovens estudantes.

"O Talibã podia tomar nossas canetas e nossos livros, mas não podia impedir mentes de pensar". - Malala Yousafzai em 'Eu sou Malala: a história da garota que defendeu o direito à educação e foi baleada pelo Talibã' (2013)

O legado de Malala

A mensagem que Malala traz para a sociedade não é de "supremacia feminina", como muitos militantes contrários aos movimentos feministas insistem em dizer. O objetivo da jovem é que homens e mulheres tenham os mesmos direitos, em especial na educação, já que é comum a evasão escolar entre meninas e adolescentes ou até mesmo a proibição por regimes como os que a fizeram se vítima de um atentado.

"Não quero ser lembrada como a "menina que foi baleada pelo Talibã", mas como "a menina que lutou pela educação". Esta é a causa para a qual estou dedicando minha vida." - Malala Yousafzai em 'Eu sou Malala: a história da garota que defendeu o direito à educação e foi baleada pelo Talibã' (2013)

Malala luta pelo acesso irrestrito à educação independente de crença ou religião. Mesmo militando, a ativista mantém sua fé e seus costumes, já que é muçulmana, mas não tolera que os Direitos Humanos sejam feridos em nome de uma crença ou preconceito.

A sociedade precisa de mais "Malalas" para dar voz às minorias. Que a educação seja forma de inserção social e possibilite uma realidade com mais igualdade de gênero.

Malala no Brasil: importância da jovem paquistanesa na luta para educação das mulheres:

<https://vestibular.brasilecola.uol.com.br/blog/malala-no-brasil-importancia-jovem-paquistanesa-luta-educacao-mulheres.htm>
Texto adaptado para fins didáticos.

Mapa Mental ou Fluxograma



Fonte da imagem: <https://br.pinterest.com/pin/428897564513816106/>

Glossário

Marginalizados: excluído de uma sociedade, de um grupo, da vida pública.

Patriarcal: tipo de organização social em que a autoridade é exercida por homens.

Violação: descumprimento, não aplicação ou aplicação incorreta (de norma, lei, obrigação; transgressão).

Atividade Semanal

1. Construa uma definição de sua autoria sobre Direitos Humanos.
2. Quais são os direitos representados na Declaração Universal dos Direitos Humanos?
3. Explique o porquê das pessoas que vivem em situação de pobreza são consideradas minorias.
4. *"Não quero ser lembrada como a "menina que foi baleada pelo Talibã", mas como "a menina que lutou pela educação". Esta é a causa para a qual estou dedicando minha vida."* - Malala Yousafzai.

Escreva um texto crítico sobre essa frase de Malala Yousafzai e a importância da educação escolar para você.

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por

qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.).

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat



<https://horadopovo.com.br/mpt-cobra-ibge-por-mudanca-na-definicao-sobre-trabalho-infantil/>

a exploração do trabalho infantil é um dos exemplos de violação contra os direitos humanos.

o que o ECA (Estatuto da Criança e do Adolescente) diz sobre o trabalho infantil:

"Art. 60. É proibido qualquer trabalho a menores de quatorze anos de idade."

Após a Emenda Constitucional 98, ficou estabelecida a proibição de trabalho **noturno, perigoso** ou **insalubre** a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, **salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos**. O ECA não incorporou a alteração, mas a Constituição Federal, que está no topo da hierarquia das leis, é o que prevalece.

Para saber mais:

<https://www.chegadetrabalho infantil.org.br/noticias/materias/o-que-o-eca-diz-sobre-o-trabalho-infantil/>

Atividades:

1 - Discuta no chat com seus colegas sobre a **exploração do trabalho infantil** na sua **comunidade**.

2 - Crie junto com seus colegas um **cartaz** sobre a exploração do trabalho infantil para fixar na escola (quando acaba a pandemia do covid-19) e expor para comunidade escolar.

Fórum

A lei Maria da Penha ([lei 11.340/06](#)) que classifica como violência doméstica e familiar “qualquer ação ou omissão baseada no gênero que cause à mulher morte, lesão, sofrimento físico, sexual ou psicológico e dano moral ou patrimonial”.



mandygodbehear/Depositphoto
Agência Câmara de Notícias



<http://tribunadajustica.com.br/>

A lei Maria da Penha de proteção a mulher aumentou muito sua importância ainda mais desde o início da crise causada pelo novo coronavírus (covid-19), que obrigou a adoção de medidas de isolamento social.

Atividade:

Escreva um texto crítico e publique no fórum com o título:

A violência doméstica contra as mulheres: uma gravíssima violação aos Direitos Humanos.

Atividade Semanal Digital

1. Os grupos que fazem parte das minorias são historicamente marginalizados na sociedade brasileira.

Sobre as minorias no Brasil, assinale a alternativa **incorreta**.

- a) () O país é ainda muito desigual quanto a garantia de direitos para todos e, em especial, para as minorias.
- b) () Logo depois da abolição da escravidão em 1888, as comunidades negras tiveram avanços plenos nos seus direitos como cidadãos brasileiros.
- c) () A imposição de uma moral religiosa provoca perseguições em questões de **identidade de gênero e sexualidade, excluindo socialmente os transsexuais**.
- d) () as pessoas que vivem abaixo da linha da pobreza também são consideradas minorias marginalizadas.

2. Os **Direitos Humanos** representa uma das condições mais básica de direitos para qualquer ser humano e está expresso na Declaração Universal dos Direitos Humanos.

A respeito do reconhecimento dos Direitos Humanos no Brasil, é **correto** afirmar:

- a) () reconhece e procura garantir a aplicação dos direitos fundamentais para alguns grupos de pessoas na sociedade.
- b) () Nos anos de chumbo da Ditadura Militar aconteceram importantes avanços nos Direitos Humanos, garantidos pela Constituição do período.
- c) () A **reforma constitucional de 1934**, regularizou direitos básicas dos trabalhadores e atendeu o direito ao sufrágio feminino.
- d) () A aprovação da Emenda Constitucional das “**Diretas Já**” foi importante por garantir o **direito básico de eleger o presidente da República pós Ditadura Militar**.



Língua Inglesa

9º ano

Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 40ª semana

Para Começo de Conversa

Seja bem-vindo!

Sobre o que se trata esse caderno de atividades?

Uma nova forma de você organizar seus estudos, nesse período que o isolamento social é tão importante para cuidarmos da nossa saúde (física e mental) e a de quem amamos. Nesse espaço virtual, vamos ajudar você a construir o conhecimento acerca do **Modal verbs: would, should, could, may**, trabalhando através de textos, e atividades complementares. Por fim, na Atividade Semanal Digital você encontrará uma atividade a ser realizada.

Habilidade(s) da BNCC

(EF09LI16) Empregar, de modo inteligível, os verbos **should, must, have to, may e might** para indicar recomendação, necessidade ou obrigação e probabilidade.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Empregar determinado conteúdo de forma inteligível pressupõe utilizar tais conteúdos em textos e interações orais, entendendo seu uso e forma, e comunicando ideias compreensíveis na língua inglesa, ainda que, do ponto de vista da forma/estrutura, o emprego não seja preciso

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

Modal verbs: would, should, could, may

Objetos Digitais de Aprendizagem

Vídeo aula 1 –

<https://www.youtube.com/watch?v=zdHuotOzWVcCan>
Could May Might (Aula de inglês) Marcela Mallett

Vídeo 2 -

<https://www.youtube.com/watch?v=ZIFqz7NnoX4Trading>
Yesterday - May I (with Lyrics)

Texto Didático



Fonte: <https://costagiselda.wordpress.com/2016/07/25/modal-verbs-2/>

Continue nessa aula, aprendendo um pouco mais sobre MODAL VERBS.

Os modal verbs são bem tranquilos quando aprendemos a diferenciar cada um e seus significados, né? Vamos lá!

1. Assista a vídeo aula 1.

Leia abaixo o resumo dessa aula, e a seguir,

Responda o exercício postado pela professora Marcela Mallett

Can - Could - May - Might

Ability: Can / Could

- I can swim.
- My brother could speak English when he was little.

Suggestion: Can / Could

- You can take a nap.
- You could take a nap.

Permission: Can / Could / May

- Can I use your phone?
- Could I use your phone?
- May I use your phone?

Possibility: May / Might

- It may rain later

- It might rain later

Exercise

1. My husband ____ speak three languages fluently.
2. I ____ play guitar when I was ten.
3. Mr. Johnson, ____ I use your book?
4. My sister ____ run 5 miles in 20 minutes.
5. My mom ____ cook very well.
6. I ____ come to your party.
7. ____ I come in?
8. My mom ____ visit me next year.
9. ____ you help me with my homework, please?
10. I am your friend, you ____ ask me anything.

Fonte: <https://docs.google.com/document/d/1r...>

2. Escute o **vídeo 2**, a apaixonada canção **May I**, daí podemos ver o uso do modal verb *may* em várias frases:



*May I hold you (hold you)
as you fall to sleep.*

*When the world is closing in
and you can't breathe,*

may I love you. (love you)

May I be your shield.

When no one can be found,

may I lay you down.

Deixe-me segurar você

Quando você cair no sono.

