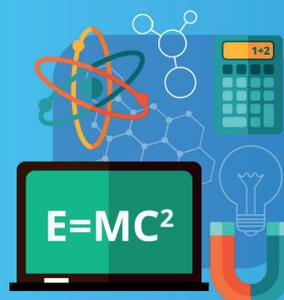
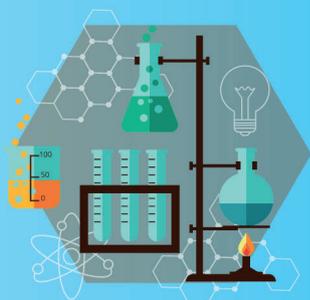
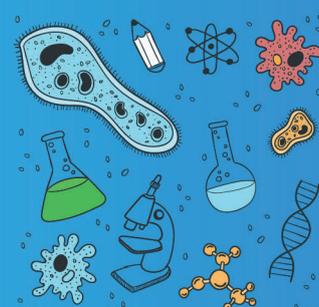


PLANO DE ESTUDO

TUTORADO 3º ANO

Ensino Médio
Regular Diurno

Volume 7



EDUCAÇÃO



MINAS
GERAIS

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.



SUMÁRIO

LÍNGUA PORTUGUESA	pág 1
Semana 1: Contexto de produção, circulação e recepção de textos	pág 2
Semana 2: Coesão nominal	pág 5
Semana 3: Contexto de produção, circulação e recepção de textos	pág 8
Semana 4: Organização temática	pág 11
MATEMÁTICA	pág 14
Semana 1: Probabilidade	pág 15
Semana 2: Adição e multiplicação de probabilidades	pág 18
Semana 3: Probabilidade condicional e eventos independentes	pág 21
Semana 4: Probabilidade condicional	pág 24
BIOLOGIA	pág 28
Semanas 1 e 2: Ciclos Biogeoquímicos	pág 28
Semanas 3 e 4: Biomas e sua diversidade	pág 34
QUÍMICA	pág 41
Semana 1: Reações de Oxirredução em Compostos Orgânicos	pág 41
Semana 2: Oxirredução de alcenos	pág 46
Semana 3: Oxidação de alcinos	pág 51
Semana 4: Ozonólise de alcenos	pág 54
FÍSICA	pág 58
Semanas 1 e 2: Ondas eletromagnéticas	pág 58
Semanas 3 e 4: Radioatividade	pág 62
GEOGRAFIA	pág 66
Semana 1: A China no cenário Internacional	pág 66
Semana 2: Empresas Multinacionais e Transnacionais	pág 70
Semana 3: A pandemia e impactos econômicos mundiais	pág 74
Semana 4: A industrialização brasileira	pág 77

HISTÓRIA	pág 81
Semana 1: A República Democrático-Populista e a Ditadura Militar no Brasil	pág 81
Semana 2: Eis que volta a Democracia.....	pág 89
Semana 3: De Collor a FHC: política neoliberal no Brasil	pág 93
Semana 4: Brasil, de Lula a Bolsonaro	pág 96
FILOSOFIA	pág 101
Semana 1: Sêneca, um intérprete da alma humana.....	pág 101
Semana 2: Anselmo de Aosta.....	pág 103
Semana 3: Galileu Galilei	pág 106
Semana 4: Bertrand Arthur William Russell.....	pág 109
SOCIOLOGIA.....	pág 112
Semana 1: Uso e ocupação da terra no Brasil: Desigualdades e permanências	pág 112
Semana 2: Povos e Comunidades Quilombolas	pág 118
Semana 3: Agricultura e a ocupação da terra	pág 123
Semana 4: A Concentração das Terras e a Reforma Agrária no Brasil	pág 127
LÍNGUA INGLESA.....	pág 131
Semana 1: Compreensão escrita (leitura)	pág 131
Semana 2: Compreensão escrita (leitura)	pág 135
Semana 3: Simple future com will	pág 140
Semana 4: Compreensão escrita (leitura)	pág 144
ARTE.....	pág 147
Semana 1: Radioarte	pág 147
Semana 2: Movimento Armorial	pág 151
Semana 3: A Arte Neobarroca de Beatriz Milhazes	pág 155
Semana 4: A Web Arte de Eduardo Kac	pág 158
EDUCAÇÃO FÍSICA	pág 162
Semana 1: Movimento do corpo humano e sua importância para a saúde...	pág 162
Semana 2: Jogos dos Povos Indígenas.....	pág 166
Semana 3: Atividade física na pandemia	pág 169
Semana 4: Novas modalidades esportivas nas Olimpíadas.....	pág 174



PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **LÍNGUA PORTUGUESA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **3º ANO - EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **04**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **16**

ORIENTAÇÕES AOS PAIS E RESPONSÁVEIS	DICA PARA O ESTUDANTE	QUER SABER MAIS?
<p>Prezados pais e/ou responsáveis, Seu (sua) filho (a) está iniciando o Plano de Estudo Tutorado - PET volume 7, mais uma jornada de aprendizagem nos diversos componentes curriculares.</p> <p>É de suma importância que você auxilie seu (sua) filho (a) na organização do tempo e no cumprimento das atividades.</p> <p>Contamos com sua valiosa colaboração!</p>	<p>Olá estudante,</p> <p>Seja bem-vindo (a) ao Plano de Estudo Tutorado - PET volume 7. Estamos iniciando mais uma jornada de aprendizagem, serão quatro semanas de muitas atividades e descobertas nos diversos componentes curriculares. Fique atento, pois você precisará retomar aprendizagens anteriores. Não se esqueça de pegar o seu caderno para registrar todo o seu aprendizado. Tenha uma excelente experiência!</p>	<p>Aqui vão algumas dicas...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sempre que ficar uma dúvida em alguma atividade pesquise em diferentes fontes, busque ajuda do seu professor presencial, e lembre-se de que você poderá encaminhá-la para ser respondida no Tira Dúvidas pelos telefones (31)3254-3009 ou (31) 98295-2794 - Não deixe de baixar e acessar o App Estude em Casa, nele você terá acesso ao PET, às aulas, aos materiais complementares, e poderá ainda dialogar com os seus professores pelo Chat. - Estude sempre fazendo anotações, quando anotamos fazemos um esforço de síntese, e como resultado entendemos melhor.

SEMANA 1

EIXO TEMÁTICO:

Compreensão e Produção de Textos.

TÓPICO:

Contexto de produção, circulação e recepção de textos.

HABILIDADE:

Considerar os contextos de produção, circulação e recepção de textos, na compreensão e na produção textual, produtiva e autonomamente.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Valorizar a leitura literária como forma de compreensão do mundo e de si mesmo.

Caracterizar, a partir da leitura de textos literários, formas de representação do imaginário brasileiro.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Linguagens e Suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais.

ATIVIDADES

Olá, estudante. Tudo bem com você? Estamos iniciando mais um ciclo de estudos e o Volume VII do Plano de Estudo Tutorado vai continuar falando sobre a Geração de 45, importante período da Literatura Brasileira.

Nesta semana, vamos falar sobre a Clarice Lispector, mulher ucraniana que foi naturalizada brasileira. Ela nasceu em 1920 e era escritora e jornalista. Além disso, é autora de livros, contos e poemas e uma das mais importantes escritoras brasileiras da Geração de 45. Ela morreu em 1977, no Rio de Janeiro.

Leia o poema "Não te amo mais" escrito pela autora.

Não te amo mais.
Estarei mentindo dizendo que
Ainda te quero como sempre quis.
Tenho certeza que
Nada foi em vão.
Sinto dentro de mim que
Você não significa nada.
Não poderia dizer jamais que
Alimento um grande amor.
Sinto cada vez mais que
Já te esqueci!
E jamais usarei a frase:
EU TE AMO!
Sinto, mas tenho que dizer a verdade
É tarde demais...

01 - Qual é a temática do texto?

02 - Conte, com suas palavras, o que a pessoa que fala no texto está declarando.

Agora que você já leu o poema e respondeu, vou lhe pedir que leia este mesmo poema de novo, só que agora de baixo para cima.

03 - o ler o poema de baixo para cima, você notou diferença no sentido? Qual a temática do texto lido de modo invertido?

04 - Conte, com suas palavras, o que a pessoa que fala no texto (lido de modo invertido) está declarando.

Clarice Lispector construiu o texto desta forma propositalmente. Era típico dos escritores da Geração de 45 explorar diferentes modos do fazer literário. Mesmo mudando o sentido do texto ao inverter a leitura, Clarice conseguiu manter a coesão e a coerência. Mas isso é algo que veremos na próxima semana. Até lá!!!

REFERÊNCIAS

Clarice Lispector: biografia. Disponível em: <<https://www.todamateria.com.br/vida-e-obra-de-clarice-lispector/>>. Acesso em: 03 out. 2020.

Um belo poema de Clarisse Lispector. Disponível em: <<https://www.ime.usp.br/~salles/home/textos/clarisse.html>>. Acesso em: 03 out. 2020.



EIXO TEMÁTICO:

Linguagem e Língua.

TÓPICO:

Coesão nominal.

HABILIDADE:

Reconhecer e usar mecanismos de coesão nominal, produtiva e autonomamente.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Valorizar a leitura literária como forma de compreensão do mundo e de si mesmo.

Caracterizar, a partir da leitura de textos literários, formas de representação do imaginário brasileiro.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Linguagens e Suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais.

ATIVIDADES

Oi, gente. Como vocês estão? Estamos estudando a Geração de 45 e na semana 1 vimos um poema muito interessante da Clarice Lispector. Hoje vamos continuar analisando o poema “Não te amo mais” dessa autora, mas agora vamos nos preocupar com a construção da coesão e da coerência do texto. Você sabe o que é coesão e o que é coerência? Vamos lá então!

Coesão é a ligação entre as partes do texto (palavras, expressões, frases, parágrafos) por meio de determinados elementos linguísticos. Com ela, fica mais fácil ler e compreender um texto. A coesão é construída por meio de preposições, conjunções, advérbios, locuções adverbiais e outros elementos gramaticais.

Já a **coerência** é a relação semântica que se estabelece entre as diversas partes do texto, criando uma unidade de sentido. Está ligada ao entendimento, à possibilidade de interpretação daquilo que se ouve ou lê. Enquanto a coesão está para os elementos conectores de ideias no texto, a coerência está para a harmonia interna do texto, o sentido.

Agora releia o poema:

Não te amo mais.
Estarei mentindo dizendo que
Ainda te quero como sempre quis.
Tenho certeza que
Nada foi em vão.
Sinto dentro de mim que
Você não significa nada.
Não poderia dizer jamais que
Alimento um grande amor.
Sinto cada vez mais que
Já te esqueci!
E jamais usarei a frase:
EU TE AMO!
Sinto, mas tenho que dizer a verdade
É tarde demais...

Obs.: Leia também de baixo para cima.

01 - Quais palavras no texto são responsáveis por fazer a ligação entre as outras, ou seja, quais são os elementos de coesão?

02 - Qual a diferença de sentido entre as palavras, "mas" e "mais" no texto? O uso incorreto dessas palavras pode atingir a construção de sentido do texto? Justifique sua resposta.

03 - Com a leitura feita de baixo para cima, a coesão e a coerência do texto foram afetadas? Justifique sua resposta.

A coesão e a coerência são elementos essenciais para a produção de um texto, por isso devemos estar atentos para que as duas sempre façam parte das redações.

REFERÊNCIAS

PESTANA, Fernando. **A gramática para concursos públicos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.



SEMANA 3

EIXO TEMÁTICO:

Compreensão e Produção de Textos.

TÓPICO:

Contexto de produção, circulação e recepção de textos.

HABILIDADE:

Considerar os contextos de produção, circulação e recepção de textos, na compreensão e na produção textual, produtiva e autonomamente.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Valorizar a leitura literária como forma de compreensão do mundo e de si mesmo.

Caracterizar, a partir da leitura de textos literários, formas de representação do imaginário brasileiro.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Linguagens e Suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais.

ATIVIDADES

Fala, pessoal. Tudo bem com vocês? Mais uma semana estamos começando e nela iremos ver mais autores da Geração de 45.

Nesta semana, vamos falar de Ariano Suassuna, que foi um dramaturgo, romancista, ensaísta, poeta e professor brasileiro. Ele nasceu em 1927, na Paraíba, e morreu em 2014, em Pernambuco. Uma das obras mais importantes dele foi o "Auto da Compadecida".

A história narra as aventuras de João Grilo e Chicó, dois nordestinos pobres que vivem de golpes para sobreviver. Eles estão sempre enganando o povo de um pequeno vilarejo no sertão da Paraíba, inclusive o temido cangaceiro Severino de Aracaju, que os persegue pela região e mata um dos dois. No céu, a única alternativa é apelar para misericórdia de Nossa Senhora, a Compadecida.

Vamos ler um trecho da narrativa:

Auto da Compadecida

Ariano Suassuna

JOÃO GRILO: Como vai a senhora? Já está mais consolada?

MULHER: Como, se além de perder meu cachorro, ainda tive de gastar treze contos para ele se enterrar?

JOÃO GRILO: Está aí, o dinheiro?

MULHER: Está. Entregue ao padre e ao sacristão.

JOÃO GRILO: Um momento. O que é que tem escrito aqui?

MULHER: Sacristão.

JOÃO GRILO: E aqui?

MULHER: Padre.

JOÃO GRILO: Pois por favor, escreva aqui “bispo e padre”.

MULHER: Bispo e padre? Por quê?

JOÃO GRILO: Porque houve aqui um pequeno arranjo e o bispo também teve que entrar no testamento.

MULHER: Que complicação! E se ao menos eu lucrasse alguma coisa... Mas perdi foi meu cachorro.

JOÃO GRILO: Quem não tem cão caça com gato.

MULHER: Hem?

JOÃO GRILO: Quem não tem cão caça com gato e eu arranjei um gato que é uma beleza para a senhora.

MULHER: Um gato?

JOÃO GRILO: Um gato.

MULHER: E é bonito?

JOÃO GRILO: Uma beleza.

MULHER: Ai, João, traga para eu ver! Chega a me dar uma agonia. Traga, João, já estou gostando do bichinho. Gente, não, é povo que não tolero, mas bicho dá gosto.

JOÃO GRILO: Pois então vou buscá-lo.

MULHER: Espere. Sabe do que mais, João? Não vá buscar o gato que isso só me traz aborrecimento e despesa. Não viu o que aconteceu com o cachorro? Terminei tendo que fazer o testamento.

JOÃO GRILO: Ah, mas aquilo é porque foi o cachorro. Com meu gato é diferente...

MULHER: Diferente por quê?

JOÃO GRILO: Porque, em vez de dar despesa, esse gato dá lucro.

MULHER: Fora vaca, cavalo e criação, bicho que dá lucro não existe.

JOÃO GRILO: Não existe, sei não... Eu fico meio encabulado de dizer!

MULHER: Que é isso, João, você está em casa! Diga!

JOÃO GRILO: É que o gato que eu lhe trouxe, descome dinheiro.

MULHER: Descome dinheiro?

JOÃO GRILO: Descome, sim.

MULHER: Essa eu só acredito vendo.

JOÃO GRILO: Pois vai ver. Chicó!

MULHER: Ah, e é história de Chicó? Logo vi.

JOÃO GRILO: Nada de história de Chicó, mas foi ele quem guardou o bicho. Chicó!

CHICÓ: *(entrando com o gato.)* Tome seu gato. Eu não tenho nada com isso. *(João dá-lhe uma cotovelada e apresenta o gato à mulher.)*

01 - Quantos personagens participam desse diálogo que você acabou de ler?

02 - O que aconteceu com o cachorro da Mulher para ela dizer que o perdeu e teve despesas?

03 - Releia o excerto a seguir:

“CHICÓ: *(entrando com o gato.)* Tome seu gato. Eu não tenho nada com isso. *(João dá-lhe uma cotovelada e apresenta o gato à mulher.)*”

Os trechos que estão grifados fazem parte da fala do personagem?

04 - Pesquise e responda: o que são os trechos sublinhados que aparecem no trecho acima? Isso é comum em textos com quais objetivos?

Terminamos mais uma semana, galera. Até a próxima!!!

REFERÊNCIAS

Ariano Suassuna. Disponível em: <<https://www.academia.org.br/academicos/ariano-suassuna/biografia>>. Acesso em: 03 out. 2020.

Gênero Dramático. Disponível em: <<https://www.portugues.com.br/literatura/generodramatico.html>>. Acesso em: 03 out. 2020.

Resumo O Auto da Compadecida. Disponível em: <https://www.google.com/search?q=resumo+auto+da+compadecida&rlz=1C1GGRV_enBR911BR911&oq=resumo+auto+da&aqs=chrome.0.0j46j69i57j0i3j46j0.5526j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>. Acesso em: 03 out. 2020.

EIXO TEMÁTICO:

Compreensão e Produção de Textos.

TÓPICO:

Organização temática.

HABILIDADE:

Construir coerência temática na compreensão e na produção de textos, produtiva e autonomamente.

Usar adequadamente a estratégia da metalinguagem em um texto, em função dos efeitos de sentido pretendidos.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Valorizar a leitura literária como forma de compreensão do mundo e de si mesmo.

Caracterizar, a partir da leitura de textos literários, formas de representação do imaginário brasileiro.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Linguagens e Suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais.

ATIVIDADES

Olá, estudante. Como você está? Estamos chegando ao fim de mais um Plano de Estudo Tutorado. Vamos ao conteúdo?

É muito importante sabermos utilizar os nossos conhecimentos na produção de redação do Exame Nacional do Ensino Médio, o ENEM.

A Geração de 45 traz diversos conhecimentos interessantes que podemos aproveitar na hora de redigir nosso texto. A Terceira Fase do Modernismo (Geração 45) trata de questões urbanas e regionalistas, enfatizando os costumes e a variedade linguística utilizada pelas pessoas.

Além disso, os autores dessa Geração escrevem no pós-guerra, ou seja, as consequências da guerra ainda eram muito latentes na sociedade. Mesmo assim, eles transformaram isso em poesia.

Destaco, aqui, as características de dois autores da Geração 45: Guimarães Rosa utiliza muito o regionalismo, no entanto, diferentemente do regionalismo cultuado pela geração de 30, conferido por uma visão crítica. Este, por sua vez, foi representado por acentuadas inovações temáticas e linguísticas. Guimarães Rosa utiliza o dialeto mineiro para produzir sua obra.

João Cabral de Melo Neto, assim como Guimarães Rosa, tem uma escrita voltada para regionalismo, (...) porém, o dialeto em destaque em suas obras é o nordestino. Além disso, ele discute temáticas de cunho social, como violência, exclusão e desigualdade social e miséria.

As escolhas regionalistas desses autores trazem à tona um assunto importante da nossa sociedade: o preconceito linguístico.

Preconceito linguístico é a discriminação existente entre os falantes de um mesmo idioma, em que não há o respeito pelas variações linguísticas da fala de determinado grupo ou indivíduo. O preconceito linguístico deve ser exterminado de nossa sociedade.

Então é isso, galera. Agradeço a companhia de vocês nestas semanas e até o próximo PET.

REFERÊNCIAS

João Cabral de Melo Neto. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/literatura/joao-cabral-melo-neto-sua-engenhosidade-poetica.htm>>. Acesso em: 03 out. 2020.

A geração de 1945. Disponível em: <<https://www.portugues.com.br/literatura/a-geracao-1945---um-retorno-forma-.html>>. Acesso em: 03 out. 2020.

Geração de 45 - A prosa de Guimarães Rosa e Clarice Lispector. Disponível em: <<https://www.proenem.com.br/enem/literatura/geracao-de-45-a-prosa-de-guimaraes-rosa-e-clarice-lispector/>>. Acesso em: 03 out. 2020.





PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **MATEMÁTICA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **3º ANO - EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **04**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **16**

SEMANA 1 A 4

EIXO TEMÁTICO VII:

Números, Contagem e Análise de Dados.

TEMA 17:

Probabilidade.

TÓPICOS:

40. Probabilidade Condicional.

HABILIDADE(S) do CBC:

40.1 Identificar eventos independentes e não independentes em situações-problema.

40.2 Resolver problemas que envolvam o conceito de probabilidade condicional.

40.3 Utilizar probabilidade para fazer previsões aplicadas em diferentes áreas do conhecimento.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Probabilidade.

Eventos dependentes e independentes.

Probabilidade condicional.

Nesta semana, você aprenderá o conceito de probabilidade e alguns termos essenciais relacionados ao conteúdo.

Probabilidade é um assunto que permeia nossa vida diariamente. Com frequência fazemos perguntas do tipo: “Qual é a chance de ganhar na Mega Sena?”, “Qual é a chance de um determinado time ganhar um campeonato?” E assim por diante.

A **Teoria das Probabilidades** estuda os **experimentos aleatórios**, ou seja, situações que, mesmo se repetido várias vezes, sob condições semelhantes, apresentam resultados imprevisíveis, e apontará as chances de resultados.

No estudo de probabilidades são necessários conhecimento de alguns termos essenciais.

- **Experimento aleatório:** é todo experimento cujo resultado depende apenas do acaso, ou seja, mesmo repetido nas mesmas condições, pode ter resultados diferentes. Exemplos: lançar um dado e observar o número que ocorre na face voltada para cima; resultado de um sorteio de um jogo de loteria; extrair, ao acaso, uma carta de baralho e observar o tipo de carta obtida; etc.
- **Espaço amostral:** é o conjunto de TODOS os possíveis resultados de um experimento aleatório. Representaremos o espaço amostral por Ω (letra ômega do alfabeto grego) e indicaremos por $n(\Omega)$ o número de elementos de Ω . Exemplos: No lançamento de um dado (perfeito) temos $\Omega = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ e $n(\Omega) = 6$; no lançamento de uma moeda temos $\Omega = \{\text{cara, coroa}\}$ e $n(\Omega) = 2$; etc.
- **Espaço amostral equiprovável:** ocorre quando TODOS os elementos do espaço amostral são IGUALMENTE prováveis, ou seja, tem a mesma chance de ocorrerem.
- **Evento:** é todo subconjunto de um espaço amostral de um experimento aleatório. Representaremos um evento por letra maiúscula, como por exemplo, E , e indicando o número de elementos desse subconjunto por $n(E)$. Exemplos: lançar um dado e obter um número maior do que 4 na face voltada para cima (chamaremos o evento de D), temos $D = \{5, 6\}$ e $n(D) = 2$; lançamento de uma moeda e obter a face cara voltada para cima (chamaremos esse evento de A), temos $A = \{\text{cara}\}$ e $n(A) = 1$; etc.
- **Evento complementar:** é o subconjunto do espaço amostral formado por elementos que NÃO pertencem ao evento desejado. Representaremos o evento complementar de E por \bar{E} , então $n(\bar{E})$ é o número de elementos do evento complementar. Exemplos: evento complementar do lançamento de um dado e obter um número maior do que 4 na face voltada para cima (chamaremos o evento complementar de \bar{D}), temos $\bar{D} = \{1, 2, 3, 4\}$ e $n(\bar{D}) = 4$; evento complementar do lançamento de uma moeda e obter a face cara voltada para cima (chamaremos esse evento de \bar{A}), temos $\bar{A} = \{\text{coroa}\}$ e $n(\bar{A}) = 1$; etc.

Observação:

- Quando um evento é igual ao espaço amostral, ele é chamado de **evento certo**.
- Quando um evento não possui elementos, ou seja, é um conjunto vazio, ele é chamado de **evento impossível**.

Conhecidos os termos necessários, vamos então fazer **cálculos simples de probabilidade**.

Seja Ω um espaço amostral equiprovável, finito e não vazio de um experimento aleatório. Considerando E um evento desse espaço amostral (Ω), a probabilidade de ocorrer algum elemento de E é indicada por $P(E)$ e definida pela razão entre $n(E)$, número de elementos de E , e $n(\Omega)$, número de elementos de Ω :

$$P(E) = \frac{n(E)}{n(\Omega)}$$

Atenção: sendo então uma razão, a probabilidade por ser representada na forma fracionária, decimal ou percentual.

Exercício resolvido: No lançamento de um dado, qual é a probabilidade de se obter, na face voltada para cima, um número de pontos menor que 3?

O espaço amostral desse experimento é $\Omega = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ e o número de elementos $n(\Omega) = 6$.

O evento que desejamos que aconteça é $E = \{1, 2\}$, com $n(E) = 2$.

$$\text{Logo, } P(E) = \frac{n(E)}{n(\Omega)} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3} = 0,333 \dots = 33,33 \dots \%$$

ATIVIDADES

01 - No lançamento de dois dados, um branco e um vermelho, qual é a probabilidade de se obter, nas faces voltadas para cima, a **soma** do número de pontos maior que 7?

- Vamos encontrar o espaço amostral, preenchendo a tabela abaixo:

$D_2 \backslash D_1$	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						
5						
6						

- Agora, complete as frases a seguir para responder à pergunta do problema.

O espaço amostral Ω é composto por _____ elementos.

Vamos chamar de A o evento "a soma do número de pontos nas faces voltadas para cima nos dois dados é maior que 7". Utilizando a tabela, o número de elementos do evento A é _____.

A probabilidade do evento A é dada por _____.

02 - Determine o espaço amostral dos experimentos aleatórios a seguir e o número de elementos desse espaço.

- Retirar uma bola de uma urna contendo 10 bolas numeradas de 1 a 10.
- Lançar dois dados e observar os resultados possíveis.

03 - Classifique os eventos a seguir em impossíveis, certos, muito prováveis (probabilidade maior que 50%) e pouco prováveis (probabilidade menor que 50%).

- a) Sair um número 7 no lançamento de um dado comum.
- b) Sair um número maior que 2 no lançamento de um dado comum.
- c) Sair uma soma maior que 1 no lançamento de dois dados comuns.
- d) Sair os números 2, 4, 16, 24, 40, 43 entre os números sorteados na Mega Sena.

04 - Em uma caixa há 5 papeletas, numeradas de 1 a 5. Retiram-se duas delas ao acaso e calcula-se a soma dos números escritos nessas duas papeletas. Relacione os elementos que formam os seguintes eventos:

- a) a soma ser um número par **e** múltiplo de 3.
- b) a soma ser um número ímpar **ou** múltiplo de 3.
- c) a soma ser um número múltiplo de 7.

05 - Considere um conjunto de 10 frutas em que 3 estão estragadas. Escolhendo, aleatoriamente, 2 frutas desse conjunto, determine a probabilidade de:

- a) ambas não estarem estragadas.
- b) pelo menos uma estar estragada.

SEMANA 2

Nesta semana, vamos estudar as teorias da adição e da multiplicação de probabilidades.

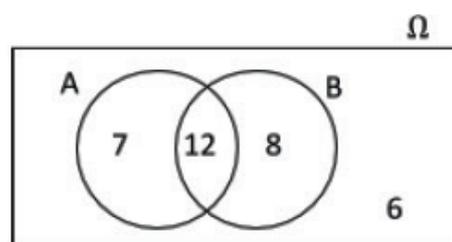
Vamos analisar a situação a seguir.

Em uma aula de literatura, o professor realizou uma pesquisa perguntando quem havia lido *Dom Casmurro* ou *Memórias póstumas de Brás Cubas*, obras de Machado de Assis. Todos os alunos responderam à pesquisa e o resultado foi precisamente este:

- 19 alunos leram *Dom Casmurro*;
- 20 alunos leram *Memórias póstumas de Brás Cubas*;
- 12 alunos leram as duas obras;
- 6 alunos não leram nenhuma das duas obras.

Escolhendo ao acaso um dos alunos da sala, qual é a probabilidade de que o aluno escolhido tenha lido *Dom Casmurro* **ou** *Memórias póstumas de Brás Cubas*?

Para responder a essa questão, vamos indicar por Ω o espaço amostral do experimento "escolher um aluno da sala", por A o conjunto dos alunos que leram *Dom Casmurro* e por B o conjunto dos que leram *Memórias póstumas de Brás Cubas*. Com isso, construímos um diagrama para facilitar a resolução dessa situação.



Sabendo que 12 alunos leram as duas obras, devemos subtrair tal quantidade do total de cada conjunto A e B, por isso:

$$\text{Exclusivamente A} = 19 - 12 = 7$$

$$\text{Exclusivamente B} = 20 - 12 = 8$$

O conjunto dos alunos que leram *Dom Casmurro* **ou** *Memórias póstumas de Brás Cubas* é representado por $A \cup B$ (A união B) e o conjunto dos alunos que leram *Dom Casmurro* e *Memórias póstumas de Brás Cubas* é representado por $A \cap B$ (A interseção B).

Para responder à questão do problema temos então que juntar os conjuntos que leram pelo menos uma obra e subtrair aqueles que leram as duas obras (pois serão contados 2 vezes):

$$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$$

$$n(A \cup B) = 19 + 20 - 12 = 27$$

Pelo diagrama nota-se que $n(\Omega) = 33$, ou seja, o total de alunos da turma é 33 ($7 + 12 + 8 + 6 = 33$).

Sendo assim, para calcular a probabilidade de escolher ao acaso um aluno que tenha lido *Dom Casmurro* **ou** *Memórias póstumas de Brás Cubas* é:

$$P(A \cup B) = \frac{n(A \cup B)}{n(\Omega)} = \frac{27}{33} = \frac{9}{11} = 0,818181... \cong 81,82\%$$

Resolvendo genericamente o problema acima, obtemos um importante resultado da teoria das probabilidades:

Teorema da adição de probabilidades:

$$P(A \cup B) = \frac{n(A \cup B)}{n(\Omega)} = \frac{n(A) + n(B) - n(A \cap B)}{n(\Omega)}$$

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$$

Teorema da multiplicação de probabilidades:

Se dois eventos A e B são independentes, ou seja, a ocorrência de um não interfere na ocorrência do outro, a probabilidade da ocorrência de A e B pode ser dada pelo produto das probabilidades da ocorrência de cada um deles separadamente:

$$P(A \cap B) = P(A) \cdot P(B)$$

Exemplo: No lançamento de dois dados, qual a probabilidade de se obter a face 6 nos dois?

Nesta situação, no lançamento do primeiro dado, a probabilidade de sair a face 6 é dada por: $P(A) = \frac{1}{6}$, assim como para o segundo dado também; portanto:

$$P(A \cap B) = \frac{1}{6} \cdot \frac{1}{6} = \frac{1}{36}$$

OBSERVAÇÕES:

- A multiplicação de probabilidades pode ser aplicada também para mais de dois eventos;
- Se dois eventos A e B são tais que $A \cap B = \emptyset$ (vazio, ou seja, não tem elementos em comum), temos, então, eventos mutuamente exclusivos; nesse caso, $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$;
- É importante associar os conectivos: "ou" indica a união de dois eventos ($A \cup B$), enquanto "e" indica interseção de dois eventos ($A \cap B$).

ATIVIDADES

01 - Entrevistadas 70 pessoas, foram obtidas as seguintes respostas com relação ao meio de transporte que utilizam:

Ônibus: 50 pessoas;

Moto: 10 pessoas;

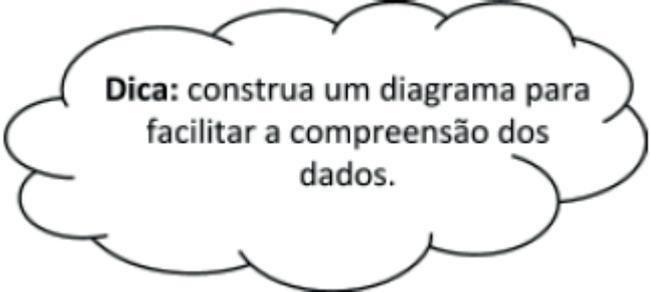
Carro: 20 pessoas;

Ônibus e moto: 5 pessoas;

Carro e moto: 2 pessoas;

Ônibus e carro: 4 pessoas;

Carro, moto e ônibus: 1 pessoa.



Dica: construa um diagrama para facilitar a compreensão dos dados.

Sorteando-se uma dessas pessoas entrevistadas, aleatoriamente, calcule a probabilidade dessa pessoa utilizar:

- a) moto.
- b) carro.
- c) carro e moto.
- d) carro ou moto.
- e) somente ônibus.

02 - Em uma urna há 20 bolas numeradas de 1 a 20. Qual é a probabilidade de se obter:

- a) um número par ou maior que 15?
- b) um número par e maior que 15?

03 - Lança-se um dado duas vezes sucessivas. Qual é a probabilidade de sair um número par na primeira e um múltiplo de 3 na segunda?

04 - Qual é a probabilidade de um casal, que pretende ter três filhos, ter três meninas?

05 - Uma moeda é lançada 4 vezes. Qual é a probabilidade de sair pelo menos uma cara?

06 - Considere duas caixas. Na primeira caixa há 4 bolas pretas e 6 azuis e na segunda caixa há 8 bolas pretas e 2 azuis. Escolhi ao acaso uma caixa e, em seguida, tirei uma bola. Qual é a probabilidade desta bola ser:

- a) preta?
- b) azul?

07 - Edilson e Antônio jogam dois dados. Se a soma for 6, Edilson ganha; se for 5, Antônio ganha. Qual é a probabilidade de cada um deles ganhar?

SEMANA 3

Nesta semana, vamos aprender sobre probabilidade condicional e eventos independentes.

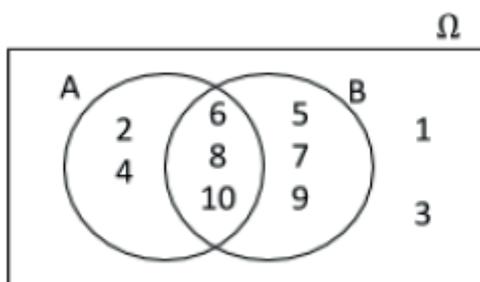
Probabilidade Condicional

Como o próprio nome já indica, probabilidade condicional é a probabilidade de ocorrer um evento condicionado à ocorrência de outro evento. Vejamos a situação a seguir.

Em um grupo de consórcio, cada um dos 10 consorciados recebeu uma ficha com um dos números inteiros de 1 a 10. No momento do sorteio, a representante do consórcio declarou, após efetuar o sorteio e antes de informar o resultado, que o número sorteado era par. Qual é a probabilidade de o número sorteado ser maior que 4?

Para resolver o problema, primeiramente devemos observar que, antes do sorteio, todos os consorciados tinham a mesma chance de ser contemplados, pois o espaço amostral era: $\Omega = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$.

Porém, quando a representante afirmou que o número sorteado era par, o espaço amostral se modificou e passou a ser $A = \{2, 4, 6, 8, 10\}$. Chamando de B o evento formado pelos números maiores que 4 do espaço amostral Ω , temos que $B = \{5, 6, 7, 8, 9, 10\}$. Dessa forma, podemos construir o seguinte diagrama:



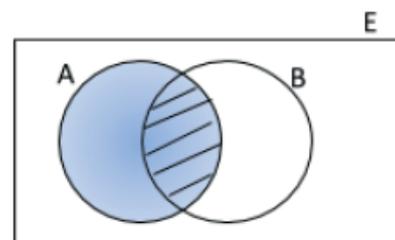
A indicação de que o número sorteado é par, modifica o espaço amostral para o evento A e, então, um elemento de B (maior que 4) só pode estar na interseção de A e B ($A \cap B$). Assim, a probabilidade de o número sorteado ser maior que 4 é representado por:

$$P = \frac{n(A \cap B)}{n(A)} = \frac{3}{5} = 0,6 = 60\%$$

Generalizando a aplicação da situação anterior, consideremos um experimento aleatório com um espaço amostral equiprovável Ω , finito e não vazio. A probabilidade de ocorrer um evento B condicionado a ocorrência de outro evento A é dado por:

A probabilidade condicional é indicada por $P(B|A)$ e lê-se "probabilidade de B dado A ".

$$P(B|A) = \frac{n(A \cap B)}{n(A)} = \frac{P(A \cap B)}{P(A)}$$



Eventos independentes

Dois eventos são independentes quando a probabilidade de ocorrência de um não depende que o outro aconteça, ou seja, a probabilidade de ocorrer qualquer um dos eventos independe da ocorrência do outro. Assim:

$$P(B|A) = P(B) \text{ e } P(A|B) = P(A).$$

Exemplo: Uma urna contém exatamente 3 bolas de mesmo tamanho, uma azul, uma branca e uma vermelha. Um experimento consiste em retirar uma bola ao acaso, devolver a bola à urna e, então, retirar a segunda bola.

- Qual é a probabilidade de se obter a bola vermelha na segunda retirada?
- Sabendo-se que a primeira bola retirada NÃO foi vermelha, qual é a probabilidade de que a segunda bola retirada seja vermelha?

Para responder a essas perguntas, observemos que, nessa situação, temos o espaço amostral Ω , constituído por todos os pares ordenados possíveis formados por duas bolas das três cores, azul (a), branca (b) e vermelha (v): $\Omega = \{(a, a), (a, b), (a, v), (b, b), (b, a), (b, v), (v, v), (v, a), (v, b)\}$. Logo, $n(\Omega) = 9$.

- Sendo o evento B formado por todos os pares ordenados de Ω cujo segundo elemento é v , temos:
 $B = \{(a, v), (b, v), (v, v)\} \Rightarrow n(B) = 3$.

$$\text{Então: } P(B) = \frac{n(B)}{n(\Omega)} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}.$$

Ou seja, a probabilidade de ser sorteada a bola vermelha na segunda retirada é $1/3$.

- Na situação do item b , devemos considerar dois eventos:
- evento A formado por todos os pares ordenados de Ω cujo primeiro elemento NÃO é v :

$$A = \{(a, a), (a, b), (a, v), (b, b), (b, a), (b, v)\} \Rightarrow n(A) = 6;$$

- evento B formado por todos os pares ordenados de Ω cujo segundo elemento é v :

$$B = \{(a, v), (b, v), (v, v)\} \Rightarrow n(B) = 3.$$

Nesses dois eventos encontramos apenas 2 pares ordenados comuns, ou seja, temos que

$$A \cap B = \{(a, v), (b, v)\} \Rightarrow n(A \cap B) = 2.$$

$$\text{Então: } P(B|A) = \frac{n(A \cap B)}{n(A)} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}.$$

Ou seja, a probabilidade de que a segunda bola retirada seja vermelha, dado que a primeira não foi vermelha, é $1/3$.

Comparando os resultados dos itens a e b , observamos que $P(B|A) = P(B) = 1/3$, ou seja, considerando ou não o evento A , a probabilidade de ocorrer B é a mesma, então **A e B são eventos independentes**.

ATIVIDADES

ATENÇÃO: Represente as probabilidades das atividades a seguir nas formas fracionária, decimal e percentual.

01 – Numa urna há 20 bolas numeradas de 1 a 20. Sorteia-se uma bola. Qual é a probabilidade de que seja a bola de número 2, sabendo-se que o número sorteado é par?

02 - Um congresso sobre doenças psicossomáticas reúne 48 psiquiatras, dos quais 18 são mulheres, 72 psicólogos, dos quais 53 são mulheres, e 27 neurologistas, dos quais 10 são mulheres. Um dos participantes desse congresso foi sorteado para coordenar os trabalhos. Sabendo que a pessoa sorteada é mulher, determine a probabilidade de ela ser psiquiatra.

03 - Antes do lançamento de um novo produto no mercado, o fabricante encomendou uma pesquisa sobre a aceitação de dois produtos concorrentes, A e B, já existentes no mercado. A pesquisa foi respondida por 400 pessoas, das quais, precisamente:

- 300 já haviam consumido o produto A;
- 275 já haviam consumido o produto B;
- 37 não haviam consumido nem A nem B.

Uma dessas pessoas foi escolhida aleatoriamente, constatando-se que ela já havia consumido o produto A. Qual é a probabilidade de que essa pessoa já tenha consumido também o produto B?

04 - O departamento de controle de qualidade de uma metalúrgica avaliou 400 peças do tipo A e 600 peças do tipo B, concluindo que 72 do tipo A e 113 do tipo B apresentaram medidas fora da especificação, 48 do tipo A e 67 do tipo B apresentaram avarias e 280 do tipo A e 420 do tipo B estavam perfeitas. Após essa avaliação, a chefe do departamento escolheu, ao acaso, uma dessas peças, constatando que era perfeita. Qual é a probabilidade de a peça escolhida ser do tipo B?

Dica: construa uma tabela com as informações fornecidas pelo enunciado.

05 - Uma moeda é lançada 3 vezes, considerando-se resultado o terno ordenado (x, y, z) das faces voltadas para cima obtidas no primeiro, no segundo e no terceiro lançamento, respectivamente.

- a) Indicando cara por c e coroa por k, descreva o espaço amostral Ω desse experimento.
- b) Represente o evento A formado pelos ternos ordenados de Ω com pelo menos uma cara e uma coroa.
- c) Represente o evento B formado pelos ternos ordenados de Ω com pelo menos duas caras.
- d) Represente o evento $A \cap B$.
- e) Calcule as probabilidades: $P(B)$ e $P(B|A)$.
- f) Os eventos A e B são independentes? Por quê?

Nesta semana, vamos reforçar todo conteúdo estudado nas últimas 3 semanas.

01 - (ENEM - 2015) Em uma central de atendimento, cem pessoas receberam senhas numeradas de 1 até 100. Uma das senhas é sorteada ao acaso. Qual é a probabilidade de a senha sorteada ser um número de 1 a 20?

- a) $1/100$.
- b) $19/100$.
- c) $20/100$.
- d) $21/100$.
- e) $80/100$.

02 - (ENEM - 2015) Em uma escola, a probabilidade de um aluno compreender e falar inglês é de 30%. Três alunos dessa escola, que estão em fase final de seleção de intercâmbio, aguardam, em uma sala, serem chamados para uma entrevista. Mas, ao invés de chamá-los um a um, o entrevistador entra na sala e faz, oralmente, uma pergunta em inglês que pode ser respondida por qualquer um dos alunos. A probabilidade de o entrevistador ser entendido e ter sua pergunta oralmente respondida em inglês é:

- a) 23,7%.
- b) 30,0%.
- c) 44,1%.
- d) 65,7%.
- e) 90,0%.