Quando o mundo estiver se fechando

E você não puder respirar

Deixe-me amar você (amar você)

Deixe-me ser seu escudo

Quando ninguém puder ser encontrado

Deixe-me deitar você

Nesses casos, o modal verb está dando a noção de:

a) obrigação

b) possibilidade mínima

c) pedido formal

Fonte: <https://www.lettras.mus.br/blog/musicas-com-modal-verbs/>

3. Choose the right modal verb:

a) There are plenty of tomatoes in the fridge. You ____ (**mustn't** / **needn't** / **may not** / **should not**) buy any.

b) It's a hospital. You ____ (**mustn't** / **needn't** / **may not** / **don't have to**) smoke.

c) He had been working for more than 11 hours. He ____ (**must** / **need** / **had better** / **mustn't**) be tired after such hard work. He ____ (**may** / **should** / **must** / **had better**) prefer to get some rest.

d) I ____ (**could** / **might** / **can** / **must**) speak Arabic fluently when I was a child and we lived in Morocco. But after we moved back to Canada, I had very little exposure to the language and forgot almost everything I knew as a child. Now, I ____ (**may** / **can** / **must** / **need**) just say a few things in the language.

e) ____ (**May** / **Need** / **Must** / **Can**) you stand on your head for more than a minute? No, I ____ (**may not** / **needn't** / **can't**)

f) If you want to learn to speak English fluently, you ____ (**could** / **need** / **needn't** / **mustn't**) to work hard.

g) You ____ (**shouldn't** / **need** / **needn't** / **may not**) leave small objects lying around. Such objects ____ (**must** / **need** / **may** / **mustn't**) be swallowed by children.

4- Choose the right modal verb:

a) I have no time. I ____ (**should** / **may** / **must**) leave now or I ____ (**will** / **would** / **shall**) miss the bus.

b) I wish I ____ (**could** / **would** / **can**) buy a new mobile phone but I don't have enough money.

c) She looks tired; she _____ (shouldn't / **should** / might) take some days off.

d) Judy is not at home. She _____ (might / could / will) have gone to Madrid, I don't know.

e) Tom _____ (**can** / could / must) play tennis quite well. I usually play with him every weekend.

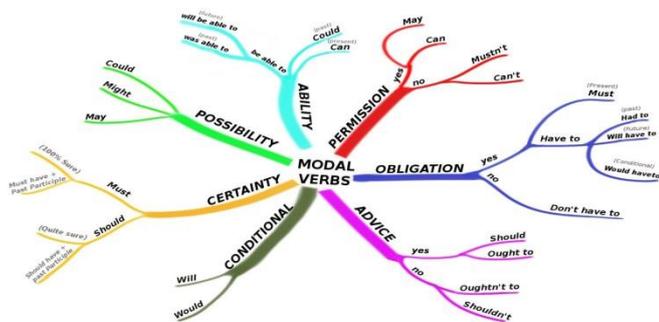
f) _____ (Should / **May** / **Might**) we go out tonight, please? Yes, but you _____ (won't / couldn't / **mustn't**) be late.

g) I haven't decided yet where I _____ (will / won't / would) go in my next holidays. I think I _____ (must / can / **might**) go to Paris.

h) _____ (Should / **Could** / **Might**) you water my plants while I am away? If they don't get enough water they _____ (will / won't / **can't**) certainly die.

Fonte: <https://costagiselda.wordpress.com/2016/07/25/modal-verbs-2/>

Mapa Mental



Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/351421577160136526/>

Glossário

Be tired - Estar cansado

Buy – Comprar

Enough - O suficiente

Everything – Tudo

Exposure - Exposição

Fridge – Geladeira

Forgot – Esqueceu

Head - Chefe

Hard - Difícil

Plenty – Abundância

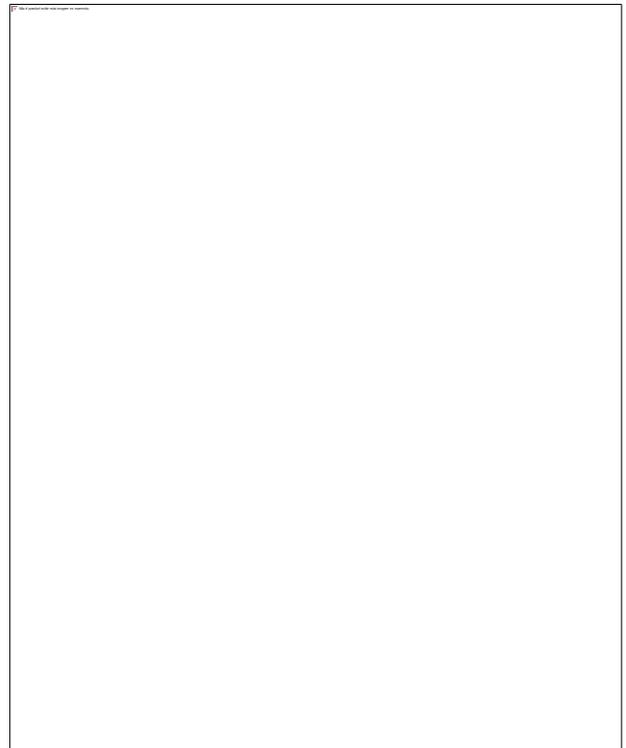
Smoke – Fumaça

Such - Tal

Swallowed – Engolido

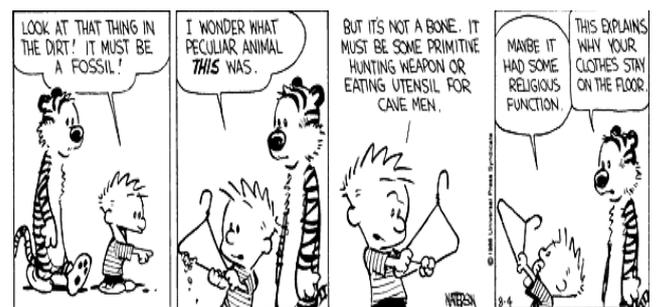
Usually - Usualmente

Atividade Semanal



Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/546554104769112755/>

Read the cartoon and do the activities 1 to 5:



1. Ao encontrar um cabide de roupas, Calvin pensa se tratar de um fóssil. Que frase ele usa para expressar essa dedução?

—

2. A frase "I wonder" pode ser substituída por:

() I would like to know

() This is wonderful

3. Após examinar o cabide Calvin chega à conclusão de que ele não é um osso (fóssil). Ele então deduz que pode se tratar de _____ ou _____.

4. No último quadrinho ele fala de uma quarta possibilidade para o cabide. Qual é essa possibilidade?

5. Marque a frase que a mãe de Calvin provavelmente usa cotidianamente:

- () Calvin, could you please tidy up your room?
- () Calvin, you have to tidy up your room.
- () Calvin, you don't have to tidy up your room.

6. What do you think this person is doing online?

- () He/ She must be chatting to someone.
- () He/ She may be studying.
- () He/ She may be buying something.
- () He/ She must be taking part in a forum.

7. O verbo modal "can" foi usado na sua forma negativa para expressar:

- () uma falta de habilidade
- () uma sugestão
- () uma impossibilidade

Fonte: <file:///C:/Users/Larissa%20Mirela/Music/Exerc%C3%ADcios-com-modal-verbs.pdf>

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.).

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat



Modal Verb	Expressing	Example
must	Strong obligation	You must stop when the traffic lights turn red.
	logical conclusion / Certainty	He must be very tired. He's been working all day long.
must not	prohibition	You must not smoke in the hospital.
	ability	I can swim.
can	permission	Can I use your phone please?
	possibility	Smoking can cause cancer.
	ability in the past	When I was younger I could run fast.
could	polite permission	Excuse me, could I just say something?
	possibility	It could rain tomorrow!
	permission	May I use your phone please?
may	possibility, probability	It may rain tomorrow!
	polite permission	Might I suggest an idea?
might	possibility, probability	I might go on holiday to Australia next year.
	lack of necessity / absence of obligation	I need not buy tomatoes. There are plenty of tomatoes in the fridge.
need not	50 % obligation	I should / ought to see a doctor. I have a terrible headache.
	advice	You should / ought to revise your lessons
should/ought to	logical conclusion	He should / ought to be very tired. He's been working all day long.
	advice	You'd better revise your lessons
had better	advice	

Verbo	Usado para	Exemplos
Can	1. exprimir habilidade, capacidade. 2. fazer pedidos, pedir permissão. 3. exprimir possibilidade, probabilidade.	1. I can speak English. (Eu sei falar inglês). 2. Can I go to the toilet? (Posso ir ao banheiro?) 3. Something can go wrong. (Algo pode dar errado).
Could	1. exprimir habilidade, capacidade no passado. 2. fazer pedidos e pedir permissão de uma forma mais formal. 3. exprimir possibilidade, probabilidade.	1. She could dance when she was younger. (Ela podia dançar quando ela era mais jovem). 2. Could you please help me? (Você poderia me ajudar por favor?) 3. We could go out tonight. (Nós poderíamos sair hoje à noite).
May	1. exprimir possibilidade, probabilidade (50%). 2. pedir permissão, autorização de uma forma mais formal.	1. She may play tennis today. (Ela poderá jogar tênis hoje). 2. May I help you? (Posso ajudá-lo?)
Might	1. exprimir probabilidade remota (10%). 2. pedir permissão, autorização de uma forma mais formal.	1. It might rain today. (Pode ser que chova hoje). 2. Might I come in? (Posso entrar?)
Will	1. exprimir ações futuras.	1. They will be at home tonight. (Eles estarão em casa hoje à noite).
Would	1. exprimir certeza, grande probabilidade. 2. indicar possibilidade. 3. fazer pedido ou solicitação delicada.	1. Nobody would agree with this. (Ninguém concordará com isso). 2. I would travel if I had money. (Eu viajaria se tivesse dinheiro). 3. Would you like a cup of coffee? (Você gostaria de uma xícara de café?)

Fonte: <https://costagiselda.wordpress.com/2016/07/25/modal-verbs-2/>

Fórum

CURIOSIDADE:

Diferença entre should, had better e ought to

Should: indica um conselho ou recomendação, que caso não ser seguida poderá haver alguma consequência.

Had Better: Representa uma coisa mais seria, dando ideia de aviso.

Ought to em relação ao **should** é mais enfático quando a ideia é **dever**

Você, com certeza já está por dentro de tudo que foi estudado nessa aula, nos vídeos e no CHAT sobre modal verbs, que tal você elaborar um pequeno texto, usando

should, had better e ought to.

Não se esqueça de postar nesse fórum, compartilhando com seus colegas, e professor.

Vamos lá?

Você é capaz!

Atividade Semanal Digital



Fonte:
<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=57810>



Conhece todos os verbos modais? Se os conhece, sabe quando usá-los corretamente?

Pratique com estas atividades e teste seus conhecimentos sobre seus usos!

1. Se eu me lembro bem, eu **devo ter deixado a porta aberta.**

- A. Must
- B. May
- C. Might

2. Todo mundo que trabalha aqui sabe o que cada um **deve fazer.**

- A. Must
- B. May
- C. Might

3. Eu vi fazerem dessa forma, então **deve estar correto.**

- A. Might
- B. May
- C. Must

4. O Brasil **deveria investir mais em educação.**

- A. Must
- B. Shall
- C. Might

5. Você **deveria vir conosco.**

- A. Must
- B. Shall
- C. Should

6. Quem **poderia imaginar uma coisa dessas?**

- A. Could
- B. Shall
- C. Can

7. Eu não sei se eu **posso fazer isso.**

- A. Could
- B. Can
- C. Shall

8. Será se Dennis **conseguiria ir lá ainda hoje?**

- A. Could
- B. Can
- C. Shall

9. Você **faria um favor para mim?**

- A. will happen
- B. Can
- C. would do

10. Eu não sei o que **acontecerá** com eles.

- A. will happen
- B. Could
- C. would do

Fonte: <https://cursodeingles.online/2019/09/verbos-modais-atividades/>

Finalizamos por hoje.

Aguardo você na próxima semana!



Matemática

9º ano

Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 40ª semana

Para Começo de Conversa

Olá, queremos parabenizá-los pela oportunidade de continuarmos as nossas aulas nesse mundo virtual, e em particular o seu empenho na realização das tarefas propostas nesse espaço virtual. Desejamos que você tenha um ótimo aproveitamento nessas aulas, pois a sua aprendizagem é muito importante para todos nós.

Nesta semana retomaremos o estudo dos elementos de uma pesquisa em estatística, assunto que já estudamos na 29ª semana de estudos. Então vamos fazer uma revisão do texto didático e acrescentaremos os estudos dos intervalos de classes.

Neste estudo, além do material escrito sobre os elementos de uma pesquisa em estatística, serão utilizados textos e vídeos aulas sobre o assunto além de exercícios para você avaliar a sua aprendizagem, no tocante a esse conceito.

Habilidade(s) da BNCC

(EF09MA23) Planejar e executar pesquisa amostral envolvendo tema da realidade social e comunicar os resultados por meio de relatório contendo avaliação de medidas de tendência central e da amplitude, tabelas e gráficos adequados, construídos com o apoio de planilhas eletrônicas.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Planejamento e execução de pesquisa amostral e apresentação de relatório

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

Características de uma amostra. Frequência absoluta e relativa elaboração de uma tabela. Tabelas e gráficos de diferentes tipos. Variabilidade. Dispersão. Medidas de tendência central. Intervalos de classes.

Objetos Digitais de Aprendizagem

Aula 1: População e amostra – Introdução à Estatística.

<https://www.youtube.com/watch?v=NvqHnM3TucE>

Aula 2: Estatística - Gráficos.

<https://www.youtube.com/watch?v=xB1OZXHLmBE>

Aula 3: Estatística (Média, Mediana, Moda, Variância e Desvio Padrão) - Prof. Gui

https://www.youtube.com/watch?v=CG_AGULJJz8

Aula 4: Estatística – Intervalos de classes – Professor

Rafael. <https://www.youtube.com/watch?v=B33-yRJPJn4>

Texto Didático

População e amostras

Toda pesquisa estatística precisa atender a um público alvo, pois é com base nesse conjunto de pessoas que os dados são coletados e analisados de acordo com o princípio da pesquisa. Esse público alvo recebe o nome de população e constitui um conjunto de pessoas que apresentam características próprias.

Amostra diz respeito a um subconjunto da população, fração ou parte do grupo. Em alguns casos é impossível entrevistar todos os elementos de uma população, pois levaria muito tempo para concluir o trabalho ou até mesmo seria financeiramente inviável. Dessa forma, o número de entrevistados corresponde a uma quantidade determinada de elementos do conjunto, uma amostra.

Uma boa amostra deve ser representativa e imparcial, ou seja, deve conter tudo o que uma população possui, respeitando-se as devidas proporções. O mecanismo de escolha dos elementos para compô-la deve permitir que todos tenham a mesma oportunidade (probabilidade) de ser escolhido.

Frequência absoluta e frequência relativa

A Estatística é uma ferramenta matemática muito utilizada em vários setores da sociedade, organizando dados de pesquisas e apresentando informações claras e objetivas. Iremos através de um exemplo construir uma tabela de frequência absoluta e frequência relativa de uma variável.

Exemplo

Às pessoas presentes em um evento automobilístico foi feita a seguinte pergunta: Qual a sua marca de carro preferida?

Ford	Peugeot	Ford	Peugeot	Volks	GM
GM	Volks	Fiat	GM	Fiat	Volks

Fiat	Volks	GM	Nissan	Volks	Ford
Ford	Renault	GM	Peugeot	GM	Renault

Construindo uma tabela para melhor dispor os dados, temos:

Marcas	Frequência Absoluta (FA)	Frequência Relativa (FR)
Ford	4	16,7%
Fiat	3	12,5%
GM	6	25%
Nissan	1	4,2%
Peugeot	3	12,5%
Renault	2	8,3%
Volks	5	20,8%
Total	24	100%

Frequência absoluta: É o número de vezes que uma determinada variável aparece em uma pesquisa. No exemplo anterior, é quantas vezes cada marca de automóvel foi citada.

Frequência relativa: É o resultado obtido da divisão entre a frequência absoluta - o valor que é observado na população - e a quantidade de elementos da amostra, em geral, dada em porcentagem. No exemplo citado, a frequência relativa da marca Ford é de 4 em 24 ou $4/24 \approx 0,166$ ou $16,66\% \approx 16,7\%$.

Gráficos

Os **gráficos** são representações que facilitam a análise de dados, os quais costumam ser dispostos em tabelas quando se realiza pesquisas estatísticas. Eles **trazem muito mais praticidade**, principalmente quando os dados não são discretos, ou seja, quando são números consideravelmente grandes. Além disso, os gráficos também apresentam de maneira evidente os dados em seu aspecto temporal.

Elementos do gráfico

Ao construirmos um gráfico em estatística, devemos levar em consideração alguns elementos que são essenciais para sua melhor compreensão. **Um gráfico deve ser simples**, devido à necessidade de passar uma informação de maneira mais rápida e coesa, ou seja, em um gráfico estatístico não deve haver muitas informações, devemos colocar nele somente o necessário.

Tipos de gráficos

Em estatística é muito comum a utilização de diagramas para representar dados. **Diagramas são gráficos construídos em duas dimensões**, isto é, no plano. Existem vários modos de representá-los, as principais são: gráfico de pontos, gráfico de linha, gráfico de barra, gráfico de coluna e gráfico de setor.

Gráfico de pontos

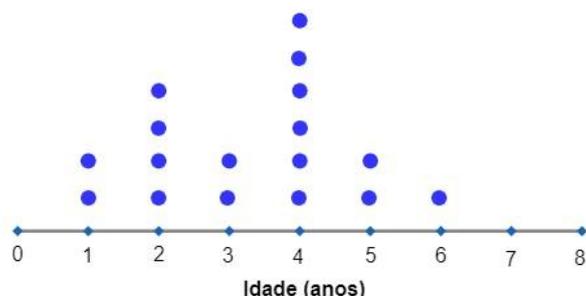
É utilizado quando possuímos uma tabela de distribuição de frequência, sendo ela absoluta ou relativa. O gráfico de pontos tem por objetivo apresentar os **dados de tabelas de forma resumida** e que possibilite a análise das distribuições desses dados.

Exemplo

Suponha uma pesquisa realizada em uma escola de educação infantil, na qual foram coletadas as idades das crianças. Nessa coleta foi organizado o seguinte rol:

Rol: {1, 1, 2, 2, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 5, 5, 6}

Podemos organizar esses dados utilizando um **gráfico de pontos**



Observe que a quantidade de pontos corresponde à frequência de cada idade e o somatório de todos os pontos fornece-nos a quantidade total de dados coletados. Por exemplo, os dois pontos alinhados com o número três na reta horizontal, indicam que nessa escola há duas crianças com 3 anos de idade.

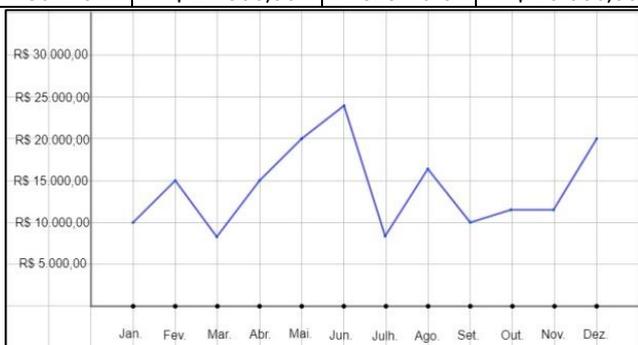
Gráfico de linha

É utilizado em casos que existe a necessidade de **analisar a variação de dados ao longo do tempo**. Esse tipo de gráfico é muito presente em análises financeiras. O eixo das abscissas (eixo x) representa o tempo, que pode ser dado em anos, meses, dias, horas etc., enquanto o eixo das ordenadas (eixo y) representa o outro dado em questão.