03 - (ENEM - 2015) No próximo final de semana, um grupo de alunos participará de uma aula de campo. Em dias chuvosos, aulas de campo não podem ser realizadas. A ideia é que essa aula seja no sábado, mas, se estiver chovendo no sábado, a aula será adiada para o domingo. Segundo a meteorologia, a probabilidade de chover no sábado é de 30% e a de chover no domingo é de 25%. A probabilidade de que a aula de campo ocorra no domingo é de:

- a) 5,0%.
- b) 7,5%.
- c) 22,5%.
- d) 30,0%.
- e) 75,0%.

04 - (ENEM - 2015) Um bairro residencial tem cinco mil moradores, dos quais mil são classificados como vegetarianos, 40% são esportistas, enquanto que, entre os não vegetarianos, essa porcentagem cai para 20%. Uma pessoa desse bairro, escolhida ao acaso, é esportista. A probabilidade de ela ser vegetariana é:

- a) $2/25$.
- b) $1/5$.
- c) $1/4$.
- d) $1/3$.
- e) $5/6$.

05 - (ENEM - 2016) Um casal, ambos com 30 anos de idade, pretende fazer um plano de previdência privada. A seguradora pesquisada, para definir o valor do recolhimento mensal, estima a probabilidade de que pelo menos um deles esteja vivo daqui a 50 anos, tomando por base dados da população, que indicam que 20% dos homens e 30% das mulheres de hoje alcançarão a idade de 80 anos. Qual é essa probabilidade?

- a) 50%.
- b) 44%.
- c) 38%.
- d) 25%.
- e) 6%.

06 - (ENEM - 2017) Uma aluna estuda numa turma de 40 alunos. Em um dia, essa turma foi dividida em três salas, A, B e C, de acordo com a capacidade das salas. Na sala A ficaram 10 alunos, na B, outros 12 alunos e na C, 18 alunos. Será feito um sorteio no qual, primeiro, será sorteada uma sala e, posteriormente, será sorteado um aluno dessa sala. Qual é a probabilidade de aquela aluna específica ser sorteada, sabendo que ela está na sala C?

- a) $1/3$.
- b) $1/18$.
- c) $1/40$.
- d) $1/54$.
- e) $7/18$.

07 - (ENEM - 2017) Um programa de televisão criou um perfil em uma rede social, e a ideia era que esse perfil fosse sorteado para um dos seguidores, quando esses fossem em número de um milhão. Agora que essa quantidade de seguidores foi atingida, os organizadores perceberam que apenas 80% deles são fãs do programa. Por conta disso resolveram que todos os seguidores farão um teste, com perguntas objetivas referentes ao programa, e só poderão participar do sorteio aqueles que forem aprovados. Estatísticas revelam que, num teste dessa natureza, a taxa de aprovação é de 90% dos fãs e de 15% dos que não são fãs. De acordo com essas informações, a razão entre a probabilidade de que um fã seja sorteado e a probabilidade de que o sorteado seja alguém que não é fã do programa é igual a:

- a) 1.
- b) 4.
- c) 6.
- d) 24.
- e) 96.

08 - (ENEM - 2018) Para ganhar um prêmio, uma pessoa deverá retirar, sucessivamente e sem reposição, duas bolas de uma mesma urna. Inicialmente, as quantidades e cores das bolas são como descritas a seguir:

- Urna A – Possui três bolas brancas, duas bolas pretas e uma bola verde;
- Urna B – Possui seis bolas brancas, três bolas pretas e uma bola verde;
- Urna C – Possui duas bolas pretas e duas bolas verdes;
- Urna D – Possui três bolas brancas e três bolas pretas.

A pessoa deve escolher uma entre as cinco opções apresentadas:

- Opção 1 – Retirar, aleatoriamente, duas bolas de uma urna A;
- Opção 2 – Retirar, aleatoriamente, duas bolas da urna B;
- Opção 3 – Passar, aleatoriamente, uma bola da urna C para a urna A; após isso, retirar, aleatoriamente, duas bolas da urna A;
- Opção 4 – Passar, aleatoriamente, uma bola da urna D para a urna C; após isso, retirar, aleatoriamente, duas bolas da urna C;
- Opção 5 – Passar, aleatoriamente, uma bola da urna C para a urna D; após isso, retirar, aleatoriamente, duas bolas da urna D.

Com o objetivo de obter a maior probabilidade possível de ganhar o prêmio, a pessoa deve escolher a opção:

- a) 1.
- b) 2.
- c) 3.
- d) 4.
- e) 5.

09 - (ENEM - 2018) O gerente do setor de recursos humanos de uma empresa está organizando uma avaliação em que uma das etapas é um jogo de perguntas e respostas. Para essa etapa, ele classificou as perguntas, pelo nível de dificuldade, em fácil, médio e difícil, e escreveu cada pergunta em cartões para colocação em uma urna.

Contudo, após depositar vinte perguntas de diferentes níveis na urna, ele observou que 25% delas eram de nível fácil. Querendo que as perguntas de nível fácil sejam a maioria, o gerente decidiu acrescentar mais perguntas de nível fácil à urna, de modo que a probabilidade de o primeiro participante retirar, aleatoriamente, uma pergunta de nível fácil seja de 75%. Com essas informações, a quantidade de perguntas de nível fácil que o gerente deve acrescentar à urna é igual a:

- a) 10.
- b) 15.
- c) 35.
- d) 40.
- e) 45.

10 – (ENEM - 2019) Em um determinado ano, os computadores da receita federal de um país identificaram como inconsistentes 20% das declarações de imposto de renda que lhe foram encaminhadas. Uma declaração é classificada como inconsistente quando apresenta algum tipo de erro ou conflito nas informações prestadas. Essas declarações consideradas inconsistentes foram analisadas pelos auditores, que constataram que 25% delas eram fraudulentas. Constatou-se ainda que, dentre as declarações que não apresentaram inconsistências, 6,25% eram fraudulentas. Qual é a probabilidade de, nesse ano, a declaração de um contribuinte ser considerada inconsistente, dado que ela era fraudulenta?

- a) 0,0500.
- b) 0,1000.
- c) 0,1125.
- d) 0,3125
- e) 0,5000.

REFERÊNCIAS

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática Contexto e Aplicação**. Editora Ática, 2017.

PAIVA, Manoel. **Matemática**. São Paulo: Moderna, 2015.

ROLKOUSKI, Emerson. **Matemática**. 2º ano – 2º semestre. Curitiba: Editora do Brasil, 2011.

MINAS GERAIS. SEE. Conteúdo Básico Comum de Matemática. 2005. Educação Básica – Ensino Médio.

SITES CONSULTADOS:

OBMEP. Disponível em: <<https://portaldosaber.obmep.org.br/>>. Acesso em: 19 out. 2020.

Banco de questões SIMAVE/MG. Disponível em: <<http://simavebancodeitens.educacao.mg.gov.br/>>. Acesso em: 19 out. 2020.

TV ESCOLA. Percursos Educativos. Disponível em:

<<http://hotsite.tvescola.org.br/percursos/mapa-de-matematica/>>. Acesso em: 19 out. 2020.



PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **BIOLOGIA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **3º ANO - EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **02**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **08**

SEMANA 1 E 2

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Teia da Vida.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Ciclos Biogeoquímicos.

HABILIDADE(S):

H. 3. Ciclo do carbono, nitrogênio e água e o papel dos decompositores no reaproveitamento dos materiais.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Identificar nos ciclos biogeoquímicos elementos químicos tais como carbono, oxigênio e nitrogênio ciclados nos sistemas vivos.

AO FINAL DESTA AULA O ESTUDANTE SERÁ CAPAZ DE:

- Identificar os principais componentes dos ciclos biogeoquímicos.
- Reconhecer as transformações que ocorrem dentro de cada ciclo.
- Compreender a importância de cada ciclo biogeoquímico para o meio ambiente.

TEMA: CICLOS BIOGEOQUÍMICOS

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Caro (a) estudante! Nessa semana você estudará sobre os ciclos biogeoquímicos: seus componentes e importância para o meio ambiente.

FIQUE POR DENTRO DOS CONCEITOS...

A Biogeoquímica é a ciência que estuda os processos químicos que ocorrem na atmosfera e hidrosfera, e mais especificamente, dos fluxos de elementos entre eles.

Os ciclos biogeoquímicos representam o movimento dos elementos químicos entre os seres vivos e a atmosfera, litosfera e hidrosfera do planeta. Uma característica fundamental dos ciclos biogeoquímicos é o fato dos componentes bióticos e abióticos estarem intimamente relacionados.

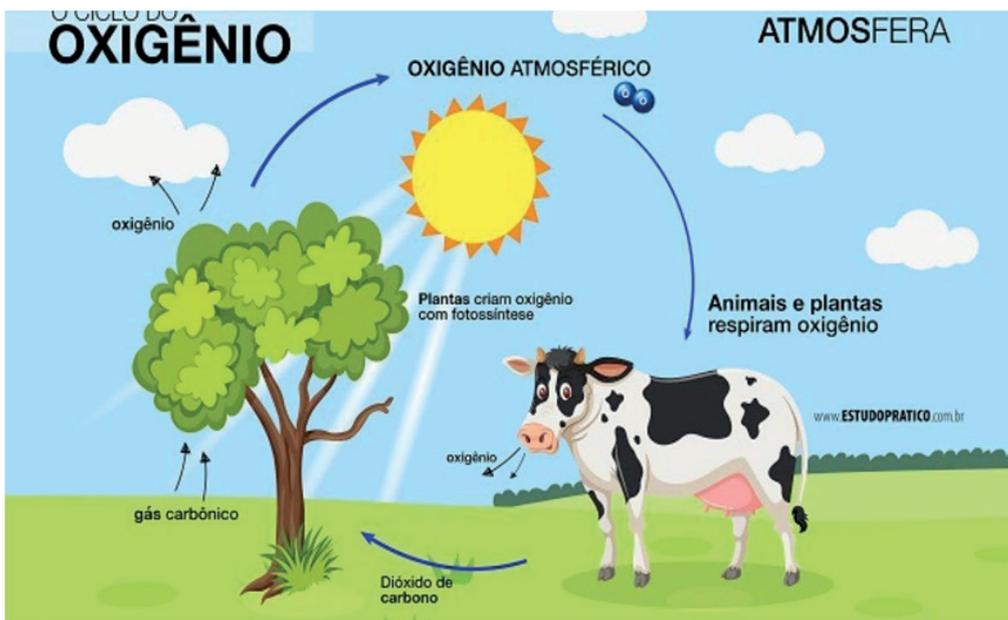
Os elementos químicos são retirados do ambiente, utilizados pelos organismos e novamente devolvidos à natureza. A vida está continuamente sendo recriada a partir dos mesmos átomos. Quando um organismo morre, sua matéria orgânica é degradada pelos seres decompositores, representados por fungos e bactérias. Assim, os átomos que constituíam esse organismo retornam ao ambiente e podem ser novamente incorporados por outros seres vivos para produção de suas substâncias orgânicas. Sem essa reciclagem, os átomos de alguns elementos químicos fundamentais para a vida poderiam desaparecer. Para que ocorra o ciclo biogeoquímico é necessária a existência de um reservatório do elemento químico. Este reservatório pode ser a crosta terrestre ou a atmosfera. Além disso, são necessários os seres vivos que auxiliam no movimento dos elementos químicos.

Imagem 1: Ciclo da água



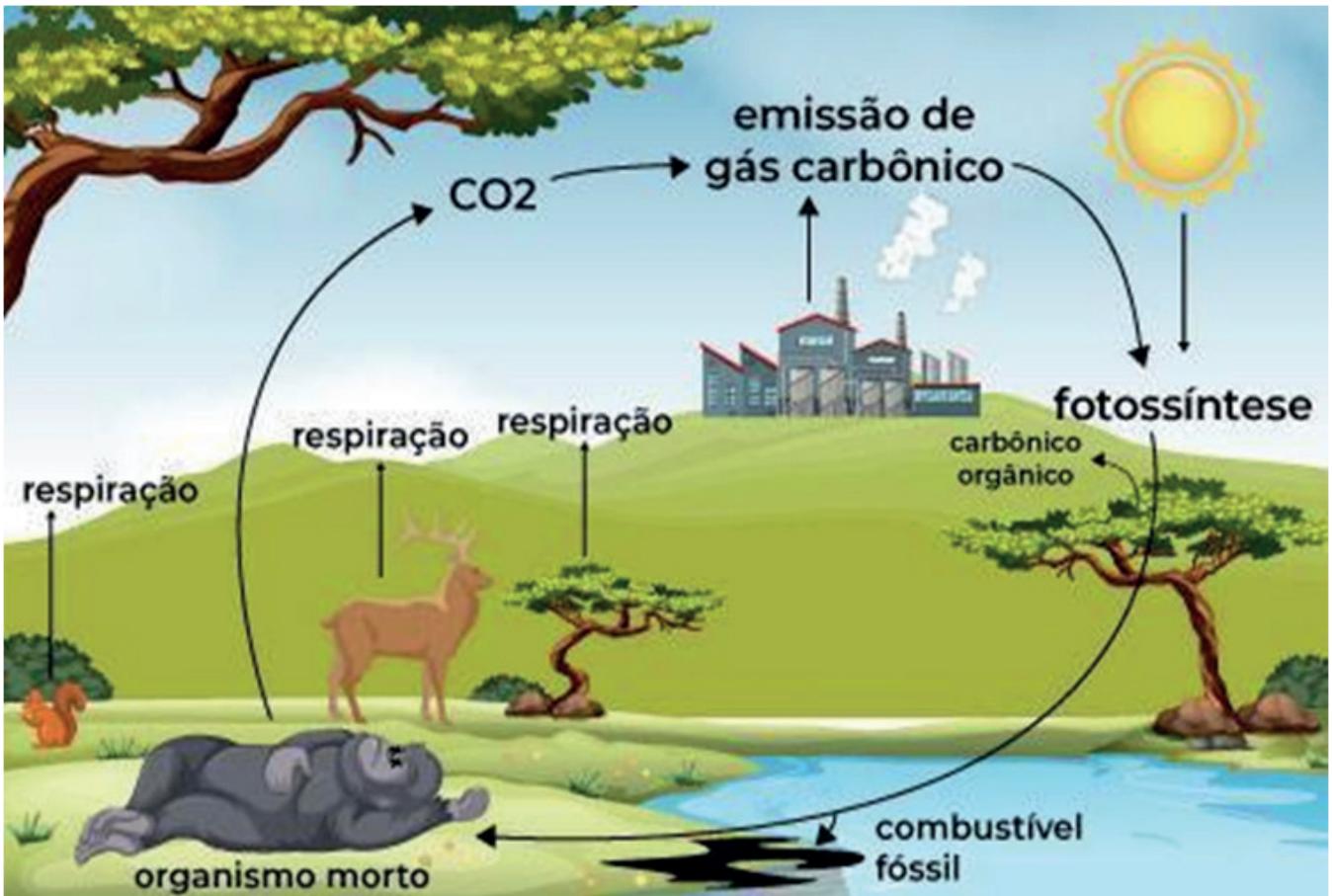
Disponível em: <<https://br.pinterest.com/pin/514817801146236847/>>. Acesso em: 08 out. 2020.

Imagem 2: Ciclo do Oxigênio



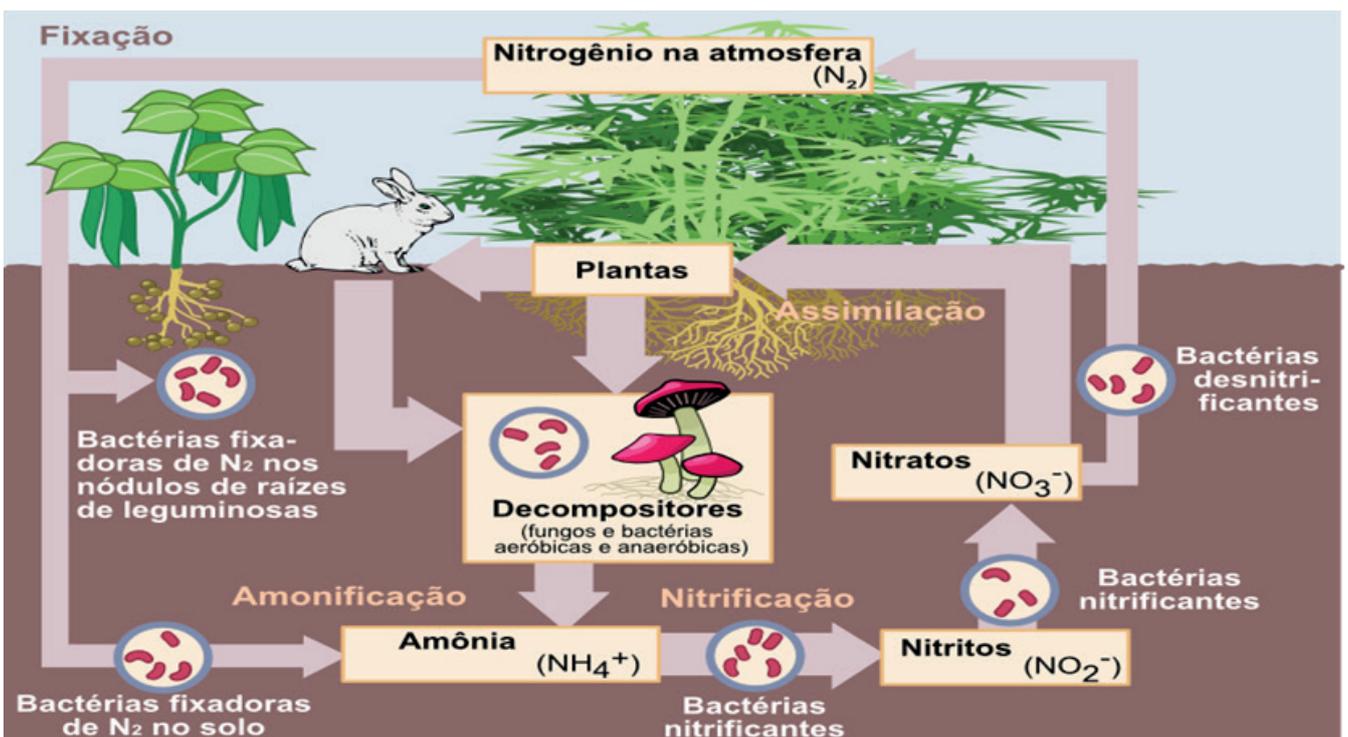
Disponível em: <<https://www.trabalhoscolares.net/ciclos-biogeoquimicos-2/>>. Acesso em: 08 out. 2020.

Imagem 3: Ciclo do Gás Carbônico



Disponível em: <<https://beduka.com/blog/exercicios/biologia-exercicios/exercicios-sobre-ciclo-do-carbono/>>. Acesso em: 08 out. 2020.

Imagem 4: Ciclo do Nitrogênio



Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Ciclo_do_nitrog%C3%AAnio>. Acesso em: 08 out. 2020.

Ciclo do Fósforo

O fósforo constitui um importante componente da substância viva, além de estar ligado ao metabolismo respiratório e fotossintético. Daí seu uso com adubo. Na natureza é um elemento encontrado em pequena quantidade em relação às necessidades dos seres vivos e seu grande reservatório são as rochas fosfatadas. A erosão do solo pelas águas ou pelos ventos desagrega essas rochas e esses fósforo mineral é levado para os oceanos. Uma grande parte é sedimentada nas profundezas e não será aproveitada. A pequena parte aproveitada pelos seres marinhos, entre eles certas aves marinhas, é restituída ao solo, de onde pode novamente ser retirado pelas plantas.

O organismo animal entra no ciclo ao se alimentar desses vegetais. Após sua morte ou por excreções (fezes, urina) lançadas por esses organismos durante sua vida, os compostos contendo fósforo retornam ao solo onde são decompostos por bactérias e fungos, fechando assim seu ciclo.

Ciclo do Enxofre

É um ciclo que envolve um estágio sólido e um gasoso onde os organismos (especialmente os microrganismos), que obtêm energia a partir da oxidação química de compostos inorgânicos, exercem papéis fundamentais. Processos geoquímicos e meteorológicos tais como erosão, lixiviação (arraste por lençóis freáticos) e ação da chuva são importantes na recuperação do enxofre dos sedimentos mais profundos. Quando as plantas e os animais mortos são decompostos pelos microrganismos saprófitos aeróbios e anaeróbios, destes últimos desprende-se gás sulfídrico (H_2S). Parte desse gás é reconvertida em sulfato por bactérias sulfurosas especializadas. A outra parte é transformada em enxofre (S) por certas bactérias que obtêm sua energia a partir dessa transformação química. Assim, os ciclos biogeoquímicos combinam-se para formar um mecanismo de controle complexo que mantém condições favoráveis à vida.

ATIVIDADES

Querido (a) estudante, para realizar as atividades utilize outras fontes de pesquisa além do conteúdo abordado no PET.