Exemplo

Uma empresa deseja verificar seu faturamento em determinado ano, os dados foram dispostos em uma tabela:

Mês	Faturamento	Mês	Faturamento
Janeiro	R\$ 10.000,00	Julho	R\$ 8.000,00
Fevereiro	R\$ 15.000,00	Agosto	R\$ 16.000,00
Março	R\$ 8.000,00	Setembro	R\$ 10.000,00
Abril	R\$ 15.000,00	Outubro	R\$ 11.000,00
Maio	R\$ 20.000,00	Novembro	R\$ 11.000,00
Junho	R\$ 24.000,00	Dezembro	R\$ 20.000,00



Veja que nesse tipo de gráfico é possível ter uma melhor noção a respeito do crescimento ou do decréscimo do faturamento da empresa.

Gráfico de barras

Tem como objetivo **comparar os dados de determinada amostra** utilizando barras retangulares que podem ser apresentadas em forma vertical ou na horizontal. As barras retangulares devem ter a mesma largura, enquanto que o comprimento (barras horizontais) ou altura (barras verticais) devem ser proporcionais aos dados envolvidos na amostra. Assim, quanto maior a frequência do dado, maior deve ser o comprimento ou altura do retângulo.

Imagine que determinada pesquisa tem por objetivo apresentar os percentuais de determinada população que acessa ou tenha: internet, energia elétrica, rede celular, aparelho celular ou tablet. Os resultados dessa pesquisa podem ser dispostos em um gráfico como este:

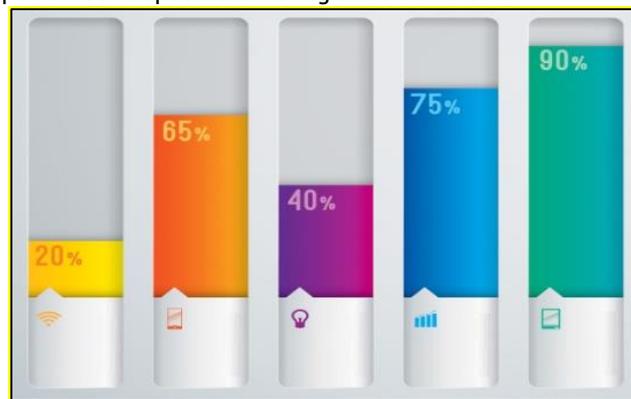


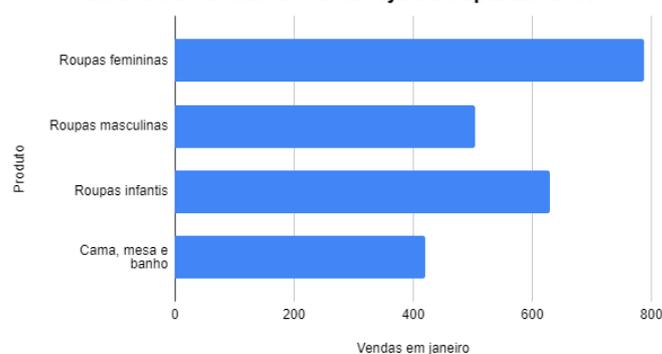
Gráfico de barras (gráfico de barras horizontais)

Seu estilo é semelhante ao do gráfico de barras verticais, sendo utilizado para a mesma finalidade. Este tipo de gráfico é preferido quando ao menos uma das barras é muito longa, a fim de economizar espaço na folha de papel.

Exemplo

No gráfico abaixo, as barras horizontais apresentam as quantidades vendidas, relativas a quatro tipos de produtos de uma loja de departamento: roupas femininas, roupas masculinas, roupas infantis e cama, mesa e banho. As barras horizontais representam as quantidades de venda de cada tipo de produto.

Número de vendas em uma loja de departamento



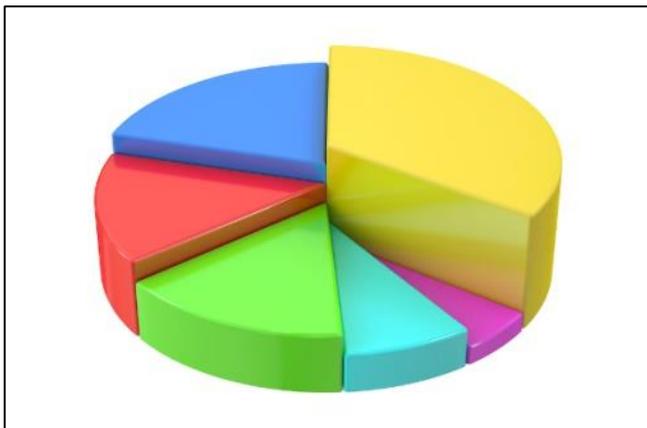
Esse gráfico permite saber, em poucos segundos, qual o produto mais vendido e qual o menos vendido nessa loja.

Gráfico de setor

É geralmente utilizado para comparar dados estatísticos referentes às partes (eventos) de um todo (amostra), representados em setores circulares cujas **áreas são proporcionais às respectivas frequências relativas**. Note que, quanto maior a frequência, maior será a área do setor circular e a soma de todas as frequências é 100%.

Exemplo

Este exemplo, de forma genérica, está apresentando diferentes variáveis com frequências diversas para determinada grandeza, a qual pode ser, por exemplo, a porcentagem de votação em candidatos em uma eleição.



Medidas de dispersão

Medidas de dispersão são parâmetros estatísticos usados para determinar o grau de variabilidade dos dados de um conjunto de valores.

A utilização desses parâmetros torna a análise de uma amostra mais confiável, visto que as variáveis de tendência central (média, mediana, moda), por vezes, não refletem adequadamente a homogeneidade (ou não) dos dados.

Por exemplo, vamos considerar que um animador de festas infantis selecione as atividades de acordo com a média das idades das crianças convidadas para uma festa.

Vamos considerar as idades de dois grupos de crianças que irão participar de duas festas diferentes:

- Festa A: 1 ano, 2 anos, 2 anos, 12 anos, 12 anos e 13 anos
- Festa B: 5 anos, 6 anos, 7 anos, 7 anos, 8 anos e 9 anos

Em ambos os casos, a média é igual a 7 anos de idade. Entretanto, ao observar as idades dos participantes podemos admitir que as atividades escolhidas sejam iguais?

Como, neste exemplo, a média não é uma medida eficiente para responder essa questão, será preciso analisar o grau de dispersão dos dados.

As medidas de dispersão mais usadas são: amplitude, variância, desvio padrão e coeficiente de variação.

Amplitude

É definida como a diferença entre o maior valor e o menor valor observado em um conjunto de dados numéricos, isto é:

$$A = X_{\text{maior}} - X_{\text{menor}}$$

Por ser uma medida que não leva em consideração como os dados estão efetivamente distribuídos, não é muito utilizada.

No exemplo anterior, do animador de festas infantis, a amplitude na Festa A é $13 - 1 = 12$, e na Festa B é $9 - 5 = 4$. Por ser menor, o valor da amplitude indica que as idades das crianças da Festa B são mais homogêneas do que as das crianças da Festa A, o que facilita a escolha de mais atividades comuns para essas crianças.

Variância

A variância é determinada pela média dos quadrados das diferenças entre cada uma das observações e a média aritmética da amostra. O cálculo é feito com base na seguinte fórmula:

$$V = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - MA)^2}{n}$$

Sendo,

V: variância

x_i : valor observado

MA: média aritmética da amostra

n: número de dados observados

Exemplo

Considerando as idades das crianças das duas festas indicadas anteriormente, vamos calcular a variância desses conjuntos de dados.

Festa A

Dados: 1 ano, 2 anos, 2 anos, 12 anos, 12 anos e 13 anos

$$\text{Média: } MA_a = \frac{1+2+2+12+12+13}{6} = \frac{42}{6} = 7$$

Variância: $V_a =$

$$\frac{(1-7)^2 + (2-7)^2 + (2-7)^2 + (12-7)^2 + (12-7)^2 + (13-7)^2}{6}$$

$$V_a = \frac{36+25+25+25+25+36}{6} + \frac{172}{6} \approx 28,67 \text{ anos}^2$$

Festa B

Dados: 5 anos, 6 anos, 7 anos, 7 anos, 8 anos e 9 anos

$$\text{Média: } MA_b = \frac{5+6+7+7+8+9}{6} = \frac{42}{6} = 7$$

Variância: $V_b =$

$$\frac{(5-7)^2 + (6-7)^2 + (7-7)^2 + (7-7)^2 + (8-7)^2 + (9-7)^2}{6}$$

$$V_b = \frac{4 + 1 + 0 + 0 + 1 + 4}{6} = \frac{10}{6} \approx 1,67 \text{ anos}^2$$

Observe que apesar da média ser igual, o valor da variância é bem diferente, ou seja, os dados do primeiro conjunto são bem mais heterogêneos. Tendo em vista que as idades das crianças da Festa B serem mais homogêneas, o animador terá mais facilidade na escolha de mais atividades comuns para as crianças desse grupo.

Desvio padrão

O desvio padrão é definido como a raiz quadrada da variância. Desta forma, a unidade de medida do desvio padrão será a mesma da unidade de medida dos dados, o que não acontece com a variância.

Assim, o desvio padrão é encontrado fazendo-se:

$$DP = \sqrt{V}$$

Quando todos os valores de uma amostra são iguais, o desvio padrão é igual a 0. Sendo que, quanto mais próximo de 0, menor é a dispersão dos dados.

Exemplo

Considerando ainda o exemplo anterior, vamos calcular o desvio padrão para as duas situações:

$$DP_a = \sqrt{28,67} = 5,35 \text{ anos}$$

$$DP_b = \sqrt{1,67} = 1,29 \text{ anos}$$

Agora, sabemos que a variação das idades do primeiro grupo em relação a média é de aproximadamente 5 anos, enquanto que a do segundo grupo é de apenas 1 ano. Isso reforça a maior homogeneidade entre as idades das crianças do segundo grupo.

Intervalo de classes

Em algumas situações, a quantidade de informações diferenciadas torna inviável a construção de uma tabela com uma linha para cada representação de valor. Nesses casos optamos por agrupar os dados em intervalos de classes.