01-(ENEM-2007) Nos últimos 50 anos, as temperaturas de inverno na península antártica subiram quase 6 °C. Ao contrário do esperado, o aquecimento tem aumentado a precipitação de neve. Isso ocorre porque o gelo marinho, que forma um manto impermeável sobre o oceano, está derretendo devido à elevação de temperatura, o que permite que mais umidade escape para a atmosfera. Essa umidade cai na forma de neve. Logo depois de chegar a essa região, certa espécie de pinguins precisa de solos nus para construir seus ninhos de pedregulhos. Se a neve não derrete a tempo, eles põem seus ovos sobre ela. Quando a neve finalmente derrete, os ovos se encharcam de água e goram. Scientific American Brasil, ano 2, n.º 21, 2004, p.80 (com adaptações).

A partir do texto acima, analise as seguintes afirmativas.

- I. O aumento da temperatura global interfere no ciclo da água na península antártica.
- II. O aquecimento global pode interferir no ciclo de vida de espécies típicas de região de clima polar.
- III. A existência de água em estado sólido constitui fator crucial para a manutenção da vida em alguns biomas.

É correto o que se afirma:

- a) apenas em I.
- b) apenas em II.
- c) apenas em I e II.
- d) apenas em II e III.
- e) em I, II e III.

02 - (ETEs-2007) A dinâmica do ciclo do carbono é muito variável, quer no espaço quer no tempo. As emissões de carbono ocorrem devido às ações dos seres vivos ou devido a outros fenômenos, como uma erupção vulcânica que, por exemplo, provoca um aumento temporário de carbono na atmosfera. O sequestro (absorção) do carbono da atmosfera (CO_2) é feito principalmente pelos seres clorofilados que, no processo de fotossíntese, sintetizam a molécula da glicose ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$). Para manter armazenado, por longo prazo, o carbono que foi retirado da atmosfera, é aconselhável:

- a) controlar as atividades vulcânicas.
- b) transformar as florestas em zonas agrícolas.
- c) instalar hortas em grande parte das residências.
- d) impedir o desflorestamento e estimular o reflorestamento.
- e) diminuir a biodiversidade, facilitando os cálculos sobre as atividades respiratórias.

03 - (UERJ-2006) A uréia é importante fonte nutricional na agricultura e na pecuária, sendo usada como fertilizante do solo e como alimento para vários animais que também produzem e excretam uréia.

- a) Nomeie e defina as duas principais etapas de decomposição da uréia no solo.
- b) Indique dois tipos de substâncias orgânicas nitrogenadas sintetizadas pelos vegetais a partir dos nutrientes gerados pela decomposição da uréia.

04 - (UFSCar-2009) A prática da queima da palha da cana-de-açúcar para facilitar a colheita deve ser extinta no Estado de São Paulo, por causar danos ao meio ambiente. Estes danos estão diretamente relacionados com:

- a) o aumento de compostos nitrogenados no solo, como amônia e nitrato.
- b) a redução na evaporação da água do solo.
- c) o aumento da matéria orgânica na superfície do solo, provocado pela queima da matéria vegetal.
- d) a redução da erosão na área, provocando o acúmulo de cinzas na superfície.
- e) o aumento na concentração de gases tóxicos na atmosfera, provocado pela combustão da matéria orgânica.

05 - (PUC-RS-2001) As nações do mundo têm discutido a possibilidade de os países ricos e poluidores pagarem impostos aos países em desenvolvimento que mantiverem e/ou plantarem florestas. Esta seria uma maneira de amenizar a contribuição dos países poluidores para o “efeito estufa” (fenômeno responsável pelo aquecimento da Terra) pois as plantas, ao crescerem, retiram da atmosfera o principal elemento responsável por esse efeito. O elemento ao qual o texto acima se refere faz parte do ciclo:

- a) do nitrogênio.
- b) do carbono.
- c) do fósforo.
- d) da água.
- e) do ozônio.

06 - (Unicamp-2004) A cidade ideal seria aquela em que cada habitante pudesse dispor, pelo menos, de 12 m² de área verde (dados da OMS). Curitiba supera essa meta com cerca de 55 m² por habitante. A política ambiental da prefeitura dessa cidade prioriza a construção de parques, bosques e praças que, além de proporcionar áreas de lazer, desempenham funções como amenizar o clima, melhorar a qualidade do ar e equilibrar o ciclo hídrico, minimizando a ocorrência de enchentes.

- a) Explique como as plantas das áreas verdes participam do ciclo hídrico, indicando as estruturas vegetais envolvidas nesse processo e as funções por elas exercidas.
- b) Qual seria o destino da água da chuva não utilizada pelas plantas no ciclo hídrico?

REFERÊNCIAS

Ciclos Biogeoquímicos. Toda matéria, 2019. Disponível em: <<https://www.todamateria.com.br/ciclos-biogeoquimicos/#:~:text=Os%20ciclos%20biogeoqu%C3%ADmicos%20podem%20ser,Possuem%20como%20reservat%C3%B3rio%20a%20atmosfera.&text=Os%20elementos%20necess%C3%A1rios%20%C3%A0%20vida,o%20nitrog%C3%AAnio%20e%20o%20f%C3%B3sforo>>. Acesso em: 08 out. 2020.

ALVES, K. P. Ciclos Biogeoquímicos. Disponível em: <<https://www.trabalhoscolares.net/ciclos-biogeoquimicos-2/>>. Acesso em: 08 out. 2020.

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Teia da Vida.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Biomass e sua diversidade.

HABILIDADE(S):

H. 12.1. Identificar as principais causas da destruição dos ecossistemas brasileiros.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Biomass e biodiversidade.

AO FINAL DESTA AULA O ESTUDANTE SERÁ CAPAZ DE:

- Identificar os principais tipos de biomass e suas características.
- Reconhecer as transformações causadas nos Biomass pela ação antrópica.

TEMA: BIOMASS

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Caro (a) estudante! Nessa semana você estudará sobre os Biomass e suas características.

FIQUE POR DENTRO DOS CONCEITOS...

O Brasil é formado por seis biomass de características distintas: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal. Cada um desses ambientes abriga diferentes tipos de vegetação e de fauna. Como a vegetação é um dos componentes mais importantes da biota, seu estado de conservação e de continuidade definem a existência ou não de habitats para as espécies, a manutenção de serviços ambientais e o fornecimento de bens essenciais à sobrevivência de populações humanas. Para a perpetuação da vida nos biomass, é necessário o estabelecimento de políticas públicas ambientais, a identificação de oportunidades para a conservação, uso sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade.

Amazônia

A Amazônia é quase mítica: um verde e vasto mundo de águas e florestas, onde as copas de árvores imensas escondem o úmido nascimento, reprodução e morte de mais de um terço das espécies que vivem sobre a Terra. Os números são igualmente monumentais. A Amazônia é o maior bioma do Brasil: num território de 4,196.943 milhões de km² (IBGE, 2004), crescem 2.500 espécies de árvores (ou um-terço de toda a madeira tropical do mundo) e 30 mil espécies de plantas (das 100 mil da América do Sul).

A bacia amazônica é a maior bacia hidrográfica do mundo: cobre cerca de 6 milhões de km² e tem 1.100 afluentes. Seu principal rio, o Amazonas, corta a região para desaguar no Oceano Atlântico, lançando ao mar cerca de 175 milhões de litros d'água a cada segundo. As estimativas situam a região como a maior reserva de madeira tropical do mundo. Seus recursos naturais – que, além da madeira, incluem enormes estoques de borracha, castanha, peixe e minérios, por exemplo – representam uma abundante fonte de riqueza natural. A região abriga também grande riqueza cultural, incluindo o conhecimento

tradicional sobre os usos e a forma de explorar esses recursos naturais sem esgotá-los nem destruir o habitat natural.

Toda essa grandeza não esconde a fragilidade do ecossistema local, porém. A floresta vive a partir de seu próprio material orgânico, e seu delicado equilíbrio é extremamente sensível a quaisquer interferências. Os danos causados pela ação antrópica são muitas vezes irreversíveis.

Caatinga

A caatinga ocupa uma área de cerca de 844.453 quilômetros quadrados, o equivalente a 11% do território nacional. Engloba os estados Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Piauí, Sergipe e o norte de Minas Gerais. Rico em biodiversidade, o bioma abriga 178 espécies de mamíferos, 591 de aves, 177 de répteis, 79 espécies de anfíbios, 241 de peixes e 221 abelhas. Cerca de 27 milhões de pessoas vivem na região, a maioria carente e dependente dos recursos do bioma para sobreviver. A caatinga tem um imenso potencial para a conservação de serviços ambientais, uso sustentável e bioprospecção que, se bem explorado, será decisivo para o desenvolvimento da região e do país. A biodiversidade da caatinga ampara diversas atividades econômicas voltadas para fins agrossilvopastoris (atividades agricultura e pecuária) e industriais, especialmente nos ramos farmacêutico, de cosméticos, químico e de alimentos.

Apesar da sua importância, o bioma tem sido desmatado de forma acelerada, principalmente nos últimos anos, devido principalmente ao consumo de lenha nativa, explorada de forma ilegal e insustentável, para fins domésticos e indústrias, ao sobrepastoreio e a conversão para pastagens e agricultura. Frente ao avançado desmatamento que chega a 46% da área do bioma, segundo dados do Ministério do Meio Ambiente (MMA), o governo busca concretizar uma agenda de criação de mais unidades de conservação federais e estaduais no bioma, além de promover alternativas para o uso sustentável da sua biodiversidade.

Em relação às Unidades de Conservação (UC's) federais, em 2009 foi criado o Monumento Natural do Rio São Francisco, com 27 mil hectares, que engloba os estados de Alagoas, Bahia e Sergipe e, em 2010, o Parque Nacional das Confusões, no Piauí foi ampliado em 300 mil hectares, passando a ter 823.435,7 hectares. Em 2012 foi criado o Parque Nacional da Furna Feia, nos Municípios de Baraúna e Mossoró, no estado do Rio Grande do Norte, com 8.494 ha. Com estas novas unidades, a área protegida por unidades de conservação no bioma aumentou para cerca de 7,5%. Ainda assim, o bioma continuará como um dos menos protegidos do país, já que pouco mais de 1% destas unidades são de Proteção Integral. Ademais, grande parte das unidades de conservação do bioma, especialmente as Áreas de Proteção Ambiental – APAs, têm baixo nível de implementação.

O Bioma Cerrado

O Cerrado é o segundo maior bioma da América do Sul, ocupando uma área de 2.036.448 km², cerca de 22% do território nacional. A sua área contínua incide sobre os estados de Goiás, Tocantins, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Bahia, Maranhão, Piauí, Rondônia, Paraná, São Paulo e Distrito Federal, além dos enclaves no Amapá, Roraima e Amazonas. Neste espaço territorial encontram-se as nascentes das três maiores bacias hidrográficas da América do Sul (Amazônica/Tocantins, São Francisco e Prata), o que resulta em um elevado potencial aquífero e favorece a sua biodiversidade.

Considerado como um hotspots (lugares com grande diversidade) mundiais de biodiversidade, o Cerrado apresenta extrema abundância de espécies endêmicas e sofre uma excepcional perda de habitat. Do ponto de vista da diversidade biológica, o Cerrado brasileiro é reconhecido como a savana mais rica do mundo, abrigando 11.627 espécies de plantas nativas já catalogadas. Existe uma grande diversidade de habitats, que determinam uma notável alternância de espécies entre diferentes fitofisionomias. Cerca de 199 espécies de mamíferos são conhecidas, e a rica avifauna compreende cerca de 837 espécies. Os números de peixes (1200 espécies), répteis (180 espécies) e anfíbios (150 espécies) são elevados. O número de peixes endêmicos não é conhecido, porém os valores são bastante altos para anfíbios e

répteis: 28% e 17%, respectivamente. De acordo com estimativas recentes, o Cerrado é o refúgio de 13% das borboletas, 35% das abelhas e 23% dos cupins dos trópicos.

Além dos aspectos ambientais, o Cerrado tem grande importância social. Muitas populações sobrevivem de seus recursos naturais, incluindo etnias indígenas, quilombolas, geraizeiros, ribeirinhos, babaqueiras, vazanteiros e comunidades quilombolas que, juntas, fazem parte do patrimônio histórico e cultural brasileiro, e detêm um conhecimento tradicional de sua biodiversidade.

Contudo, inúmeras espécies de plantas e animais correm risco de extinção. Estima-se que 20% das espécies nativas e endêmicas já não ocorram em áreas protegidas e que pelo menos 137 espécies de animais que ocorrem no Cerrado estão ameaçadas de extinção. Depois da Mata Atlântica, o Cerrado é o bioma brasileiro que mais sofreu alterações com a ocupação humana. Com a crescente pressão para a abertura de novas áreas, visando incrementar a produção de carne e grãos para exportação, tem havido um progressivo esgotamento dos recursos naturais da região. Nas três últimas décadas, o Cerrado vem sendo degradado pela expansão da fronteira agrícola brasileira. Além disso, o bioma Cerrado é palco de uma exploração extremamente predatória de seu material lenhoso para produção de carvão.

Mata Atlântica

A Mata Atlântica é composta por formações florestais nativas (Floresta Ombrófila Densa; Floresta Ombrófila Mista, também denominada de Mata de Araucárias; Floresta Ombrófila Aberta; Floresta Estacional Semidecidual; e Floresta Estacional Decidual), e ecossistemas associados (manguezais, vegetações de restingas, campos de altitude, brejos interioranos e encaves florestais do Nordeste). Originalmente, o bioma ocupava mais de 1,3 milhões de km² em 17 estados do território brasileiro, estendendo-se por grande parte da costa do país. Porém, devido à ocupação e atividades humanas na região, hoje resta cerca de 29% de sua cobertura original. Mesmo assim, estima-se que existam na Mata Atlântica cerca de 20 mil espécies vegetais (35% das espécies existentes no Brasil, aproximadamente), incluindo diversas espécies endêmicas e ameaçadas de extinção. Essa riqueza é maior que a de alguns continentes, a exemplo da América do Norte, que conta com 17 mil espécies vegetais e Europa, com 12,5 mil. Esse é um dos motivos que torna a Mata Atlântica prioritária para a conservação da biodiversidade mundial.

Em relação à fauna, o bioma abriga, aproximadamente, 850 espécies de aves, 370 de anfíbios, 200 de répteis, 270 de mamíferos e 350 de peixes. Além de ser uma das regiões mais ricas do mundo em biodiversidade, a Mata Atlântica fornece serviços ecossistêmicos essenciais para os 145 milhões de brasileiros que vivem nela. As florestas e demais ecossistemas que compõem a Mata Atlântica são responsáveis pela produção, regulação e abastecimento de água; regulação e equilíbrio climáticos; proteção de encostas e atenuação de desastres; fertilidade e proteção do solo; produção de alimentos, madeira, fibras, óleos e remédios; além de proporcionar paisagens cênicas e preservar um patrimônio histórico e cultural imenso.

Pantanal

O bioma Pantanal é considerado uma das maiores extensões úmidas contínuas do planeta. Este bioma continental é considerado o de menor extensão territorial no Brasil, entretanto este dado em nada desmerece a exuberante riqueza que o referente bioma abriga. A sua área aproximada é 150.355 km² (IBGE, 2004), ocupando assim 1,76% da área total do território brasileiro. Em seu espaço territorial o bioma, que é uma planície aluvial, é influenciado por rios que drenam a bacia do Alto Paraguai.

O Pantanal sofre influência direta de três importantes biomas brasileiros: Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica. Além disso sofre influência do bioma Chaco (nome dado ao Pantanal localizado no norte do Paraguai e leste da Bolívia). Uma característica interessante desse bioma é que muitas espécies ameaçadas em outras regiões do Brasil persistem em populações avantajadas na região, como é o caso do tuiuiú – ave símbolo do Pantanal. Estudos indicam que o bioma abriga os seguintes números de espécies catalogadas: 263 espécies de peixes, 41 espécies de anfíbios, 113 espécies de répteis, 463 espécies de aves e 132 espécies de mamíferos sendo 2 endêmicas. Segundo a Embrapa Pantanal, quase duas

mil espécies de plantas já foram identificadas no bioma e classificadas de acordo com seu potencial, e algumas apresentam vigoroso potencial medicinal.

Apesar de sua beleza natural exuberante o bioma vem sendo muito impactado pela ação humana, principalmente pela atividade agropecuária, especialmente nas áreas de planalto adjacentes do bioma. De acordo com o Programa de Monitoramento dos Biomas Brasileiros por Satélite – PMDBBS, realizado com imagens de satélite de 2009, o bioma Pantanal mantém 83,07% de sua cobertura vegetal nativa. Assim como a fauna e flora da região são admiráveis, há de se destacar a rica presença das comunidades tradicionais como as indígenas, quilombolas, os coletores de iscas ao longo do Rio Paraguai, comunidade Amolar e Paraguai Mirim, dentre outras. No decorrer dos anos essas comunidades influenciaram diretamente na formação cultural da população pantaneira.

Pampa

O Pampa está restrito ao estado do Rio Grande do Sul, onde ocupa uma área de 176.496 km² (IBGE, 2004). Isto corresponde a 63% do território estadual e a 2,07% do território brasileiro. As paisagens naturais do Pampa são variadas, de serras a planícies, de morros rupestres a coxilhas. O bioma exibe um imenso patrimônio cultural associado à biodiversidade. As paisagens naturais do Pampa se caracterizam pelo predomínio dos campos nativos, mas há também a presença de matas ciliares, matas de encosta, matas de pau-ferro, formações arbustivas, butiazais, banhados, afloramentos rochosos, etc.

Por ser um conjunto de ecossistemas muito antigos, o Pampa apresenta flora e fauna próprias e grande biodiversidade, ainda não completamente descrita pela ciência. Estimativas indicam valores em torno de 3000 espécies de plantas, com notável diversidade de gramíneas, são mais de 450 espécies (campim-forquilha, grama-tapete, flechilhas, barbas-de-bode, cabelos-de-porco, dentre outras). Nas áreas de campo natural, também se destacam as espécies de compostas e de leguminosas (150 espécies) como a babosa-do-campo, o amendoim-nativo e o trevo-nativo. Nas áreas de afloramentos rochosos podem ser encontradas muitas espécies de cactáceas. Entre as várias espécies vegetais típicas do Pampa valem destacar o Algarrobo (*Prosopis algorobilla*) e o Nhandavaí (*Acacia farnesiana*) arbusto cujos remanescentes podem ser encontrados apenas no Parque Estadual do Espinilho, no município de Barra do Quaraí. A fauna é expressiva, com quase 500 espécies de aves, dentre elas a ema (*Rhea americana*), o perdigão (*Rynchotus rufescens*), a perdiz (*Nothura maculosa*), o quer-quer (*Vanellus chilensis*), o caminheiro-de-espora (*Anthus correndera*), o João-de-Barro (*Furnarius rufus*), o sabiá-do-campo (*Mimus saturninus*) e o pica-pau do campo (*Colaptes campestris*). Também ocorrem mais de 100 espécies de mamíferos terrestres, incluindo o veado-campeiro (*Ozotoceros bezoarticus*), o graxaim (*Pseudalopex gymnocercus*), o zorrilho (*Conepatus chinga*), o furão (*Galictis cuja*), o tatu-mulita (*Dasyus hybridus*), o preá (*Cavia aperea*) e várias espécies de tuco-tucos (*Ctenomys* sp). O Pampa abriga um ecossistema muito rico, com muitas espécies endêmicas tais como: Tuco-tuco (*Ctenomys flamarioni*), o beija-flor-de-barba-azul (*Heliomaster furcifer*); o sapinho-de-barriga-vermelha (*Melanophryniscus atroluteus*) e algumas ameaçadas de extinção tais como: o veado campeiro (*Ozotoceros bezoarticus*), o cervo-do-pantanal (*Blastocerus dichotomus*), o caboclinho-de-barriga-verde (*Sporophila hypoxantha*) e o picapauzinho-chorão (*Picoides mixtus*).

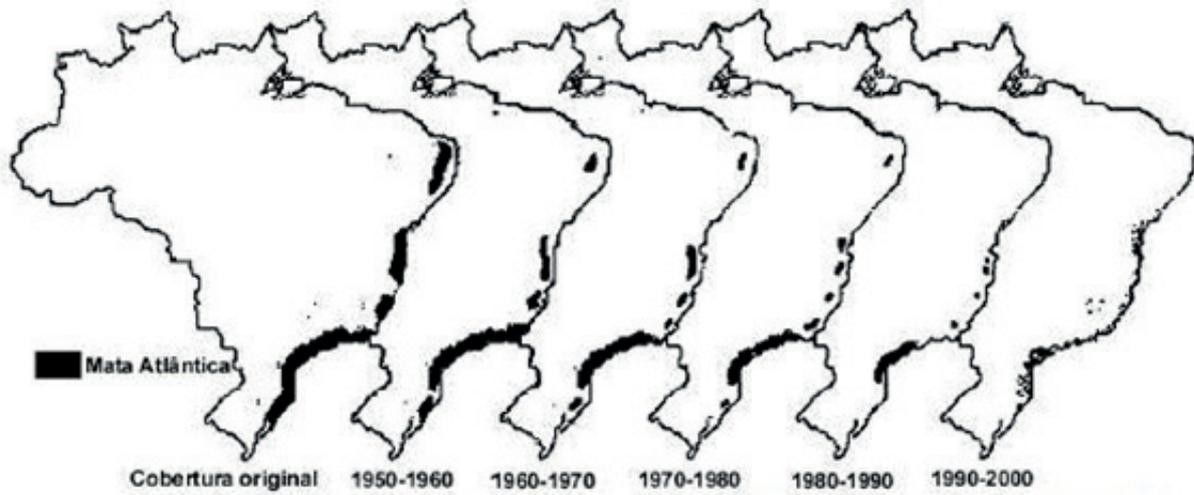
Trata-se de um patrimônio natural, genético e cultural de importância nacional e global. Também é no Pampa que fica a maior parte do aquífero Guarani. Desde a colonização ibérica, a pecuária extensiva sobre os campos nativos tem sido a principal atividade econômica da região. Além de proporcionar resultados econômicos importantes, tem permitido a conservação dos campos e ensejado o desenvolvimento de uma cultura mestiça singular, de caráter transnacional representada pela figura do gaúcho.