Para a melhor representação dessa situação iremos apresentar um grupo de pessoas, das quais suas alturas foram coletadas. Observe:

1. Amorim: 1,91	6. Danilo: 1,72 7. Douglas: 1,73	11. Gustavo: 1,84	16. Luís: 1,91
2. Antônio: 1,78	8. Daniel: 1,76	12. Heitor: 1,87	17. Lucas: 1,86
3. Bernardo: 1,69	9. Everton: 1,77	13. Ítalo: 1,85	18. Marlon: 1,70
4. Carlos: 1,82	10. Gabriel: 1,94	14. Josias: 1,89	19. Orlando: 1,71
5. Celso: 1,80		15. Jônatas: 1,70	20. Pedro: 1,94

Para definirmos os intervalos, vamos realizar a subtração entre a maior e a menor altura: $1,94 - 1,69 = 0,25$.

O número de intervalos deve ser sempre maior que quatro. No caso descrito, vamos estipular cinco intervalos de classe, dessa forma dividimos o intervalo total de alturas por 5:

$$0,25 : 5 = 0,05. \text{ Veja os intervalos:}$$

$$1,69 \mapsto 1,74 (1,69 + 0,05)$$

$$1,74 \mapsto 1,79 (1,74 + 0,05)$$

$$1,79 \mapsto 1,84 (1,79 + 0,05)$$

$$1,84 \mapsto 1,89 (1,84 + 0,05)$$

$$1,89 \mapsto 1,94 (1,89 + 0,05)$$

Importante: no intervalo $1,69 \mapsto 1,74$, o símbolo \mapsto indica fechado à esquerda e aberto à direita, assim as alturas iguais a 1,69; 1,70; 1,71; 1,72 e 1,73 serão registradas, e a altura 1,74 somente será computada no intervalo $1,74 \mapsto 1,79$ e assim sucessivamente. Observe a tabela com os dados distribuídos de acordo com seu intervalo:

Alturas	Frequências		Relativa Percentual
	Absoluta	Relativa	
1,69 \mapsto 1,74	6	$6/20 = 0,30$	30%
1,74 \mapsto 1,79	3	$3/20 = 0,15$	15%
1,79 \mapsto 1,84	2	$2/20 = 0,10$	10%
1,84 \mapsto 1,89	4	$4/20 = 0,20$	20%
1,89 \mapsto 1,94	5	$5/20 = 0,25$	25%
Total	20		100%

A tabela informa as alturas de acordo com os intervalos, a frequência absoluta e a frequência relativa e percentual.

Glossário

População estatística

É um conjunto de itens ou eventos semelhantes que interessa para alguma questão ou experimento.

Amostra

É um subconjunto da população, fração ou uma parte do grupo.

Gráficos São representações que facilitam a análise de dados, os quais costumam ser, inicialmente, dispostos em tabelas quando se realiza pesquisas estatísticas.

Medidas de dispersão São parâmetros estatísticos usados para determinar o grau de variabilidade dos dados de um conjunto de valores.

Amplitude É definida como a diferença entre o maior valor e o menor valor observado em um conjunto de dados numéricos.

Variância É determinada pela média dos quadrados das diferenças entre os valores de cada uma das observações e a média aritmética dos valores da amostra.

Desvio padrão É definido como a raiz quadrada da variância.

Intervalos de classes Agrupamento dos dados em intervalos, quando a quantidade de informações é muito diferenciada, o que torna inviável a construção de uma tabela com uma linha para cada valor.

2	28	
3	19	
4	7	
5	4	
Mais de 5	5	
Total	100	

Complete a tabela, calculando a frequência relativa.

3 – Um hospital tem o interesse em determinar a altura média dos pacientes de uma determinada área e relacioná-la com a incidência de determinada anomalia ortopédica. Foram selecionados 80 pacientes e as alturas (em m) podem ser encontradas na tabela abaixo.

Altura dos pacientes									
1,72	1,78	1,87	1,86	1,79	1,79	1,83	1,74	1,64	1,62
1,75	1,65	1,75	1,58	1,63	1,77	1,64	1,68	1,66	1,82
1,68	1,80	1,74	1,76	1,74	1,72	1,75	1,89	1,73	1,76
1,72	1,71	1,63	1,81	1,65	1,58	1,63	1,70	1,73	1,57
1,75	1,64	1,73	1,70	1,75	1,56	1,70	1,68	1,68	1,79
1,75	1,71	1,62	1,83	1,72	1,76	1,67	1,82	1,67	1,60
1,67	1,61	1,61	1,67	1,75	1,80	1,70	1,77	1,73	1,77
1,64	1,66	1,74	1,66	1,66	1,79	1,68	1,79	1,69	1,80

Construa a tabela de distribuição de frequências por intervalos de classes.

Atividade Semanal

1 – Uma pesquisa de opinião perguntou a 124 pessoas qual o antitérmico preferido entre as marcas A, B, C, D e E. Os resultados estão representados na tabela abaixo:

A	45
B	32
C	23
D	15
E	9

Construa o gráfico de barras correspondente.

2 – Em uma empresa foi realizada uma pesquisa a fim de saber a quantidade de filhos de cada funcionário. Alguns dados da pesquisa foram organizados na seguinte tabela:

Número de filhos	Frequência absoluta	Frequência relativa
0	17	
1	20	

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.).

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat

Olá, você conseguiu entender o que foi visto até agora sobre pesquisa em estatística?

Neste espaço, do chat, você poderá tirar as suas dúvidas com relação aos conteúdos vivenciados sobre esse assunto com o professor de Matemática, que vai esclarecer tudo que você porventura não tenha compreendido bem.

Precisamos lhe lembrar de que a sua participação neste chat contará também como a sua presença na aula de Matemática.

Fórum

Olá, agora que estamos chegando ao fim da aula de Matemática, você precisa se autoavaliar com relação ao que foi estudado, realizando a atividade a seguir.

A tabela seguinte apresenta o peso em Kg dos 20 estudantes da aula de Educação Física.

Peso dos alunos da turma (em kg)				
70	85	83	77	74
75	84	86	76	77
70	85	72	82	77
84	88	78	80	75

Determine a amplitude da variação dos pesos.

Boa sorte!

Atividade Semanal Digital

Agora é com você!

1 – A tabela seguinte mostra o número de vezes que uma determinada nota foi retirada numa turma com 25 estudantes.

Nota	Frequência absoluta
4,0	5
5,0	3
6,0	2
7,0	3
8,0	2
9,0	10
Total	25

A frequência relativa dos alunos que tiraram a nota 9,0 é:

- a) 10%.
- b) 20%.
- c) 30%.
- d) 40%.

2 – A tabela seguinte mostra a situação de processos do Tribunal de Justiça de Pernambuco nos anos de 2010, 2011 e 2012.

ano de início dos processos	especificação		
	em trâmite	para parecer	julgado
2010	200	30	600
2011	240	30	580
2012	260	50	700

Considerando os dados da tabela, é correto afirmar que a frequência relativa dos processos que aguardavam parecer nos anos de 2010, 2011 e 2012 era:

- a) Menos de 5%.
- b) 5%..
- c) 10%
- d) 15%.

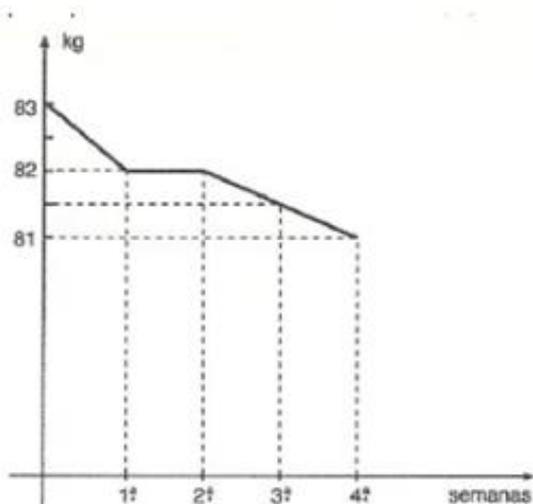
3 – Um professor fez uma pesquisa de idades em uma turma do ensino médio, composta por 15 alunos, e obteve os seguintes resultados:

15	15	15	15	16	16	16	
14	16	16	16	17	17	18	18

Qual é a amplitude das idades dos alunos dessa sala de aula?

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

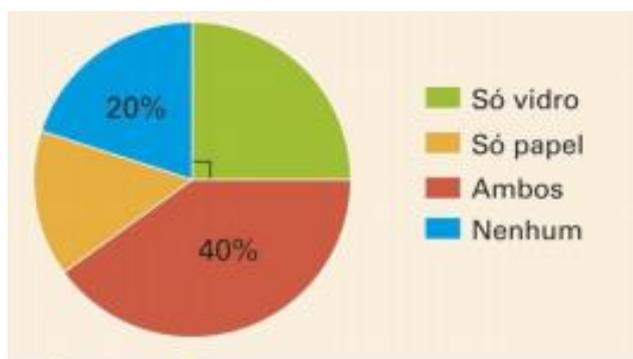
4 – Uma pessoa com 83 kg, considerando-se obesa, consulta um nutricionista e é aconselhada a fazer uma dieta para perder 0,5 kg por semana. O gráfico seguinte apresenta a situação real do emagrecimento, durante as quatro primeiras semanas da dieta.



A análise do gráfico mostra que:

- ao final da 1ª semana, a pessoa tinha perdido menos de 1 kg.
- na 2ª semana, a pessoa não perdeu o peso recomendado pelo nutricionista.
- ao final da 3ª semana, a pessoa tinha perdido 1 kg.
- ao final da 4ª semana, a pessoa perdeu mais de 2 kg.

5 – O gráfico seguinte apresenta o resultado de uma pesquisa com os estudantes de 03 turmas do 9º ano de uma Escola da Prefeitura do Recife sobre a reciclagem de vidros e/ou papel.



Sabendo que 12 estudantes responderam “nenhum”, quantos estudantes reciclam só vidro?

- 12 estudantes.

- 15 estudantes.
- 20 estudantes.
- 40 estudantes.



Língua Portuguesa 9º ano

Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 40ª semana

Para Começo de Conversa

Seja bem-vindo!

E aí, como se saiu nas atividades da semana passada? Tenho certeza de que se saiu muito bem. Mas vamos prosseguir que nosso caminho agora nos levará a estudar um pouco mais as relações de sentidos nas orações subordinadas adverbiais, dando continuidade ao que você estudou na semana passada.

E para que você seja bem-sucedido em sua aprendizagem, é fundamental que cumpra todas as etapas: leia os textos, assista ao(s) vídeo(s), encare os desafios propostos nas atividades; participe de todas as discussões na Videoconferência, no Chat, no Fórum, momentos em que você poderá compartilhar suas dúvidas com o/a Professor/a para saná-las.

Sigamos.

Habilidade(s) da BNCC

(EF08LP13) Inferir efeitos de sentido decorrentes do uso de recursos de coesão sequencial: conjunções e articuladores textuais.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Elementos notacionais da escrita/morfossintaxe.

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

Semântica.

As orações subordinadas e as relações de sentido no texto.

Objetos Digitais de Aprendizagem

https://youtu.be/tD_sqNQjyyo - **Orações Subordinadas Adverbiais - Conceitos Básicos.**

<https://youtu.be/QQnEMtZAljQ> - **Orações Subordinadas Adverbiais: Comparativa, Condicional e Conformativa. Aula 1**

<https://youtu.be/nglLxklwOBM> - **Orações Subordinadas Adverbiais: Causal, Consecutiva e Concessiva. Aula 2**

<https://youtu.be/ESdaYTnUYdE> - **Orações Subordinadas Adverbiais: Temporal, Proporcional e Final. Aula 3**

Texto Didático

Continuando nossos estudos sobre subordinação, esta semana vamos dar mais atenção às relações de sentidos estabelecidos nas/pelas orações subordinadas adverbiais.

Para estudar mais detalhadamente as orações, é preciso lembrar o porquê de elas serem chamadas de ADVERBIAIS. Como o próprio nome já diz, porque têm a ver com advérbio.

Vamos recordar o que é e para que serve um advérbio?

O advérbio é a palavra que indica circunstâncias de tempo, de modo, de lugar, de dúvida, de certeza, de negação... entre tantas outras, acrescentando essas circunstâncias ao verbo. Mas ele também pode estar ao lado do adjetivo e até mesmo de outros advérbios.

E quando o advérbio aparece em forma de oração, temos aí uma oração adverbial. E já que essa oração está associada a outra funcionando como termo dela, será chamada de **oração subordinada adverbial**.

Lembra?

Oração porque tem verbo.

Subordinada porque depende de outra.

Adverbial porque expressa circunstâncias, assim como o advérbio.

Vamos assistir a uma videoaula em que a Professora explica os conceitos básicos sobre essas orações. Depois

do vídeo, o primeiro desafio da semana, que são as questões sobre a explicação da Professora. Vamos ao vídeo?

Aí está o link: https://youtu.be/tD_sqNQjyyo - Orações Subordinadas Adverbiais - Conceitos Básicos.

Assistiu ao vídeo? Encare agora seu primeiro desafio:

Desafio 1:

Compreendendo as subordinadas adverbiais:

1. A que palavra da oração principal as subordinadas adverbiais estão ligadas?
2. Que função as orações adverbiais exercem em relação à oração principal?
3. Relembra: qual o papel do advérbio?
4. Que circunstância é expressa pelo advérbio e pela oração adverbial nos exemplos dados pela Professora?
5. Complete as lacunas com as palavras adequadas para completar a definição da subordinada adverbial.

A Oração Subordinada Adverbial (OSA) expressa a _____ em que ocorre a _____ do _____ ao qual se liga na oração principal.

Conseguiu responder a todas as perguntas?

Ainda tem dúvidas?

Mas ainda não acabou. Vamos continuar nossa conversa sobre as subordinadas adverbiais.

Nos dois exemplos mostrados pela Professora, as circunstâncias expressas pelo advérbio e pela oração adverbial foram de tempo:

1. Voltamos da festa **tarde**. (**advérbio de tempo**)
2. Voltamos da festa **quando entardeceu**. (Oração Subordinada Adverbial Temporal)

Mas a **circunstância de tempo** não é a única expressa pelo advérbio e por essas orações. Além dela, há mais oito. Então, são 9 as circunstâncias expressas pelas orações adverbiais.

Vamos lembrar? Veja o quadro completo a seguir:

Circunstância	Exemplo	Nome da oração subordinada
Causa	<u>Uma vez que não o encontrei</u> , resolvi telefonar.	Oração Subordinada Adverbial Causal
Comparação	Joana não foi <u>tão</u> esforçada <u>quanto</u> <u>deveria</u> .	Oração Subordinada Adverbial Comparativa
Concessão	<u>Embora</u> não merecesse, recebi a promoção.	Oração Subordinada Adverbial Concessiva
Condição	<u>Caso</u> você precise desabafar, ligue para mim.	Oração Subordinada Adverbial Condicional
Consequência	Ela estudou <u>tanto que</u> foi <u>aprovada no concurso</u> .	Oração Subordinada Adverbial Consecutiva
Tempo	<u>Antes que</u> o prazo <u>terminasse</u> , Mariana fez sua matrícula.	Oração Subordinada Adverbial Temporal
Finalidade	Preparamos muita comida <u>a fim de que</u> <u>todos possam se alimentar</u> .	Oração Subordinada Adverbial Final
Proporção	<u>Quanto mais</u> estudo, <u>menos</u> <u>dificuldades</u> <u>tenho nas avaliações</u> .	Oração Subordinada Adverbial Proporcional

Para compreender ainda melhor essas circunstâncias expressas pelas orações adverbiais, você vai assistir a videoaulas em que o Professor explica com detalhes os sentidos dessas orações na ligação delas com a oração principal.

O importante é prestar atenção nos sentidos que os conectivos expressam para poder entender cada caso, cada tipo.

Vamos às explicações? São três vídeos bem curtos. Depois de assistir, você tem o segundo desafio, que é praticar o que aprendeu sobre os nove tipos de orações adverbiais.

Anote as possíveis dúvidas para fazer perguntas na videoconferência com o/a Professor/a.

Aí estão os links:

<https://youtu.be/qqnEMtZAljQ> - Orações Subordinadas Adverbiais: Comparativa, Condicional e Conformativa. Aula 1

<https://youtu.be/nglLxklwOBM> - Orações Subordinadas Adverbiais: Causal, Consecutiva e Concessiva. Aula 2

<https://youtu.be/ESdaYTnUYdE> - Orações Subordinadas Adverbiais: Temporal, Proporcional e Final. Aula 3

Desafio 2:

Vamos praticar?

Orações Subordinadas Adverbiais

1. Qual a alternativa em que a oração destacada está analisada incorretamente?

O homem não é uma ilha para que possa viver isolado. (principal)

Temo pela minha pátria, quando penso que Deus é justo. (adverbial temporal e principal)

A máscara é tão bonita que sinto medo do rosto. (subordinada adverbial causal)

2. "Como a mãe não se voltasse para vê-lo, deu uma corridinha em direção de seu quarto." O fragmento só não apresenta:

- Oração adverbial causal
- Oração subordinada concessiva
- Oração adverbial final

3. Há oração principal em:

- A paisagem perdeu o encanto da frescura e da bruma.
- O autor sobre quem falávamos fará uma palestra amanhã.
- Não vejo flores nem escuto pássaros.
- Apesar de ser indivíduo medianamente impressionável, convenci-me de que este mundo não é mau.

4. Em “**Apesar de ser indivíduo medianamente impressionável, convenci-me de que este mundo não é mau.**”

As orações do período são, respectivamente:

- Subordinada adverbial concessiva, principal, subordinada substantiva objetiva indireta.
- Subordinada adverbial causal, principal, subordinada substantiva completiva nominal.
- Subordinada adverbial causal, principal, subordinada substantiva objetiva direta.

5. A oração destacada é oração subordinada adverbial final em:

- Nem tudo que reluz é ouro.
- O barbeiro agitou o chapéu, para que a turba ficasse em silêncio.
- Não sairei do consultório, a menos que haja casos urgentes.

6. Falhou a classificação da oração em destaque na seguinte alternativa:

- Não fortalecerás a dignidade humana, se subtraíres ao homem a iniciativa e a liberdade. (adverbial condicional)
- Quando quiseres falar mal de alguém, escreva na areia da praia, perto das ondas. (adverbial temporal)
- O trabalho mais produtivo é aquele que sai das mãos de uma pessoa alegre. (adverbial comparativa)

7. Há oração subordinada adverbial concessiva em:

- Vivia mendigando favores de parentes.
- Assim que chegou à fazenda, correu para o tio.
- Deixarei esta cidade, ainda que seja eleito vereador.

8. Na frase: “*Entrando na faculdade*, procurarei um emprego”, a oração em destaque pode indicar ideia de:

- concessão.
- oposição.
- condição.

9. Assinale o item em que ocorre uma oração subordinada com o mesmo valor da segunda oração do texto entre parênteses:

(Em torno do paralítico, a multidão fizera uma clareira, uma roda, para ver o homem andar...)

- Fiz-lhe sinal para que descesse.
- Como era inteligente, aprendeu em pouco tempo.
- Ele caminhou rápido para a sala de jantar.

10. Em: “Um dia, como lhe dissessem que iam dar o passarinho, caso continuasse a comportar-se mal, correu para a área e abriu a porta da gaiola.”

As orações em destaque são, respectivamente, subordinadas adverbiais:

- Causal e condicional.
- Comparativa e causal.
- Conformativa e consecutiva.