A progressiva introdução e expansão das monoculturas e das pastagens com espécies exóticas têm levado a uma rápida degradação e descaracterização das paisagens naturais do Pampa. Estimativas de perda de habitat dão conta de que em 2002 restavam 41,32% e em 2008 restavam apenas 36,03% da vegetação nativa do bioma Pampa. A perda de biodiversidade compromete o potencial de desenvolvimento sustentável da região, seja perda de espécies de valor forrageiro, alimentar, ornamental e medicinal, seja pelo comprometimento dos serviços ambientais proporcionados pela vegetação campestre, como o controle da erosão do solo e o sequestro de carbono que atenua as mudanças climáticas, por exemplo.

ATIVIDADES

Querido (a) estudante, para realizar as atividades você pode utilizar outras fontes de pesquisa além do conteúdo abordado no PET.

01 - (ENEM-2001) A Mata Atlântica, que originalmente se estendia por todo o litoral brasileiro, do Ceará ao Rio Grande do Sul, ostenta hoje o triste título de uma das florestas mais devastadas do mundo. Com mais de 1 milhão de quilômetros quadrados, hoje restam apenas 5% da vegetação original, como mostram as figuras.



Adaptado Atlas Nacional do Brasil, IBGE, 1992. <http://www.sosmataatlantica.org.br>

Considerando as características histórico-geográficas do Brasil e a partir da análise das figuras é correto afirmar que:

- as transformações climáticas, especialmente na Região Nordeste, interferiram fortemente na diminuição dessa floresta úmida.
- nas três últimas décadas, o grau de desenvolvimento regional impediu que a devastação da Mata Atlântica fosse maior do que a registrada.
- as atividades agrícolas, aliadas ao extrativismo vegetal, têm se constituído, desde o período colonial, na principal causa da devastação da Mata Atlântica.
- a taxa de devastação dessa floresta tem seguido o sentido oposto ao do crescimento populacional de cada uma das Regiões afetadas.
- o crescimento industrial, na década de 50, foi o principal fator de redução da cobertura vegetal na faixa litorânea do Brasil, especialmente da região Nordeste.

02 - Mata de terra firme, mata de várzea e igapó são formações vegetais típicas deste bioma. Em razão do processo de uso e ocupação do território brasileiro e das ações dirigidas à preservação dos recursos naturais realizadas nas últimas décadas, este bioma constitui-se também naquele que guarda as maiores extensões de floresta nativa no Brasil, ainda que seu desmatamento não tenha sido completamente cessado. O texto refere-se ao bioma:

- a) Cerrado.
- b) Mata Atlântica.
- c) Pampa.
- d) Caatinga.
- e) Amazônico.

03 - O Cerrado se caracteriza por conter:

- a) Árvores muito altas, formando florestas.
- b) Árvores baixas, com troncos retorcidos e de aparência seca.
- c) Cactos e palmeiras, longe uns dos outros.
- d) Pinheiros altos e de troncos finos.

04 - Em 2001, o pantanal foi reconhecido pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) como patrimônio natural da humanidade. Dentre as opções abaixo, a que não corresponde ao bioma é:

- a) Uma das maiores planícies inundáveis do mundo, o pantanal abrange parte do Mato Grosso, do Mato Grosso do Sul, do Paraguai e da Bolívia.
- b) O pantanal é considerado um mosaico de ecossistemas que intercala regiões de cerrado e floresta úmida, além de áreas aquáticas e semiaquáticas.
- c) As queimadas para renovação das pastagens, a contaminação do solo e da água por pesticidas e a caça e a pesca predatórias ameaçam o bioma, que ainda é o mais preservado do Brasil.
- d) Um tipo de ecossistema encontrado no pantanal são os mangues, compostos por árvores de troncos finos e raízes aéreas e respiratórias, adaptadas a solos encharcados.

05 - Todos os anos, a região perde milhares de quilômetros quadrados de vegetação, pelo corte de árvores e pelas queimadas. O agronegócio responde por uma parcela significativa do desmatamento generalizado, e a atividade ganha cada vez mais espaço. O ritmo do desmatamento, contudo, vem diminuindo nos últimos anos. Em 2011, foram desmatados 6.238 km², cerca de 65% menos do que o total desmatado dez anos antes. A qual bioma o texto de refere?

- a) Cerrado.
- b) Amazônia.
- c) Pantanal.
- d) Mata Atlântica.
- e) Caatinga.

06 - (PUC-SP) O texto abaixo refere-se à qual formação vegetal?

“De origem bastante discutida, essa formação é característica das áreas onde o clima apresenta duas estações bem marcadas: uma seca e outra chuvosa, como no Planalto Central. Ela apresenta 2 estratos nítidos: uma arbóreo-arbustivo, onde as espécies tortuosas têm os caules geralmente revestidos de casca espessa, e outro herbáceo, geralmente dispostos em tufos”.

- a) Floresta tropical
- b) Caatinga
- c) Formação do Pantanal
- d) Mata semiúmida
- e) Cerrado

07 - O bioma Caatinga é caracterizado por apresentar uma rica diversidade em organismos vegetais e animais. No entanto, a atividade humana tem promovido a degradação desse ecossistema natural.

Diante dessas considerações:

- a) Descreva três atividades humanas que têm promovido degradações físicas e/ou químicas no bioma Caatinga.
- b) Indique três estratégias de manejo, descrevendo como elas podem mitigar os processos de degradação.

REFERÊNCIAS

Ministério do Meio Ambiente. **Biomias**. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/biomias/amaz%C3%B4nia.html>>. Acesso em: 08 out. 2020.

Questões sobre Biomias do Brasil. Disponível em: <<https://www.suportegeografico.com/2017/10/questoes-sobre-os-biomias-brasileiros.html>>. Acesso em: 08 out 2020.



PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **QUÍMICA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **3º ANO - EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **02**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **08**

SEMANA 1

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Química Orgânica.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Reações de Oxirredução em Compostos Orgânicos.

HABILIDADE(S):

Compreender os principais mecanismos das reações orgânicas de oxirredução para obtenção de novos produtos, relacionando-os aos processos utilizados pela indústria.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

NOX, Ligações Químicas, Transferência de Elétrons, Funções Orgânicas, Compostos de Carbono.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Biologia e Física.

TEMA: REAÇÕES DE OXIRREDUÇÃO EM COMPOSTOS ORGÂNICOS

DURAÇÃO: 1 hora e 40 minutos (2 horas/aula)

Caro (a) estudante, no PET anterior, você aprendeu sobre algumas reações de eliminação em Química Orgânica. Neste PET, daremos início ao estudo sobre as reações de oxirredução em Química Orgânica, um tipo muito específico de reação e de grande importância biológica e industrial. Revisaremos alguns conceitos básicos como oxidação e redução, transferência de elétrons e número de oxidação.

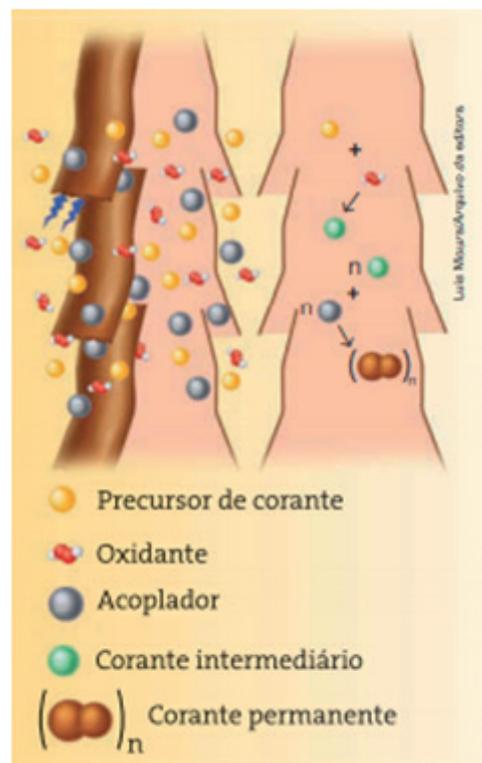
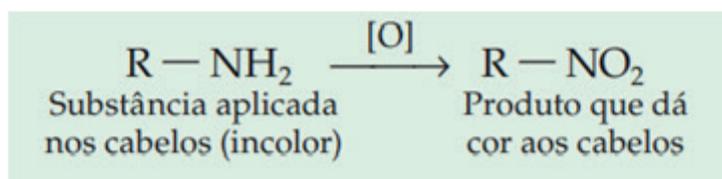
Veremos nas próximas semanas como estas reações ocorrem em alcenos (hidrocarbonetos insaturados por uma dupla ligação) e em alcinos (hidrocarbonetos insaturados por uma ligação tripla), também estudaremos um tipo específico de reação de oxirredução, a ozonólise.

Bons estudos.

COLORINDO E DESCOLORINDO OS CABELOS

O cabelo contém fundamentalmente dois pigmentos. Um deles é castanho-escuro e se chama melanina. O outro é avermelhado. A coloração capilar natural depende da quantidade e da proporção entre eles. A coloração temporária dos cabelos normalmente é realizada usando um corante solúvel em água, que é aplicado sobre a superfície dos fios (por exemplo, na forma de xampus).

Pelo próprio fato de o corante ser solúvel em água, a coloração é perdida gradualmente nas próximas lavagens do cabelo. Existe, por outro lado, um método de produzir uma cor mais duradoura. Tal método consiste em aplicar substâncias incolores especiais que penetram nas fibras de proteínas existentes nos fios de cabelo. A seguir, empregando-se um agente oxidante apropriado, promove-se a oxidação dessas substâncias, que, após o processo, adquirem coloração. Dependendo da substância usada, os cabelos podem ficar claros ou escuros.



Alguns exemplos são mostrados a seguir. O agente oxidante empregado nesses processos é, geralmente, o peróxido de hidrogênio (H_2O_2), vendido em solução aquosa com o nome de água oxigenada. As soluções usadas não são muito concentradas.

Quando se utiliza uma concentração um pouco mais alta de H_2O_2 , ocorre a destruição dos pigmentos naturais dos cabelos e eles adquirem uma coloração muito clara conhecida como "cabelo oxigenado".

Fonte: PERUZZO, Francisco Miragaia. CANTO, Eduardo Leite. **Química na abordagem do cotidiano**. 4. ed. São Paulo : Moderna, 2006.

Conceitos Básicos

Do ponto de vista da estrutura da matéria, a oxirredução é apenas a transferência de elétrons entre átomos. Consideramos a oxidação como a perda de elétrons (consequentemente o aumento do NOX) e redução o ganho de elétrons (consequentemente a diminuição do NOX por parte dos átomos).

O NOX (número de oxidação) de um elemento é a carga elétrica real que ele adquire quando faz uma ligação iônica ou o caráter parcial (β) que ele adquire quando faz uma ligação predominantemente covalente. Chamamos de oxidante o elemento (ou substância) que provoca oxidações (ele irá reduzir-se) e de redutor, o elemento (ou substância) que provoca reduções (ele próprio irá oxidar-se).

- Na formação de uma ligação iônica, um dos átomos cede definitivamente elétrons para o outro.





Fonte Figura 1: FELTRE, Ricardo. *Química* 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

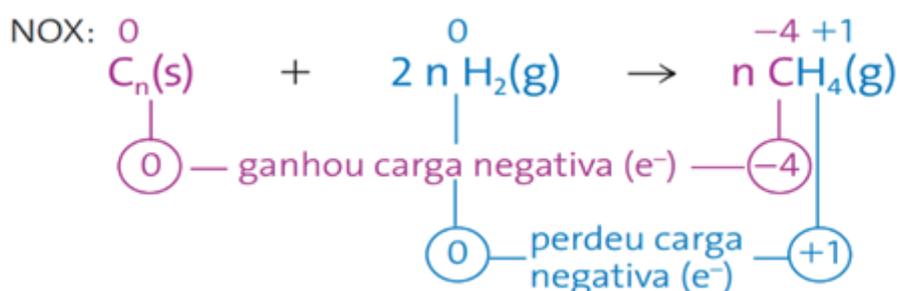
- Nos compostos covalentes, não há um átomo que perca e outro que ganhe elétrons, já que os átomos estão compartilhando elétrons. Então, podemos estender o conceito de número de oxidação também para os compostos covalentes, dizendo que seria a carga elétrica teórica que o átomo iria adquirir se houvesse quebra da ligação covalente, ficando os elétrons com o átomo mais eletronegativo.



- no HCl
 - para o hidrogênio: $N_{\text{ox.}} = +1$
 - para o cloro: $N_{\text{ox.}} = -1$

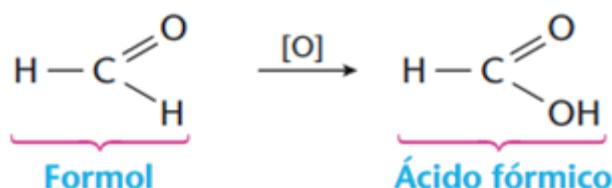
Fonte Figura 2: FELTRE, Ricardo. *Química* / Ricardo Feltre. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

- Nos íons simples, o número de oxidação é a carga elétrica do íon.
- Nos compostos moleculares, é a carga elétrica que o átomo iria adquirir se houvesse ruptura da ligação covalente, ficando os elétrons com o átomo mais eletronegativo.
- As substâncias simples têm NOX igual a zero.
- A soma dos números de oxidação de todos os átomos num composto eletricamente neutro é igual a zero.



Fonte imagem 3: FONSECA, Martha Reis Marques da. *Química* 1. ed. São Paulo: Ática, 2013.

05-(UERJ) O formol ou formalina é uma solução aquosa de metanal, utilizada na conservação dos tecidos de animais e cadáveres humanos para estudos em Biologia e Medicina. Ele é oxidado a ácido fórmico, segundo a equação abaixo, para evitar que os tecidos animais sofram deterioração ou oxidação.



Nessa transformação, o número de oxidação do carbono sofreu uma variação de:

- a) -4 para +4
- b) -3 para -2
- c) -2 para -1
- d) 0 para +2
- e) +2 para +3

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vimos nesta seção, que uma reação de oxirredução é caracterizada como um processo simultâneo de perda e ganho de elétrons, pois os elétrons perdidos por um átomo, íon ou molécula são imediatamente recebidos por outros. Vimos também que quando um átomo “perde” / “doa” elétrons, seu número de oxidação (NOX) aumenta, este processo é chamado de oxidação. Quando um átomo “recebe” elétrons, seu NOX diminui, este processo é chamado de redução. Chamamos de Oxidante o elemento (ou substância) que provoca oxidações (ele próprio se reduzindo) e de Redutor, o elemento (ou substância) que provoca reduções (ele próprio se oxidando).

PARA SABER MAIS SOBRE AS REAÇÕES DE OXIRREDUÇÃO EM COMPOSTOS ORGÂNICOS, ASSISTA AO VÍDEO DISPONÍVEL NO LINK ABAIXO!



Título: Como calcular o NOX de compostos orgânicos?

Canal: Prof. Hebertty Dantas

Link: Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=lJPoyv3nc4k>>.
Acesso em: 25 Set 2020.

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Química Orgânica.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Oxirredução de alcenos.

HABILIDADE(S):

Compreender os principais mecanismos das reações orgânicas de oxirredução para obtenção de novos produtos, relacionando-os aos processos utilizados pela indústria.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

NOX, Ligações Químicas, Transferência de Elétrons, Funções Orgânicas, Compostos de Carbono.

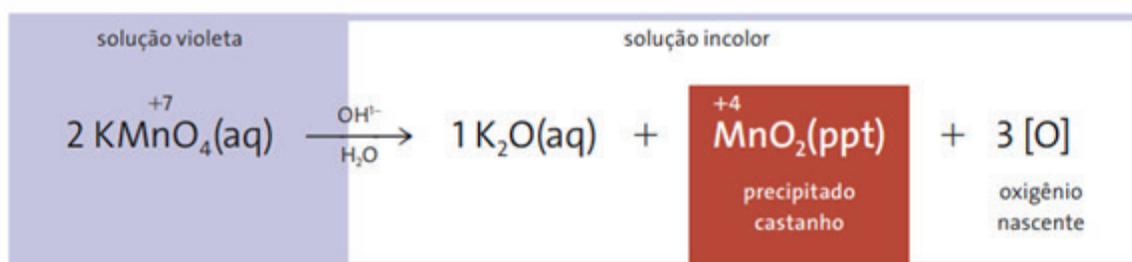
INTERDISCIPLINARIDADE:

Biologia e Física.

TEMA: OXIRREDUÇÃO EM ALCENOS**DURAÇÃO:** 1 hora e 40 minutos (2 horas/aula)**Conceitos Básicos**

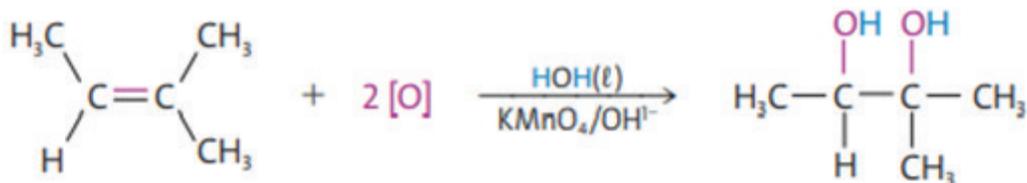
- **Oxidação branda** de alcenos é feita com o **reagente de Baeyer**, KMnO_4 (aq), **em meio básico**, que atua como agente oxidante.

Indicando o agente oxidante por [O] teremos a formação de um diálcool (ou diol ou glicol). Durante a reação, desaparece a cor violeta da solução de KMnO_4 . O descoloramento de KMnO_4 acusa a presença de um alceno. Em meio básico, $\text{OH}^-_{(\text{aq})}$ ou neutro, o permanganato de potássio sofre decomposição.

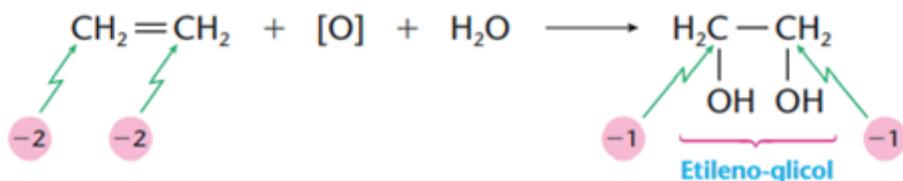


Fonte figura 1: FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química**. 1. ed. - São Paulo: Ática, 2013.

Na **oxidação branda de alcenos**, a presença de oxigênio nascente ou atômico, [O], água, HOH, e do agente oxidante em meio básico provoca o rompimento de uma das ligações da dupla, e a valência livre de cada carbono que fazia essa ligação é preenchida com um grupo -OH proveniente da combinação oxigênio nascente e água. Forma-se um glicol ou diol vicinal (dois grupos -OH em carbonos vizinhos).



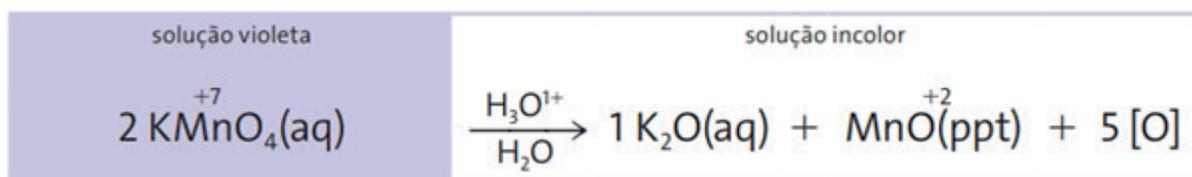
Fonte imagem 5: FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química**. 1. ed. – São Paulo: Ática, 2013.



Fonte figura 2 FELTRE, Ricardo. **Química** 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

Oxidação enérgica

Na presença de íons H_3O^+ , o permanganato de potássio sofre decomposição. A redução do manganês em meio ácido é mais intensa do que em meio básico. Seu NOX passa de +7 para +2.

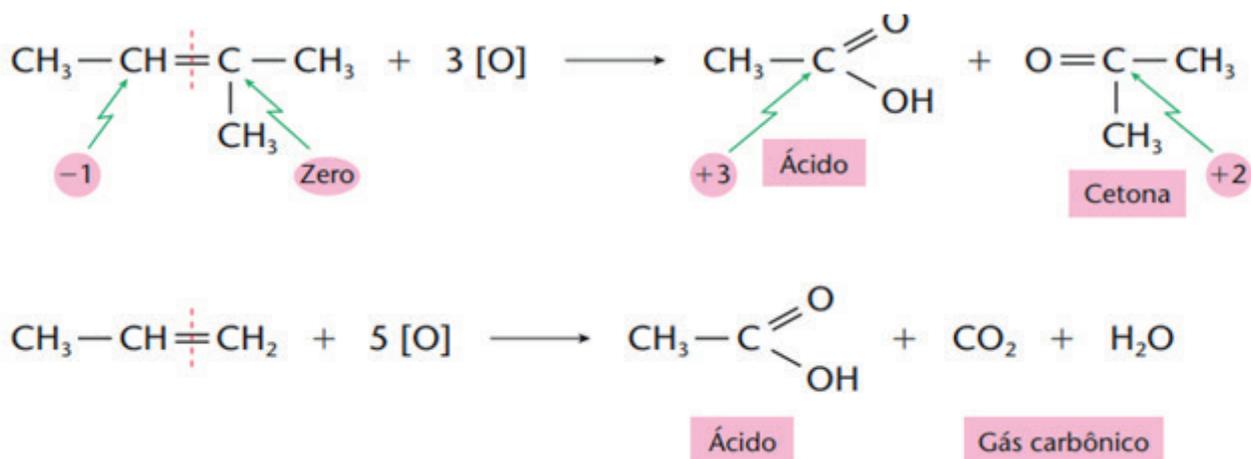


Fonte figura 3:: FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química**. 1. ed. – São Paulo: Ática, 2013.

O agente oxidante formado atacará o alceno, quebrando a molécula na altura da ligação dupla, rompendo simultânea das duas ligações da dupla ligação e produzindo ácido carboxílico e/ou cetona e/ou gás carbônico (CO_2).

O tipo de produto obtido depende da posição da ligação dupla:

- carbono primário produz CO_2 e H_2O ;
- carbono secundário produz ácido carboxílico;
- carbono terciário produz cetona.

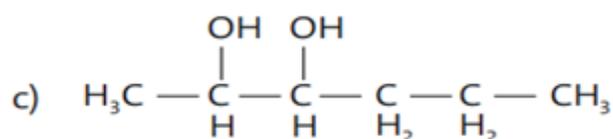
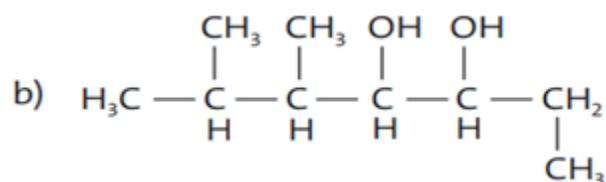
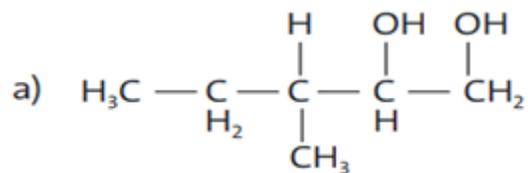


Fonte figura 4: FELTRE, Ricardo. **Química**. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

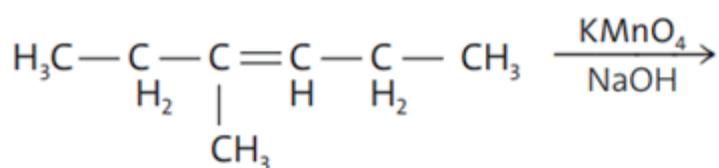
ATIVIDADES

Agora é hora de testar seus conhecimentos! Lembre-se que as pesquisas e consultas ao livro didático são permitidas e bem vindas para que você realize com sucesso as atividades.

01 - Indique o nome do alceno que, por reação de oxidação em meio básico, produz os compostos abaixo:



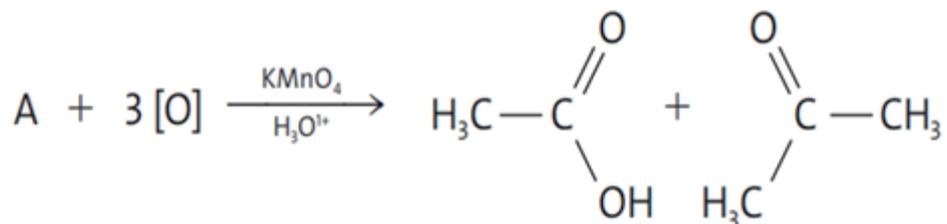
02 - Escreva a fórmula estrutural do composto formado pela oxidação branda do alceno abaixo e indique o nome deste composto.



o nome oficial (IUPAC) do composto orgânico formado é:

- a) 3-metil-3-hexanol
- b) 4-metil-hexa-3-ol
- c) 4-metil-hexan-3-ona
- d) 4-metil-hexan-3,4-diol
- e) 3-metil-hexan-3,4-diol

03 - (Unifor-CE) Dada a reação de oxidação de uma substância orgânica esquematizada a seguir, a fórmula molecular de A é:



- a) C_5H_{10}
- b) C_5H_6
- c) C_4H_{10}
- d) C_4H_8
- e) C_4H_6

04 - (Cefet-PR) Um composto X, submetido à oxidação com solução de permanganato de potássio em meio ácido, fornece ácido acético e butanona.

O nome oficial do composto X é:

- a) 3-metilpent-1-eno
- b) 2-metilpent-2-eno
- c) 2-metilpent-1-eno
- d) 3-metilpent-2-eno
- e) hex-2-eno

05 - (Cesgranrio-RJ) Assinale a opção que corresponde aos produtos orgânicos da oxidação enérgica (feita na presença de permanganato de potássio em meio ácido, KMnO_4 e H_2SO_4) do composto 2-metil-pent-2-eno.

- a) Propanal e ácido propanóico.
- b) Ácido butanóico e etanol.
- c) Metoximetano e butanal.
- d) Propanona e ácido propanóico.
- e) Etanoato de metila e ácido butanóico

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vimos que a oxidação em alcenos pode ocorrer de duas formas, a branda e a enérgica. Em ambas utilizamos o teste de Bayer para identificá-las, quando o meio é básico, ocorrerá a oxidação branda, quando o meio for ácido, ocorrerá a oxidação enérgica. Como produtos destas reações temos na oxidação branda de alcenos a formação de um glicol ou diol vicinal, já na oxidação enérgica do alceno haverá a produção de ácido carboxílico e/ou cetona e/ou gás carbônico (CO_2).

PARA SABER MAIS SOBRE OXIRREDUÇÃO EM ALCENOS, ASSISTA AO VÍDEO DISPONIBILIZADO NO LINK ABAIXO!



Título: Reações de oxidação em alcenos

Canal: Biologia Prof. Guilherme

Link: <[https://www.youtube.com/watch?v=5a0P7pMGG40&ab_channel=Biologia Prof.Guilherme](https://www.youtube.com/watch?v=5a0P7pMGG40&ab_channel=Biologia%20Prof.Guilherme)>. Acesso em: 26 set. 2020.

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Química Orgânica.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Oxidação de alcinos.

HABILIDADE(S):

Compreender os principais mecanismos das reações orgânicas de oxirredução para obtenção de novos produtos, relacionando-os aos processos utilizados pela indústria.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

NOX, Ligações Químicas, Transferência de Elétrons, Funções Orgânicas, Compostos de Carbono.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Biologia e Física.

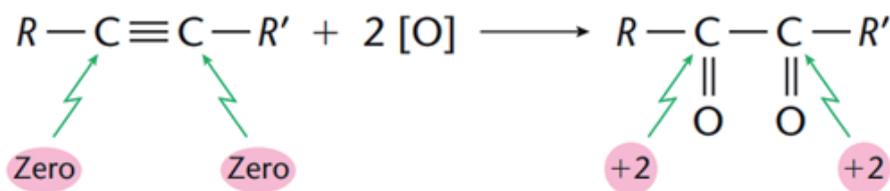
TEMA: OXIDAÇÃO DE ALCINOS

DURAÇÃO: 1 hora e 40 minutos (2 horas/aula)

Conceitos Básicos

- Oxidação branda

Com KMnO_4 em solução aquosa neutra ou levemente alcalina, os alcinos produzem dicetonas: caso R ou R' for o hidrogênio, teremos, nessa extremidade, a formação de um aldeído

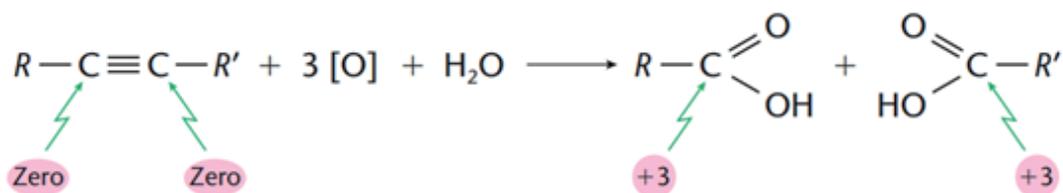


Fonte figura 1: FELTRE, Ricardo. **Química**. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

- Oxidação enérgica

Com KMnO_4 em solução ácida a quente, há ruptura da cadeia, no lugar da ligação tripla, com formação de ácidos:

Se R ou R' for o hidrogênio, em lugar da molécula do ácido correspondente, temos CO_2 e H_2O



Fonte figura 2: FELTRE, Ricardo. **Química**. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

ATIVIDADES

Agora é hora de testar seus conhecimentos! Lembre-se que as pesquisas e consultas ao livro didático são permitidas e bem vindas para que você realize com sucesso as atividades.

01 - Quando o alcino de nome hex-1-ino é colocado em um meio que possui reagente de Baeyer, produz quais dos compostos abaixo?

- a) Apenas ácido etanoico.
- b) Apenas ácido propanóico.
- c) Ácido etanoico e ácido butanoico.
- d) Apenas ácido butanoico.
- e) Ácido pentanóico, gás carbônico e água.

02 - Quais os produtos de uma oxidação branda e uma oxidação energética em uma ligação tripla?

03 - (UPE) O alcino que, por oxidação energética em meio sulfúrico, origina um único produto, o ácido acético, é:

- a) propino
- b) acetileno
- c) 1-butino
- d) 1-pentino
- e) 2-butino

04 - (PUC-SP) Qual dos compostos abaixo, oxidado por KMnO_4 em meio sulfúrico, irá produzir apenas a acetona comum?

- a) But-2-eno
- b) But2-ino
- c) 2-metil-but-2-eno
- d) 2,3-dimetil-but-2-eno
- e) But-1,3-dieno

05 - Qual dos alcinos abaixo fornece uma mistura de ácido etanoico (acético) e ácido 2-metilpropanoico por meio de uma oxidação energética (KMnO_4 em meio ácido)?

- a) 3-metilex-2-ino
- b) 2,4-dimetilex-1-ino
- c) 4-metilpent-2-ino
- d) 3-metilpent-2-ino
- e) 2,4-dimetilpent-3-ino

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vimos nesta semana como os alcinos (hidrocarbonetos insaturados por ligação tripla) se comportam frente às reações de oxirredução. Na oxidação branda, as duas ligações são rompidas, gerando assim dois sítios de ligação em cada um dos átomos de carbono e como produtos finais temos dicetonas.

PARA SABER MAIS SOBRE OXIDAÇÃO EM ALCENOS, ASSISTA AO VÍDEO DISPONIBILIZADO NO LINK ABAIXO!



Título: QUÍMICA - OXIDAÇÃO ENERGICA EM ALCINOS

Link: <[https://www.youtube.com/watch?v=OnR9dn_M13Q&ab_channel=QuimicaN%C3%A3oT%C3%A3oDifícil](https://www.youtube.com/watch?v=OnR9dn_M13Q&ab_channel=QuimicaN%C3%A3oT%C3%A3oDif%C3%ADcil)>. Acesso em: 26 set. 2020.

Canal: Química Não Tão Difícil

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Química Orgânica.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Ozonólise de alcenos.

HABILIDADE(S):

Compreender os principais mecanismos das reações orgânicas de ozonólise para obtenção de novos produtos, relacionando-os aos processos utilizados pela indústria.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

NOX, Ligações Químicas, Transferência de Elétrons, Funções Orgânicas, Compostos de Carbono.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Biologia e Física.

TEMA: OZONÓLISE DE ALCENOS**DURAÇÃO:** 1 hora e 40 minutos (2 horas/aula)**OZONÓLISE DAS LIGNINAS ORGANOSSOLVE E KRAFT EUCALIPTO. PARTE II: CINÉTICA NOS MEIOS ÁCIDO E BÁSICO.**

Milhões de toneladas de polpa de celulose kraft são produzidas anualmente no Brasil. Esta polpa resulta do cozimento prolongado de cavacos de madeira com sulfeto de sódio e hidróxido de sódio, a 160° C, e contém restos de lignina e outros produtos de reação que lhe dão uma tonalidade amarronzada. Por isso ela não pode ser utilizada imediatamente na produção de papéis mais nobres, de maior alvura. Para tanto ela necessita passar por tratamentos químicos de branqueamento que paulatinamente vão degradando a lignina residual e os outros produtos. Até a década passada os agentes alvejantes eram constituídos fundamentalmente por cloro, hipoclorito e dióxido de cloro os quais são muito eficientes mas que, infelizmente, produzem efluentes com elevada carga de compostos orgânicos clorados reconhecidamente tóxicos..., a tendência mundial é substituir o cloro e derivados por compostos ecologicamente mais aceitáveis, o que vem ocorrendo .

Atualmente as pesquisas têm dado ênfase à busca de tecnologias alternativas de branqueamento de polpas de celulose. A introdução de novos alvejantes (oxigênio, peróxido de hidrogênio, ozônio, perácidos, xilanases, etc.) O ozônio é provavelmente o mais importante e promissor substituto do dióxido de cloro no branqueamento de polpas de celulose. Em soluções aquosas o elevado poder de oxidação do ozônio frente a outros oxidantes se manifesta no número de elétrons que capta, por mol, ao reduzir-se, como mostra a figura 1.

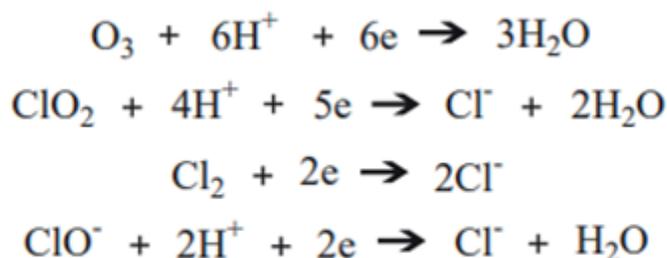


Figura 1. Número de equivalentes de alguns oxidantes em solução aquosa.

Esta propriedade é extremamente importante do ponto de vista econômico e favorece o emprego de ozônio em seqüências de branqueamento livres de cloro e derivados. Como consequência, quase uma dezena de plantas industriais começou a utilizar o ozônio em estágios de branqueamento até 1994, contra nenhuma em 1992, confirmando a excelente adaptação do ozônio nos processos. A molécula de ozônio pode ser representada como um híbrido de ressonância de quatro formas canônicas (a - d) vistas na figura 2.



Figura 2. Estruturas canônicas do híbrido de ressonância da molécula de ozônio.

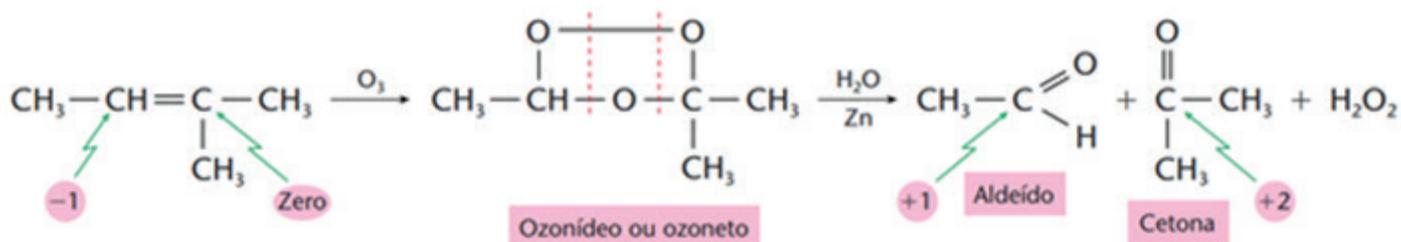
Fonte: NASCIMENTO, Evandro A. et al. Ozonólise das ligninas organossolve e kraft eucalipto. Parte II: cinética nos meios ácido e básico. *Quím. Nova*, São Paulo, v. 21, n. 5, p. 578-583, Oct. 1998.

Conceitos Básicos

Nesta reação, que é catalisada pelo zinco metálico, o alceno reage com o ozônio ($\text{O}_3(\text{g})$) formando um produto instável, seguido por uma hidrólise, de acordo com a localização da dupla ligação formam-se aldeídos e/ou cetonas, além de peróxido de hidrogênio (H_2O_2).

Essa reação também permite a identificação do alceno inicial, pelo estudo das moléculas finais produzidas. Também percebemos que:

- carbono primário ou secundário da ligação dupla produz aldeídos;
- carbono terciário produz cetona.



Fonte figura 3: FELTRE, Ricardo. *Química*. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

ATIVIDADES

Agora é hora de testar seus conhecimentos! Lembre-se que as pesquisas e consultas ao livro didático são permitidas e bem vindas para que você realize com sucesso as atividades.

01 - (PUC-PR) A reação de ozonólise dos alcenos produzirá moléculas de:

- álcoois ou fenóis.
- cetonas ou ácidos carboxílicos.
- diálcoois ou ácidos carboxílicos.
- cetonas ou aldeídos.
- álcoois ou ácidos carboxílicos.

02 - (PUC-SP) Dois hidrocarbonetos isômeros, A e B, de fórmula molecular C_4H_8 , produziram, respectivamente, por ozonólise seguida de hidrólise em presença de Zn em pó, propanal e acetona.

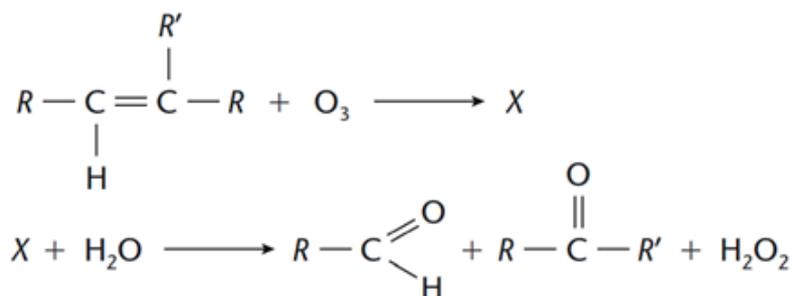
- Identifique esses hidrocarbonetos, dando seus nomes e suas fórmulas estruturais.
- Equacione a reação: B produtos, dando os nomes dos produtos formados.

03 - Qual é o nome oficial do alceno que por ozonólise fornece apenas a butanona?

04 - (UFBA) Por ozonólise, seguida de hidrólise, em presença de zinco em pó, o pent-2-eno produz dois aldeídos, sendo um deles o propanal.

Considerando-se $H = 1$, $C = 12$ e $O = 16$, calcule, em gramas, a massa do pent-2-eno necessária para obter 29 g de propanal.

05 - (Vunesp) O ozônio (O_3) reage com um alceno formando um composto X, que por sua vez reage com água, resultando em dois produtos orgânicos, segundo as reações ao lado.



- Escreva as fórmulas estruturais dos dois produtos orgânicos finais quando o alceno é 2-metil-buteno.
- Identifique as funções orgânicas dos dois produtos finais da reação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Chegamos ao término do estudo de nosso PET, vimos nesta semana as reações de ozonólise, como o próprio nome indica, o agente oxidante utilizado para romper a dupla ligação do alceno é o ozônio (O_3). Quando a dupla ligação é quebrada, os carbonos passam a se ligar com os oxigênios do ozônio, produzindo o ozoneto (ou ozonídeo), que é instável e explosivo. O ozonídeo, por sua vez, reage com água na presença de um agente redutor, como o zinco, e originam aldeídos e cetonas.

PARA SABER MAIS SOBRE A OZONÓLISE DE ALCENOS, ASSISTA AO VÍDEO DISPONIBILIZADO NO LINK ABAIXO!



Título: REVISÃO ENEM | OZONÓLISE |

Canal: Café com química.

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=_NFQqERqT5o&ab_channel=Caf%C3%A9comqu%C3%ADmica>. Acesso em: 26 set. 2020.

REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Educação. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**. Volume 2. Brasília: MEC/SEB, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação e Desportos. **PCN+ Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. Brasília, MEC, Secretaria de Educação, 2002.

FELTRE, Ricardo. **Química**. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química: ensino Médio**, Volume 3, 2ª ed. São Paulo, Ática 2016.