Disponível em:

<https://www1.folha.uol.com.br/folha/interacao/quizfo15.shtml>.

Respondeu ao desafio? Que bom! Dúvidas? Anote para o seu encontro com o/a Professor/a.

Mas você ainda tem a leitura do texto a seguir sobre as nove circunstâncias expressas pelas orações subordinadas adverbiais, com as diversas conjunções e exemplos de cada tipo.

Vamos à leitura.

A nove circunstâncias das Orações Subordinadas Adverbiais

a) Circunstância de Causa

A ideia de causa está diretamente ligada àquilo que provoca um determinado fato, ao motivo do que se declara na oração principal. “É aquilo ou aquele que determina um acontecimento”.

Principal conjunção subordinativa causal: PORQUE

Outras conjunções e locuções causais:

- como (sempre introduzido na oração anteposta à oração principal),
- pois,

- pois que,
- já que,
- uma vez que,
- visto que.

Exemplos:

As ruas ficaram alagadas porque a chuva foi muito forte.

Por ter muito conhecimento (por ter = **porque tem /como tem** muito conhecimento), é sempre consultado.

(por ter é Oração Reduzida de Infinitivo)

b) Circunstância de Consequência

As orações subordinadas adverbiais consecutivas exprimem um fato que é consequência, que é efeito do que se declara na oração principal.

São introduzidas pelas conjunções e locuções:

- que,
 - de forma que,
 - de sorte que,
 - tanto que, etc.
- e pelas estruturas
- tão... que,
 - tanto... que,
 - tamanho... que.

Principal conjunção subordinativa consecutiva: QUE
(precedido de tal, tanto, tão, tamanho)

Exemplos:

Nunca abandonou seus ideais, de sorte que acabou concretizando-os.

Não consigo ver televisão sem bocejar. (Oração Reduzida de Infinitivo)

Sua fome era tanta que comeu com casca e tudo.

c) Circunstância de Condição

Condição é aquilo que se impõe como necessário para a realização ou não de um fato.

As orações subordinadas adverbiais condicionais exprimem o que deve ou não ocorrer para que se realize ou deixe de se realizar o fato expresso na oração principal.

Principal conjunção subordinativa condicional:

SE

Outras conjunções condicionais:

- caso,
- contanto que,
- desde que,
- salvo se,
- exceto se,
- a não ser que,
- a menos que,
- sem que,
- uma vez que (seguida de verbo no subjuntivo).

Exemplos:

Se o regulamento do campeonato for bem elaborado, certamente o melhor time será campeão.

Uma vez que todos aceitem a proposta, assinaremos o contrato.

Caso você se case, convide-me para a festa.

Não saia sem que eu permita.

Conhecendo os alunos (= Se conhecesse os alunos), o professor não os teria punido. (Oração Reduzida de Gerúndio)

d) Circunstância de Concessão

As orações subordinadas adverbiais concessivas indicam concessão às ações do verbo da oração principal, isto é, admitem uma contradição ou um fato inesperado.

A ideia de concessão está diretamente ligada ao contraste, à quebra de expectativa.

Principal conjunção subordinativa concessiva: EMBORA

Utiliza-se também a conjunção: “conquanto” e as locuções:

- ainda que,
- ainda quando,
- mesmo que,

- se bem que,
- posto que,
- apesar de que.

Observe este exemplo: Só irei **se** ele for.

A oração acima expressa uma condição: o fato de "eu" ir só se realizará caso essa condição for satisfeita.

Compare agora com:

Irei **mesmo que ele não vá.**

A distinção fica nítida; temos agora uma concessão: irei de qualquer maneira, independentemente de sua ida. A oração destacada é, portanto, subordinada adverbial concessiva.

Observe outros exemplos:

Embora fizesse calor, levei agasalho.

Conquanto a economia tenha crescido, pelo menos metade da população continua à margem do mercado de consumo.

Foi aprovado sem estudar (= sem que estudasse / embora não estudasse). (reduzida de infinitivo)

e) Circunstância de Comparação

As orações subordinadas adverbiais comparativas estabelecem uma comparação com a ação indicada pelo verbo da oração principal.

Principal conjunção subordinativa comparativa: COMO

Por Exemplo:

Ele dorme **como um urso**.

Utilizam-se com muita frequência as seguintes estruturas que formam o grau comparativo dos adjetivos e dos advérbios:

- tão... como (quanto),
- mais (do) que,
- menos (do) que.

Veja os exemplos:

Sua sensibilidade é tão afinada quanto a sua inteligência.

O orador foi mais brilhante do que profundo.

Saiba que:

É comum a omissão do verbo nas orações subordinadas adverbiais comparativas.

Por exemplo:

Agem **como crianças**. (agem) Oração Subordinada Adverbial Comparativa

No entanto, quando se comparam ações diferentes, isso não ocorre.

Por exemplo: Ela fala mais do que faz. (comparação do verbo falar e do verbo fazer).

f) Circunstância de Conformidade

As orações subordinadas adverbiais conformativas indicam ideia de conformidade, ou seja, exprimem uma regra, um modelo adotado para a execução do que se declara na oração principal.

Principal conjunção subordinativa conformativa: CONFORME

Outras conjunções conformativas:

- como,
- consoante e
- segundo (todas com o mesmo valor de conforme).

Exemplos:

Fiz o bolo **conforme** ensina a receita.

g) Circunstância de Finalidade

As orações subordinadas adverbiais finais indicam a intenção, a finalidade daquilo que se declara na oração principal.

Principal conjunção subordinativa final: A FIM DE QUE

Outras conjunções finais:

- que,
- porque (= para que) e a

locução conjuntiva:

- para que.

Por Exemplo:

- Aproximei-me dela a fim de que ficássemos amigos.

- Felipe abriu a porta do carro para que sua namorada entrasse.

h) Circunstância de Proporção

As orações subordinadas adverbiais proporcionais exprimem ideia de proporção, ou seja, um fato simultâneo ao expresso na oração principal.

Principal locução conjuntiva subordinativa proporcional:

À PROPORÇÃO QUE

Outras locuções conjuntivas proporcionais:

- à medida que,
- ao passo que.

Há ainda as estruturas:

- quanto maior... (maior),
- quanto maior... (menor),
- quanto menor... (maior),
- quanto menor... (menor),
- quanto mais... (mais),
- quanto mais... (menos),
- quanto menos... (mais),
- quanto menos... (menos).

Exemplos:

À proporção que estudávamos, acertávamos mais questões.

Visito meus amigos à medida que eles me convidam.

Quanto maior for a altura, maior será o tombo.

Lembre-se:

“**À medida que**”: é uma conjunção que expressa ideia de proporção; portanto, pode ser substituída por “à proporção que”.

“**Na medida em que**” exprime uma ideia de causa e equivale a “tendo em vista que” e só nesse sentido deve ser usada.

Por Exemplo:

Na medida em que não há provas contra esse homem, ele deve ser solto.

Atenção: não use as formas “à medida em que” ou “na medida que”.

i) Circunstância de Tempo

As orações subordinadas adverbiais temporais acrescentam uma ideia de tempo ao fato expresso na oração principal, podendo exprimir noções de simultaneidade, anterioridade ou posterioridade.

Principal conjunção subordinativa temporal: QUANDO

Outras conjunções subordinativas temporais:

- enquanto,
- mal.

Locuções conjuntivas:

- assim que,
- logo que,
- todas as vezes que,
- antes que,
- depois que,
- sempre que,
- desde que, etc.

Exemplos:

- Quando **você** **foi** **embora**, chegaram outros convidados.
- Sempre que ele vem, ocorrem problemas.
- Mal você saiu, ela chegou.
- Terminada a festa, todos se retiraram. (= Quando terminou a festa) (Oração Reduzida de Participio)

Texto adaptado. Original disponível em:
<https://www.soportugues.com.br/secoes/sint/sint43.php>.

Fez uma boa leitura? Vai agora o terceiro desafio:

Desafio 3

Você vai preencher a tabela a seguir com as conjunções adverbiais e as locuções conjuntivas adverbiais que expressam cada uma das nove circunstâncias. Pode ler o texto para responder com mais segurança.

Faça em seu caderno.

Esta tabela ajuda você a ter um panorama geral das palavras e expressões que indicam as diversas circunstâncias adverbiais.

Circunstância	Conjunções	Locuções conjuntivas
Causa		
Comparação		
Concessão		
Condição		
Consequência		
Tempo		
Finalidade		
Proporção		

Fluxograma



Glossário

Adverbial – que se refere ao advérbio; que exerce a mesma função do advérbio.

Causal – refere-se a causa.

Condicional – expressa condição.

Concessiva – expressa contradição, concessão, que significa benefício, autorização, licença.

Conformativa – modo, forma, maneira.

Comparativa – que indica comparação.

Consecutiva – indica consequência.

Final – indica finalidade.

Proporcional – expressa proporção.

Subordinação – dependência.

Temporal – indica tempo.

Atividade Semanal

Leia o fragmento de texto a seguir e faça as atividades propostas. Agora é com você!

“**Como** todos querem se sentir parte integrante do todo da empresa e como ninguém gosta de ser só mais um peão a ser movido, o verdadeiro líder cuidou disso antes, **quando** ouviu as ideias dos liderados e os estimulou a compartilhar seus anseios, emoções e sensações com a Equipe. Ou seja, **quando** atraiu e envolveu cada mente na Ação.(...)”

(Trecho de <https://jornaldoempreendedor.com.br/destaques/lideranca/comandar-or-liderar/>)

1. Qual o sentido da palavra “**como**” no início do texto?

2. No quadro a seguir qual das palavras poderia substituir “**como**” sem alterar o sentido?

Embora / Quando / Se / Caso / Já que

3. Qual a circunstância expressa pela palavra “**Quando**” no fim do texto? Como se classifica a oração subordinada que essa palavra introduz?