MASTERTON, William L. **Química: princípios e reações**, 6ª ed, Rio de Janeiro, LTC, 2010.

MINAS GERAIS, Secretaria do Estado de Educação. **Conteúdo Básico Comum: CBC Química**. Belo Horizonte: SEE, 2007. 72 p.

PERUZZO, Francisco Miragaia. **Química na abordagem do cotidiano**. 4. ed. São Paulo : Moderna, 2006.



PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **FÍSICA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **3º ANO - EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **02**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **08**

SEMANAS 1 e 2

EIXO TEMÁTICO VI:

Eletricidade e Magnetismo.

TEMA 16:

Eletromagnetismo.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

51. Ondas eletromagnéticas.

HABILIDADE(S):

51.1. Compreender o conceito de onda eletromagnética e suas aplicações.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

51.1.4. Conhecer alguns usos e perigos das microondas, das ondas infravermelhas, e ultravioletas no nosso cotidiano.

51.1.5. Conhecer alguns usos da onda de rádio, do infravermelho e da luz visível na comunicação.

51.1.6. Conhecer alguns usos dos raios-X e raios gama na medicina.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Matemática.

ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS

ONDAS ELETROMAGNÉTICAS

O físico e matemático escocês James Clerk Maxwell em seus estudos sobre o eletromagnetismo introduziu as equações que explicam a existência das **ondas eletromagnéticas** e chegou à conclusão de que a luz consiste em ondulações transversais formadas por um campo magnético (\vec{B}) variável que resulta

na formação um campo elétrico (\vec{E}), que por sua vez faz aparecer na região um campo magnético induzido. Assim, a onda eletromagnética é constituída pelos campos \vec{E} e \vec{B} que oscilam periodicamente, se propagando no espaço, ou seja, a luz é uma onda eletromagnética.

A velocidade de propagação da onda eletromagnética no vácuo (ou no ar) é:

$$c = 3,0 \times 10^8 \text{ m/s}$$

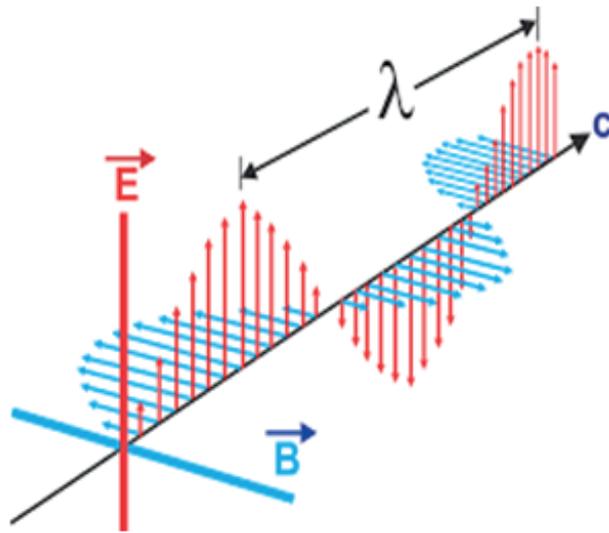


Figura 1 – campo elétrico e campo magnético, se propagando no espaço, de uma onda eletromagnética.

O ESPECTRO ELETROMAGNÉTICO

Existem diversos tipos de ondas eletromagnéticas, que se diferem pelo valor da frequência e pelo comprimento de onda (λ), podendo apresentar características bastante diferentes. Esse conjunto de ondas é denominado **espectro eletromagnético**, como mostra a figura 1, a seguir:

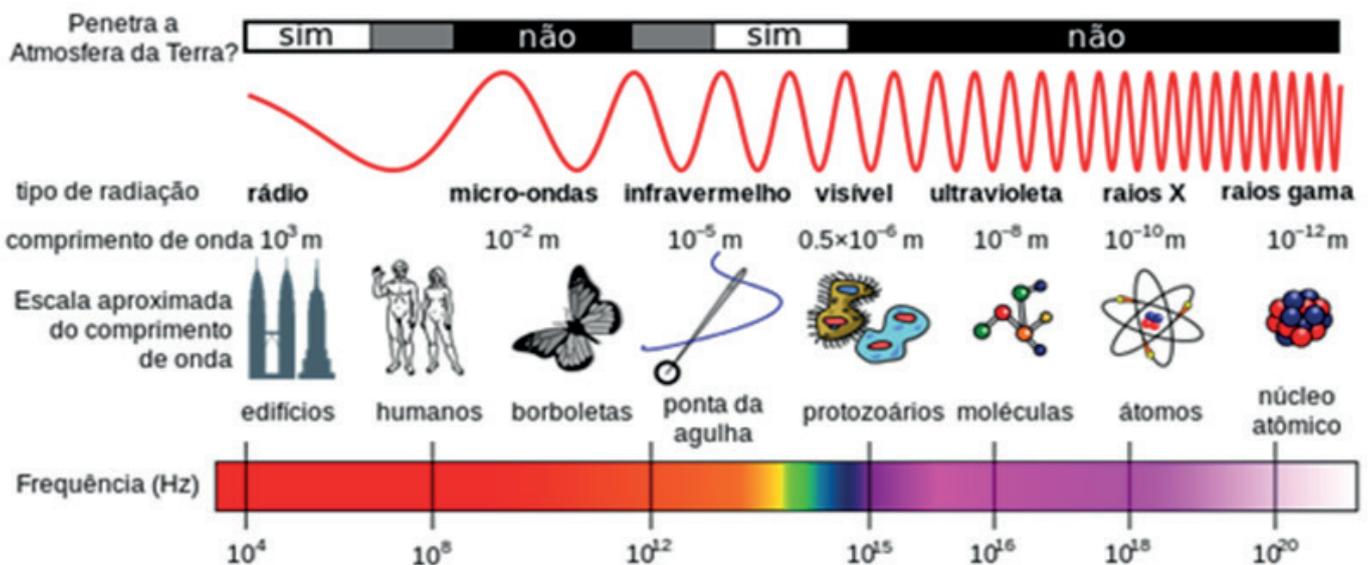


Figura 2 – Espectro eletromagnético.

As **ondas de rádio** apresentam menor frequência e os raios gama apresentam maior frequência. Já as micro-ondas possuem frequências entre 10^8 hertz e 10^{11} hertz e apresentam aplicação tanto na comunicação quanto, na vida cotidiana, em eletrodomésticos.

Os corpos aquecidos emitem **radiação infravermelha** na faixa de 10^{11} hertz e 10^{14} hertz, por isso infravermelho é um recurso muito utilizado para visão noturna em operações militares e câmeras de vigilância.

As **ondas eletromagnéticas visíveis** constituem a faixa de radiação em que o olho humano é capaz de responder ao estímulo com formação de imagem. Frequências maiores como **ultravioleta, raios X e raios gama** são denominadas radiação ionizante e causam efeitos de interação com o corpo humano que podem ser nocivos, mas também podem ser usados em aplicações médicas no tratamento e diagnóstico de doenças.

Para saber mais...

As aplicações das ondas eletromagnéticas são diversas, seguem sugestões de vídeos para você compreender melhor:

Ondas eletromagnéticas na medicina: https://www.youtube.com/watch?v=l4oStL_JYIU&ab_channel=KhanAcademyBrasil

ATIVIDADES

01 - A velocidade das ondas eletromagnéticas no vácuo é de 3×10^8 m/s. Calcule qual a frequência dos raios X, sabendo que sua onda possui comprimento de $0,1 \times 10^{-10}$ m. Lembrando que $f = v/\lambda$.

02 - Marque as ondas do tipo eletromagnéticas.

- () Ondas do mar.
- () Ondas sonoras.
- () Ondas de radiofrequência.
- () Ondas nas cordas de um piano.
- () Bluetooth.
- () Raios X.
- () Ondas produzidas pelo aparelho de ultrassonografia.

03 - Sobre a velocidade de propagação das ondas eletromagnéticas, assinale a alternativa correta:

- a) diferentes ondas eletromagnéticas sempre se propagam com velocidades diferentes.
- b) quando uma onda eletromagnética tem sua velocidade reduzida, não é possível que ela volte a se propagar com a velocidade anterior.
- c) se uma fonte de ondas eletromagnéticas afastar-se de um observador, ele perceberá as ondas com menor velocidade.
- d) se uma fonte de ondas eletromagnéticas aproximar-se de um observador, ele perceberá as ondas com maior velocidade.
- e) depende unicamente do meio no qual a onda se propaga.

04 - Enem 2014 - Alguns sistemas de segurança incluem detectores de movimento. Nesses sensores, existe uma substância que se polariza na presença de radiação eletromagnética de certa região de frequência, gerando uma tensão que pode ser amplificada e empregada para efeito de controle. Quando uma pessoa se aproxima do sistema, a radiação emitida por seu corpo é detectada por esse tipo de sensor.

- a) da luz visível.
- b) do ultravioleta.
- c) do infravermelho.
- d) das micro-ondas.
- e) das ondas longas de rádio.



EIXO TEMÁTICO VII:

Física Moderna.

TEMA 17:

Noções de Física Quântica e Nuclear.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

52. Radioatividade.

HABILIDADE(S):

52.1. Compreender o fenômeno da radioatividade e suas aplicações.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

52.1.1. Conhecer algumas das partículas do núcleo atômico e suas cargas e massas.

52.1.2. Compreender a radioatividade como resultado da quebra do núcleo atômico instável.

52.1.3. Conhecer a natureza das partículas alfa e beta e da radiação gama.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Matemática.

ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS**RADIAÇÃO**

A descoberta dos raios X por Wilhelm Roentgen possibilitou o avanço do conhecimento sobre as radiações. Capazes de atravessar materiais sólidos, os raios X são ondas eletromagnéticas de alta frequência, como visto anteriormente. Além disso, são capazes de ionizar o ar (arrancar elétrons das camadas mais externas dos átomos) e, por isso, são chamados radiação ionizante, podendo atravessar muitas camadas atômicas antes de serem absorvidos ou espalhados. Sendo assim, atravessam tecidos macios do corpo humano, possibilitando a formação de imagens de ossos, tecidos de maior densidade. Os raios X são produzidos pela movimentação de elétrons na nuvem eletrônica do átomo e podem também ser produzidos pela desaceleração de um feixe de elétrons.

Os estudos de Marie e Pierre Curie mostraram que raios semelhantes eram emitidos por alguns elementos químicos como tório, polônio e o rádio. Os núcleos desses elementos emitem radiações, por isso foram chamados de elementos radioativos. Essa radiação emitida espontaneamente pelo núcleo de um elemento químico (como o urânio também) se deve à instabilidade do átomo e é chamada decaimento radioativo. A grande maioria dos átomos de ocorrência natural na Terra são estáveis, ou seja, não emitem radiação espontânea, mas alguns



Figura 3 – Radiografia da mão da esposa de Roentgen, apresentada em seu primeiro artigo sobre os Raios X.

elementos são instáveis e podem emitir outros tipos de radiação como alfa, beta e gama. O **raio Alfa** possui carga elétrica positiva e se assemelha a um núcleo atômico de hélio (composto por dois prótons e dois nêutrons), assim como os **raios Beta** esse tipo de radiação é chamado de partículas. Os **raios Beta** podem ter carga elétrica negativa com massa muito pequena e são similares a elétrons ou carga positiva, chamados pósitrons. Já os **raios Gama** não possuem carga elétrica e não possuem massa, são constituídos por ondas eletromagnéticas de grande energia, emitidas diretamente pelo núcleo atômico e possuem alto poder de penetração. A blindagem das radiações emitidas pelo núcleo do átomo depende do poder de penetração de cada uma e está representada na figura 4 abaixo:

Outro aspecto importante sobre os elementos radioativos é o **tempo de meia-vida**. Este é o tempo necessário para que decaia metade da quantidade original de um determinado elemento radioativo.

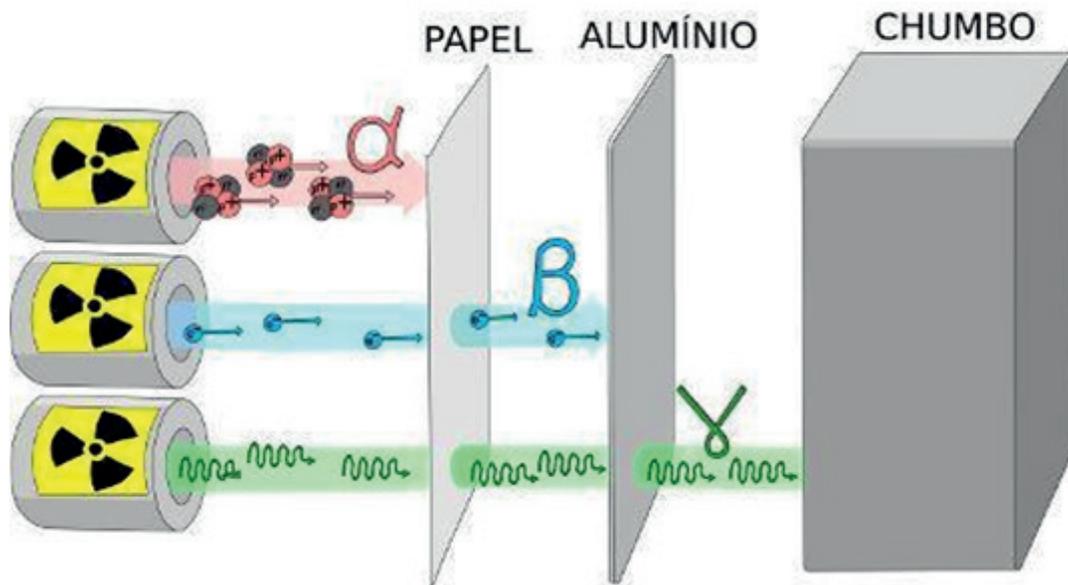


Figura 4 – Comparação do poder de penetração das partículas alfa e beta e dos raios gamas.

O Césio-137, por exemplo, tem uma meia-vida de 30 anos. Como mostrado na figura 5, a metade de qualquer amostra de césio-137 será transformada em outro elemento ao final de 30 anos, um período de meia-vida (1P). Nos próximos 30 anos, a metade do Césio remanescente decairá também, restando apenas um quarto da quantidade original de Césio.

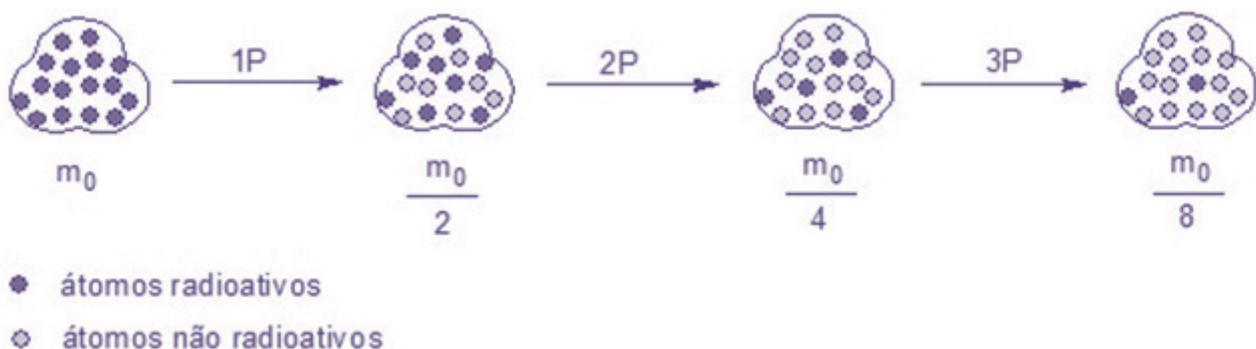


Figura 5 – Tempo de meia-vida de um elemento radioativo com massa inicial m_0 .

Atualmente, são diversas as aplicações da radiação, como nos tratamentos radioterápicos, para o tratamento do Câncer. A radiação também é utilizada nos meios de comunicação, como nos rádios e nos celulares. Na arqueologia, a radiação é utilizada para fazer a datação de artefatos antigos e fósseis,

05-(Vunesp-2005) Em 1896, o cientista francês Henri Becquerel guardou uma amostra de óxido de urânio em uma gaveta que continha placas fotográficas. Ele ficou surpreso ao constatar que o composto de urânio havia escurecido as placas fotográficas. Becquerel percebeu que algum tipo de radiação havia sido emitida pelo composto de Urânio e chamou esses raios de radioatividade. Os núcleos radiativos comumente emitem três tipos de radiação: partículas Alfa, partículas Beta e raios Gama.

Essas três radiações são, respectivamente:

- a) elétrons, fótons e nêutrons.
- b) nêutrons, elétrons e fótons.
- c) núcleos de hélio, elétrons e fótons.
- d) núcleos de hélio, fótons e elétrons.
- e) fótons, núcleos de hélio e elétrons.

06 - Pesquise e responda: Que papel os nêutrons desempenham no núcleo atômico? Qual é o destino de um nêutron quando ele se encontra isolado ou distante de um ou mais prótons?

REFERÊNCIAS:

HEWITT, P. G. **Física conceitual**. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

ALVARENGA, B.; MÁXIMO, A. **Curso de Física**. Vol. 3, 6ª Ed. São Paulo: Ed. Scipione, 2006.

GASPAR, A. **Física Vol. único**. 1ª Ed. São Paulo: Ed. Ática, 2003. RAMALHO, F. J.;

FERRARO, N. G.; TOLEDO, P. A. T. **Os Fundamentos da Física**. Vol. 3, 8ª Ed. São Paulo: Ed. Moderna, 2004.



PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **GEOGRAFIA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **3º ANO - EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **02**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **08**

SEMANA 1

EIXO TEMÁTICO:

Os Cenários da Globalização e Fragmentação.

TEMA/TÓPICO:

Comércio Internacional.

HABILIDADE(S):

Interpretar a expansão econômica da China no comércio mundial, analisando sua produção no ranking do capitalismo global.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

China: produção industrial; importações e exportações; influências no cenário internacional.

TEMA: A CHINA NO CENÁRIO INTERNACIONAL

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Prezado (a) estudante! Nesta semana iremos reconhecer e analisar o papel da China no comércio internacional, identificando sua importância nas relações comerciais de importação e exportação em diferentes territórios.

GEOGRAFIA DA CHINA

Ao leste do Continente Asiático e situado ao oeste do Oceano pacífico existe um grande país chamado República Popular da China. Sua superfície é de 9.596.960 km². Trata-se do terceiro maior país do globo, ficando atrás da Rússia e do Canadá. Atualmente, a China é um dos países mais industrializados do mundo, exercendo forte influência na economia mundial.



A população chinesa integra uma das civilizações mais antigas do mundo. O povo chinês formou-se nas proximidades do Rio Amarelo, influenciado por diversos outros povos. A civilização chinesa divide-se em grupos étnicos, sendo o maior deles a etnia han. Essa nação conta também com uma parcela de estrangeiros vindos, especialmente, da Coreia do Sul, Estados Unidos e do Japão. A China é hoje a nação mais populosa do mundo, com cerca de 1.419.257.177 habitantes, o que equivale a um quinto da população mundial.

Economia

A China possui a segunda maior economia do mundo, atrás apenas dos Estados Unidos, e tem alcançado cada vez mais altos índices de desenvolvimento, mantendo relações comerciais com diversos países, em várias regiões. O país participa da Organização Mundial do Comércio desde 2001 e é, atualmente, um dos melhores países para investidores estrangeiros.

O Produto Interno Bruto (PIB) do país ultrapassa US\$ 12 trilhões e a renda per capita chega a 5.185 dólares, configurando, então, a nação em maior expansão econômica. O país também se encontra no topo do ranking de líderes mundiais em nível tecnológico, investindo muito em pesquisa e em desenvolvimento. De acordo com dados do Observatório de Complexidade Econômica, a China exportou, no ano de 2017, aproximadamente US\$ 2,41 trilhões e importou, no mesmo ano, cerca de US\$ 1,4 trilhões, gerando uma balança comercial positiva.

A participação Chinesa no comércio mundial

No século XXI, a China se tornou verdadeiramente a protagonista econômica do mundo. Em 2000, a participação da China no comércio mundial de bens era de 1,9%. Passadas duas décadas, em 2019, cresceu quase oito vezes, chegando a espetaculares 15%. Em uma análise do fluxo comercial de 186 países, a China é o principal destino das exportações de 35 deles e a maior fonte de importações de 65 países, respectivamente.

A ascensão das marcas chinesas:

Esse crescimento não significa somente o volume de bens que a China importa e exporta, mas o aumento do valor agregado de produtos chineses, o que pode indicar um aumento da percepção de valor dos consumidores do mundo sobre as marcas chinesas, indicando que muito em breve o “made in China” deverá ter uma mudança de posição na mente dos consumidores, que se já não enxergam as marcas chinesas como falsificação, em breve deixarão de vê-las como segunda linha.

Embora a China ainda dependa da importação de semicondutores, dispositivos óticos, e de propriedade intelectual (PI) estrangeira, fez seu dever de casa para ter produtos competitivos. Saiu de um investimento anual em pesquisa e desenvolvimento de US\$. 9 bilhões anuais, 7,43% do PIB nominal, o que já era impressionante, para US\$.321 bilhões em 2019 (22,7% do Produto Interno Bruto nominal). É o segundo maior investimento em P&D do mundo, aproximando-se dos EUA.