4. A frase “o verdadeiro líder cuidou disso antes” no contexto em que ocorre é classificada como:

- oração principal
- oração coordenada sindética
- oração subordinada concessiva
- oração adverbial temporal
- oração temporária

5. Analise as afirmativas:

- Há mais de duas orações subordinadas no texto.
- As palavras “quando” poderiam ser substituídas por “assim que”
- Uma oração principal não possui conjunção.
- Uma oração subordinada é introduzida por conjunção ou locução conjuntiva.

Qual alternativa traz somente afirmações verdadeiras?

- a) I
- b) I e II
- c) I, III, V
- d) II, III, V
- e) I, II, III, IV

6. Analise as frases abaixo que falam sobre conjunção subordinativa adverbial:

I – é uma palavra invariável.

II – introduz uma oração principal.

III – não possui sentido ou significado.

IV – estabelece relação de sentido entre orações

Qual alternativa traz somente afirmações verdadeiras?

- a) I
- b) I e II
- c) I, III, V
- d) I e IV
- e) I, II, III, IV

www.acessaber.com.br

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.).

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat

O chat desta semana é uma conversa sobre as circunstâncias adverbiais. Para participar, você vai ler a letra da canção *À Primeira Vista*, do cantor Chico César e assistir ao clipe em que ele canta essa canção.

É o seu quarto desafio.

Lembra quando a Professora explicou na primeira videoaula que a oração subordinada adverbial está ligada ao verbo da oração principal expressando uma circunstância sobre ele?

A música a seguir, de Chico César, é toda formada por períodos compostos por subordinação, com orações subordinadas adverbiais.

Desafio 4:

Após assistir ao clipe e ler a letra, suas tarefas são:

- a. Verificar quantos períodos compostos há na letra toda.
- b. Marcar em cada um dos períodos a oração principal e a subordinada, onde começa cada uma delas.
- c. Classificar cada uma das circunstâncias expressas em cada uma das orações subordinadas da letra.
- d. Verificar se os termos de cada período estão organizados na ordem direta (chamada de ordem canônica) ou na ordem inversa.

Suas respostas deverão ser compartilhadas no Chat. Assim, você poderá ser ajudado/a pelo/a Professor/a caso tenha dúvidas.

https://youtu.be/8PKs5Z1Cw_s - À primeira vista – Chico César.

À Primeira Vista Chico César
Quando não tinha nada, eu quis. Quando tudo era ausência, esperei. Quando tive frio, tremi. Quando tive coragem, liguei.
Quando chegou carta, abri. Quando ouvi Prince, dancei. Quando o olho brilhou, entendi. Quando criei asas, voei.
Quando me chamou, eu vim. Quando dei por mim, tava aqui. Quando lhe achei, me perdi. Quando vi você, me apaixonei.
Amarazáia zoê, záia, záia A hin hingá do hanhan

Ohhh!

Amarazáia zoê, záia, záia
A hin hingá do hanhan

Composição: Chico César.

Fórum

O Fórum desta semana é mais uma conversa sobre os sentidos expressos nas orações subordinadas adverbiais.

Para participar, você cumpre o desafio a partir dos períodos compostos a seguir:

1. Separar a oração subordinada.
2. Classificar a circunstância nela expressa em cada uma das subordinadas.

Desafio 5

- a. De acordo com o que estabelece a Constituição, todos os cidadãos têm direitos iguais.
- b. Segundo atesta recente relatório do Banco Mundial, o Brasil é o campeão mundial de má distribuição de renda.
- c. Como ninguém se interessou pelo projeto, não houve alternativa a não ser cancelá-lo.
- d. Já que você não vai, eu também não vou.
- e. "Se não chover, irei à praia".
- f. Como diz o ditado, tristezas não pagam dívidas.
- g. Não serás bom profissional, sem que estudes muito.
- h. Cumprirei minhas tarefas mesmo que a oposição critique.
- i. Quanto mais se tem, mais se quer.
- j. Aproximei-me a fim de que pudesse ouvi-la.

Atividade Semanal Digital

01. A opção em que a oração subordinada pode ser considerada adverbial condicional é:

- A) Desde que o vi, me apaixonei.
- B) Desde que tenho muito trabalho hoje, não poderei sair.
- C) Falou sem que nos convencesse.
- D) Diga-me se a proposta lhe interessa.
- E) Permanecerei aqui, desde que você permaneça.

2. As orações subordinadas adverbiais assinaladas estão classificadas. Assinale a alternativa cuja classificação esteja errada:

- A) "Nunca chegará ao fim por mais depressa que ande." (oração subordinada adverbial concessiva)
- B) "Era tal a serenidade da tarde que se percebia o sino de uma freguesia distante, dobrando a finados." (oração subordinada adverbial consecutiva).
- C) Mesmo que faça calor, não poderemos nadar. (oração subordinada adverbial concessiva)
- D) Ela era tão medrosa, que não saía de casa. (oração subordinada adverbial comparativa)
- E) Se tudo correr bem, levar-te-ei à Europa. (oração subordinada adverbial condicional)

3. Qual das orações subordinadas pode ser considerada adverbial causal?

- A. Mesmo que partas antes, precisarei do resultado das provas.
- B. Chegamos tão cedo, que o portão da faculdade ainda estava fechado.
- C. Já que possuo pouco dinheiro tomarei apenas um lanche.
- D. O público aplaudia euforicamente para que o circense bisasse o número.
- E. Realizou os exercícios de acordo com as instruções.

4. No período - "E quanto mais andava mais tinha vontade", ocorre ideia de proporção.

Assinale a opção em que tal ideia NÃO ocorre:

- A. Quanto mais leio este autor menos o entendo;
- B. Choveu tanto, que não pudemos sair;
- C. À medida que corria o ano, o nosso trabalho era maior;
- D. Quanto menos vontade, mais negligência;
- E. Quanto mais se lê, mais se aprende.

5 Em: "O moço ficou tão emocionado que chorou", a segunda oração é subordinada adverbial:

- A) comparativa;

- B) proporcional;
- C) consecutiva;
- D) causal;
- E) temporal.

6. Em: “ Ele planejou tudo segundo combinamos”, a segunda oração é uma subordinada adverbial:

- A. final
- B. concessiva
- C. condicional
- D. conformativa
- E. temporal

7. A oração destacada no período: “ ... mesmo que eu juntasse, um por um, os cacos todos, nunca mais o espelho seria como antes.” (Lygia Fagundes Telles) expressa um aspecto:

- A. temporal.
- B. condicional.
- C. causal.
- D. conformativo.
- E. concessivo.

<http://solinguagem.blogspot.com/2012/06/exercicios-sobre-oracoes-subordinadas.html>

PROTOCOLOS PARA SAIR DE CASA



AÇÕES CONTRA COVID-19

1



Ao sair, coloque um jaqueta de manga longa.

2



Prenda o cabelo e evite usar brincos, anéis, correntinhas.

3



Se estiver com gripe ou tosse, coloque uma máscara, pouco antes de sair.

4



Evite utilizar o transporte público.

5



Se sair com seu pet, tente evitar que se esfregue contra superfícies externas.

6



Leve lençinhos descartáveis e use-os para tocar as superfícies.

7



Amasse o lenço e jogue-o em um saco fechado dentro da lata de lixo.

8



Ao tossir ou espirrar, não utilize as mãos ou o ar.

9



Evite usar dinheiro. Se necessário, imediatamente higienize suas mãos.

10



Lave ou higienize suas mãos após tocar em qualquer objeto ou superfície.

11



Não toque seu rosto antes de higienizar suas mãos.

12



Mantenha distância das pessoas.



PROTOCOLOS DE ENTRADA EM CASA

AÇÕES CONTRA COVID-19

KONEGRANES®



1



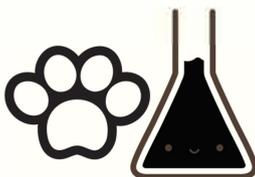
Ao voltar para casa, não toque em nada, antes de se higienizar.

2



Tire os sapatos

3



Desinfete as patas do seu pet após passear com ele.

4



Lave com alvejante, recomendado acima de 60 °.

Tire a roupa e coloque-a em uma sacola plástica no cesto de roupas.

5



Deixe bolsa, carteira, chaves, etc, em uma caixa na entrada.

6



Mãos, punhos, rosto, pescoço, etc.

Tome banho! Se não puder, lave bem todas as áreas expostas.

7



Limpe seu celular e os óculos com sabão e água ou álcool.

Para cada 1 litro de água, 20 ml de alvejante.



Utilize luvas

8

Limpe as embalagens que trouxe de fora antes de guardar.

9



Tire as luvas com cuidado, jogue-as fora e lave as mãos.

0



Lembre-se que não é possível fazer uma desinfecção total, o objetivo é reduzir o risco.



PREFEITURA DO
RECIFE

PROTOSCOLOS DE CONVIVÊNCIAS COM PESSOAS NOS GRUPOS DE RISCO.



AÇÕES CONTRA COVID-19

1



Dormir em cama separada.

2



Para cada 1 litro de água, 20 ml de água sanitária.

Utilizar banheiros diferentes e desinfetá-los com água sanitária.

3



Não compartilhar toalhas, talheres, copos.

4



Interruptores, mesas, encostos de cadeira, puxadores, etc.
Limpe e desinfete diariamente superfícies de alto contato.

5



Lave roupas, lençóis e toalhas com mais frequência.

6



Manter distância, dormir em quartos separados.

7



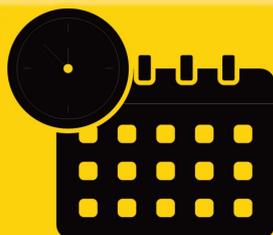
Manter os quartos ventilados.

8



Ligue para o número 136, se houver mais de 38° de febre e dificuldade em respirar.

9



Não quebre a quarentena por 2 semanas. Toda saída de casa é uma reinicialização do contador.





PREFEITURA DO
RECIFE