Há previsão de que a China invista US\$. 1,4 trilhão até 2025, sendo as empresas do país ainda mais presentes em rankings como o Global Fortune -500, que lista as 500 maiores empresas do mundo, que trouxe em 2019 mais de 120 empresas da China e de Hong Kong.

A participação da China nos mercados mundiais.

Além de ter ganhado qualidade, a China é a maior produtora de praticamente tudo, respondendo por uma fatia muito considerável da produção industrial global, entre 40% e 60% do total, em várias categorias de produtos importantes, de bens de consumo a bens de capital, como: Automóveis, Painéis solares, trens de alta velocidade, sistemas de pagamentos digitais, veículos elétricos, equipamentos médicos, máquinas agrícolas, smartphones, serviços de *nuvem-cloud*, construção de robôs, Navios, etc.

PARA SABER MAIS -

CRESCIMENTO ECONÔMICO CHINÊS | GEOGRAFIA | DESCOMPLICA - Assista o video no youtube: <<https://youtu.be/Wh-CUs5Z6pE>> Acesso em: 23 out. 2020.

ATIVIDADES

Agora é hora de testar seus conhecimentos, lembre-se que as pesquisas e consultas são permitidas e bem-vindas para que você realize com sucesso as atividades.

01 - A China é apontada, hoje, como uma futura superpotência mundial. Apesar de sua abertura gradual e do aumento das desigualdades sociais, o país oferece uma série de vantagens para o capitalismo internacional. Assinale a única alternativa FALSA em relação a essas vantagens:

- a) O grande mercado consumidor real e potencial que o país oferece.
- b) A localização privilegiada junto às economias que mais crescem no mundo contemporâneo.
- c) A sólida infraestrutura em termos de transportes, energia e comunicações.
- d) Mão de obra muito farta e extremamente barata em relação a outros países da região.

02 - Mencione os principais aspectos da modernização da economia da China após 1979.

03 - De que forma a China está integrada à economia mundial?

04 - Como é a relação da China com os EUA?

05 - O que são Zonas Econômicas especiais e qual a sua importância para a economia chinesa?



EIXO TEMÁTICO:

Os Cenários da Globalização e Fragmentação.

TEMA/TÓPICO:

Comércio Internacional.

HABILIDADE(S):

Explicar o mecanismo de inclusão e exclusão de territórios industriais na nova dinâmica do capitalismo informacional e global.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Parques industriais pelo mundo; empresas multinacionais e transnacionais.

TEMA: EMPRESAS MULTINACIONAIS E TRANSNACIONAIS

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Prezado (a) estudante! Nesta semana iremos identificar e explicar os principais aspectos de atração e repulsão de empresas em diferentes territórios no contexto da globalização e da fragmentação do espaço geográfico mundial.

EXPANSÃO DAS MULTINACIONAIS

As multinacionais são empresas que atuam em vários países ou que expandem suas atividades para um território que está além de suas fronteiras nacionais. São também chamadas de empresas transnacionais ou globais e sua proliferação pelo mundo está diretamente relacionada com o processo de globalização e consolidação do capitalismo financeiro e informacional.

O início da atividade das empresas multinacionais remonta ao final do século XIX e início do século XX, mas a primeira delas surgiu muito tempo antes: a Companhia das Índias Orientais, fundada no ano de 1600 e responsável pelo monopólio do comércio com o oriente durante cerca de 200 anos sob a tutela do governo britânico. De todo modo, a proliferação das multinacionais pelo mundo só se concretizou, de maneira mais consolidada, a partir de meados do século XX, após a Segunda Guerra Mundial.

Uma multinacional pode entrar em um novo país de diversas formas: pela distribuição simples de suas mercadorias e expansão de seus mercados, pela instalação de filiais e fábricas ou até pela migração completa de sua sede e sistemas produtivos. Muitas delas, para driblar tarifas alfandegárias, optam por instalar suas fábricas em outros países, mas deixam suas sedes administrativas em seu território original ou em cidades globais, mantendo a produção próxima do mercado consumidor e a administração próxima dos grandes espaços de poder econômico.



Disponível em: <<https://3.bp.blogspot.com/-rBUwjkrRe4/WZGN3AI0mCI/AAAAAAAAAKco/I-Gjfa9LT9c-gXaLT7CH9dsG8poxydFQgCLcBGAs/s1600/empresas-americanas-300x227.png>>. Acesso em: 23 out. 2020.

Principais Empresas Multinacionais

Os principais objetivos de uma empresa multinacional, quando desloca ou expande o seu processo produtivo para outros países, são a busca por matérias-primas com fácil acesso, a obtenção de mão de obra mais barata, a redução do pagamento de impostos, entre outros. O principal mercado de atuação são os países subdesenvolvidos e, principalmente, os emergentes, que apresentam boas condições para investimentos estrangeiros.



As multinacionais expandiram-se por todo o mundo

Disponível em: <https://static.mundoeducacao.uol.com.br/mundoeducacao/conteudo_legenda/edd546c923ac2257eb997d41e41c2154.jpg>. Acesso em: 23 out. 2020.

EMPRESAS TRANSNACIONAIS

As transnacionais são grandes empresas – em muitos casos corporações – que possuem filiais em diversos países, ultrapassando os limites físicos das fronteiras de seus territórios de origem.

A maioria dessas grandes empresas tem sua sede original nos países de industrialização pioneira – grande parte localizada no Hemisfério Norte –, ou seja, são empresas de países desenvolvidos que acumulam um grande excedente de capital ao longo dos anos e usam esse excedente para expandir seus negócios, instalando filiais em países subdesenvolvidos e/ou emergentes, utilizando mão de obra barata, o que faz com que seus lucros aumentem de forma considerável.

Exemplos de empresas transnacionais: Coca-Cola; Apple; Nestlé; Hyundai; Sony; Samsung; Shell; General Motors; Nike; Mc Donald's; Puma; Honda; Toyota; Unilever; Volkswagen etc.

COMO FUNCIONA UMA TRANSNACIONAL?

O funcionamento de uma transnacional segue uma regra: as filiais espalhadas pelo mundo devem seguir à risca o padrão estabelecido pela matriz, que rege todas as demais, instaurando regras e padronizando atendimentos e produtos.

Por ser uma empresa que atua em vários países, as transnacionais contam com esses padrões para que haja o mesmo padrão de qualidade em qualquer lugar do mundo. Se comprarmos um produto de alguma dessas empresas em determinada região, esse produto será o mesmo caso comprado do outro lado do oceano.

Diferenças entre Multinacionais e Transnacionais

Por muito tempo, o termo multinacional foi utilizado para designar as empresas que atuavam em mais de um país, por todo o globo. Entretanto, esse termo passou por revisão, pois dá a entender que uma multinacional possui várias nacionalidades, pertencendo a várias nações, o que não ocorre na prática.

O termo transnacional é o mais adequado para nomear esse tipo de empresa, pois pode ser interpretado como algo que transpassa as fronteiras de origem ou mesmo que transita entre várias nações, mas pertence a apenas uma, ao país que possui sua matriz. Com isso, esse termo aproxima-se mais da realidade dessas empresas.

PARA SABER MAIS -

Transnacionais - Entenda mais - Assista ao vídeo no Youtube: <<https://youtu.be/fpxB8KoGpa0>>. Acesso em: 23 out. 2020.

ATIVIDADES

Agora é hora de testar seus conhecimentos, lembre-se que as pesquisas e consultas são permitidas e bem-vindas para que você realize com sucesso as atividades.

01 - A tirinha faz referência a uma realidade típica da globalização, representada pelo(a):

- a) disputa por novos mercados.
- b) emprego de novas tecnologias.
- c) aumento do consumo de massa.
- d) transnacionalização da produção.

Disponível em: <<https://i.pinimg.com/originals/e3/c3/f8/e3c3f84f28caebc09cad9c6f2a079fc4.jpg>>. Acesso em: 23 out. 2020.



02 - Visando expandir seu mercado consumidor e obter maior lucratividade, algumas empresas de países desenvolvidos passaram a atuar em diferentes nações. Esse processo se intensificou após a Segunda Guerra Mundial (1945), sendo denominadas empresas multinacionais. Caracterize essas empresas e cite exemplos de multinacionais.

03 - Assinale a alternativa que NÃO se refere a uma característica presente nas empresas multinacionais ou transnacionais:

- a) mobilidade territorial internacional.
- b) busca por redução nos custos de produção.
- c) emprego de mão de obra qualificada e cara.
- d) instalação de sedes, geralmente, em cidades globais.

04 - Qual é a importância das empresas multinacionais na atual fase da economia mundial?

05 - Onde está sediada a maioria das companhias multinacionais?

EIXO TEMÁTICO:

Os Cenários da Globalização e Fragmentação.

TEMA/TÓPICO:

Comércio Internacional/ Reordenamento Espacial.

HABILIDADE(S):

Indicar a interdependência entre governos, empresas, trabalho no espaço da produção, segundo as fronteiras flexíveis da globalização.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Interdependência entre países; crises econômicas e de saúde e seus impactos na economia mundial.

TEMA: A PANDEMIA E IMPACTOS ECONÔMICOS MUNDIAIS

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Prezado (a) estudante! Nesta semana iremos reconhecer a interdependência econômica entre governos e empresas no contexto da globalização.

GLOBALIZAÇÃO ECONÔMICA

Globalização econômica é o processo econômico e social que estabelece a integração entre países e pessoas do mundo todo. Através dele, empresas, países e instituições realizam trocas financeiras, culturais e comerciais sem restrições ideológicas.

A globalização econômica é um fenômeno que foi aprofundado após a Queda do Muro de Berlim, em 1989. A partir deste momento, deixou de existir a divisão que vigorava no mundo entre países capitalistas e socialistas. Com isso, houve um aumento de fluxo de mercadorias e transações financeiras. Dentro desse contexto, várias associações entre países surgiram, como o Mercosul, APEC, Nafta, etc. Associando-se em blocos econômicos, os países conseguem mais força nas relações comerciais.

As empresas transnacionais que comercializam no mundo todo são os principais agentes da globalização econômica.



Os países dominam as grandes empresas ou as grandes empresas dominam os países?

Disponível em: <<https://www.nodal.am/wp-content/uploads/2018/07/multinationales.jpg>>. Acesso em: 23 out. 2020.

OS IMPACTOS DA ATUAL PANDEMIA DE COVID-19 NA ECONOMIA MUNDIAL

A pandemia do novo coronavírus alterou por completo as relações sociais no mundo. Para além das vítimas em mais de 180 países, outro efeito sentido em grande parte das nações foram os impactos econômicos da doença. Muitos países estão enfrentando problemas financeiros graves e as notícias de economia não são animadoras.

A disseminação do novo coronavírus fez com que as empresas em todo o mundo cortassem custos a procura de uma saída. A queda no varejo também registrou quedas sem precedentes, já que os clientes ficaram em casa em uma tentativa de impedir a disseminação da Covid-19. No Brasil, segundo dados do IBGE, mais de 700 mil empresas foram fechadas desde março, quando a pandemia começou.



Disponível em: <<https://trademap.com.br/wp-content/uploads/2020/04/Coronav%C3%A9rus-Getty-Images-1024x684.jpg>>. Acesso em: 23 out. 2020.

O Fundo Monetário Internacional (FMI), por exemplo, já afirmou que a pandemia do Covid-19 já está levando a economia mundial a uma nova recessão. Os impactos causados pelo vírus já têm um choque maior do que a crise financeira de 2008, para muitos economistas.

Apesar do vírus estar concentrado em maior parte na China e nos Estados Unidos, a doença já se espalhou por mais de 60 países de todos os continentes, provocando o fechamento de fábricas e comércios e interrupção em atividades de produção.

COMO O CORONAVÍRUS MEXE COM OS INVESTIMENTOS?

Os investimentos, muitas vezes, são geridos por especulações no mercado, ou seja, qualquer informação pode influenciar os papéis, tanto para cima quanto para baixo.

O mercado de capitais é o principal tipo de investimento afetado em casos como a propagação do coronavírus, já que a grande maioria das empresas negociadas nas bolsas de valores “bate de frente” com as decisões dos governos para conter um possível contágio ainda maior da doença.

Por conta disso, a OCDE reduziu a projeção de crescimento da economia global para 2020, passando de 2,9% para 2,4%, o menor nível de expansão desde 2009.

PARA SABER MAIS

Globalização e seus desafios – Resumo

Assista ao vídeo no Youtube: <<https://youtu.be/BD8ldklZswQ>>. Acesso em: 23 out. 2020.

ATIVIDADES

Agora é hora de testar seus conhecimentos, lembre-se que as pesquisas e consultas são permitidas e bem-vindas para que você realize com sucesso as atividades.

01 - Quais são as principais características da Globalização Econômica?

02 - Como se dá a interdependência econômica entre os países. Cite exemplos?

02 - Pesquise e cite empresas transnacionais de origem brasileira.

03 - Observe a tirinha abaixo:



Disponível em: <<https://www.umsabadoqualquer.com/wp-content/uploads/2009/01/charge41.jpg>>. Acesso em 23 out. 2020.

Assinale a alternativa que indica a característica da Globalização representada pela tirinha:

- a) Mercantilização da Economia.
- b) Formação de Acordos Econômicos.
- c) Cartelização.
- d) Expansão das empresas globais.
- e) Censura aos meios publicitários.

05 - Por que a atual fase da globalização facilitou a rápida transmissão do coronavírus pelo mundo?

EIXO TEMÁTICO:

Os Cenários da Globalização e Fragmentação.

TEMA/TÓPICO:

Comércio Internacional/ Reordenamento Espacial.

HABILIDADE(S):

Analisar o reordenamento espacial das indústrias de alta tecnologia no território brasileiro, avaliando suas possibilidades e limites no contexto das novas fronteiras do capitalismo global.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Parque industrial brasileiro; empresas multi e transnacionais no Brasil; Ações de atração de empresas.

TEMA: A INDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRA

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Prezado (a) estudante! Nesta semana iremos analisar a distribuição e o reordenamento dos parques industriais pelo Brasil, reconhecendo as mudanças na sua localização e sua aproximação das áreas de produção da matéria-prima.

INDUSTRIALIZAÇÃO DO BRASIL

Diversos países, como Argentina, México e Brasil, iniciaram o processo de industrialização efetiva a partir da segunda metade do século XX, no entanto, o embrião desse processo no Brasil ocorreu ainda nas primeiras décadas de 30, momentos depois da crise de 29. Crise essa que ocasionou a falência de muitos produtores de café, com isso, a produção cafeeira entrou em declínio.

Quando se fala em industrialização do Brasil é bom ressaltar que tal processo não ocorreu em nível nacional, uma vez que a primeira região a se desenvolver industrialmente foi a Região Sudeste.

A industrialização brasileira nesse período estava vinculada à produção cafeeira e aos capitais derivados dela. Entre o final do século XIX e as primeiras décadas do século XX, o café exerceu uma grande importância para a economia do país, até porque era praticamente o único produto brasileiro de exportação. O cultivo dessa cultura era desenvolvido especialmente nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo e algumas áreas de Minas Gerais.

Após a crise que atingiu diretamente os cafeicultores, esses buscaram novas alternativas produtivas, dessa maneira, muitas das infraestruturas usadas anteriormente na produção de transporte do café passaram, a partir desse momento, a ser utilizadas para a produção industrial.

Diante desse processo, a indústria brasileira começou a diversificar, no entanto, limitava-se somente à produção de produtos que empregavam pouca tecnologia, como setor têxtil, alimentício, além de fábricas de sabão e velas.

Vários foram os fatores que contribuíram para a intensificação da indústria brasileira, entre os principais estão: crescimento acelerado dos grandes centros urbanos graças ao fenômeno do êxodo rural, promovido pela queda do café. A partir dessa migração houve um grande aumento de consumidores, apresentando a necessidade de produzir bens de consumo para a população.

Outro fator importante para a industrialização brasileira foi a utilização das ferrovias e dos portos, anteriormente usados para o transporte do café, passaram a fazer parte do setor industrial. Além desse

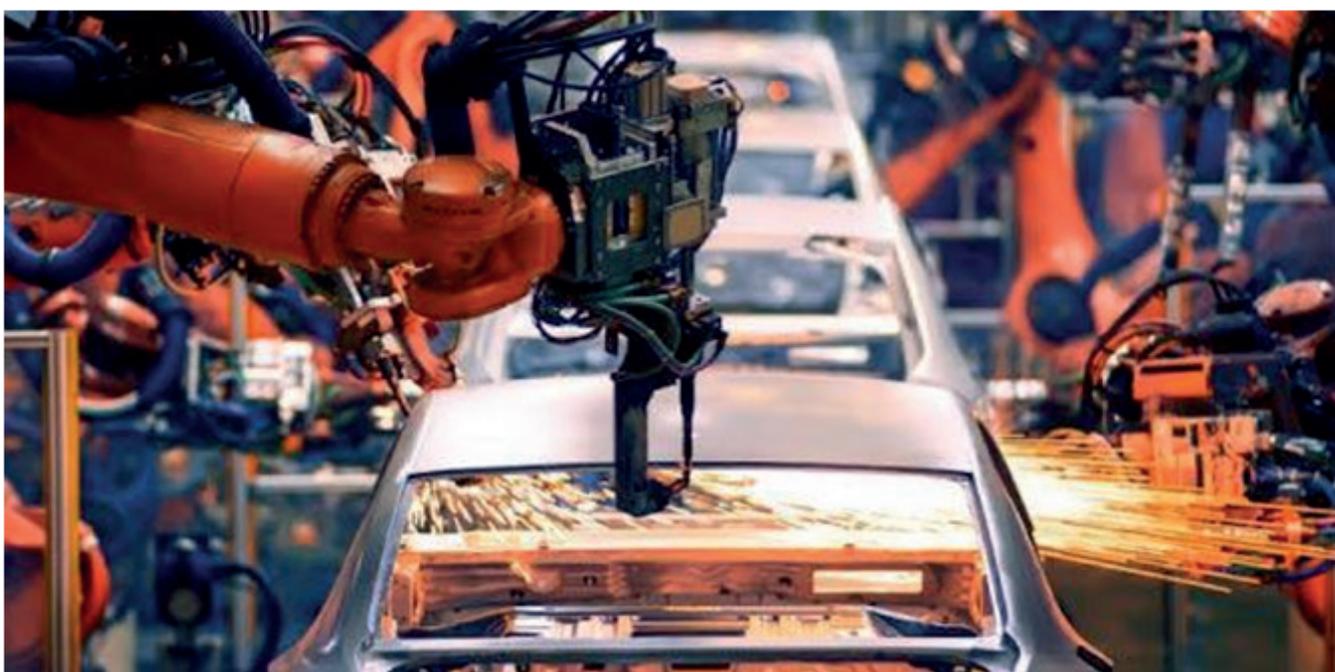
fator, outro motivo que favoreceu o crescimento industrial foi a abundante quantidade de mão de obra estrangeira, sobretudo de italianos, que antes trabalhavam na produção do café.

Um dos fundamentais elementos para a industrialização brasileira foi a aplicação de capitais gerados na produção de café para a indústria, a contribuição dos estrangeiros nas fábricas, como alemães, italianos e espanhóis.

O Estado também exerceu grande relevância nesse sentido, pois realizou elevados investimentos nas indústrias de base e infraestrutura, como ferrovias, rodovias, portos, energia elétrica, entre outros.

Mais tarde, após a Segunda Guerra Mundial, a Europa não tinha condições de exportar produtos industrializados, pois todo o continente se encontrava totalmente devastado pelo confronto armado, então o Brasil teve que incrementar o seu parque industrial e realizar a conhecida industrialização por substituição de exportação.

Nessa mesma década aconteceu a inserção de várias empresas derivadas de países industrializados que atuavam especialmente no segmento da indústria automobilística, química, farmacêutica e eletroeletrônica. A partir de então, o Brasil ingressou efetivamente no processo de industrialização, deixando de ser um país essencialmente produtor primário para um Estado industrial e urbano.



Disponível em: <<https://img.freepik.com/fotos-gratis/>>. Acesso em: 23 out. 2020.

FASES DA INDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRA

Para fins de estudo, o desenvolvimento industrial do Brasil é dividido em quatro fases.

- 1530 – 1808: período colonial, quando as indústrias estavam proibidas.
- 1808 – 1930: compreende a época joanina, o Primeiro e o Segundo Reinado, e a Primeira República. Surgem as primeiras fábricas, mas o café era o grande produto de exportação.
- 1930 – 1956: alguns assinalam que nestas décadas se deu a Revolução Industrial Brasileira. O governo Vargas passa a ser o grande investidor e formador da indústria pesada no País.
- 1956 – até os dias de hoje: começa com o estímulo à indústria de automóveis por JK, a abertura da economia ao capital estrangeiro e a globalização.

MULTINACIONAIS NO BRASIL:

A quantidade de multinacionais instaladas no Brasil é gigantesca e não seria possível citar todas aqui, por isso apenas algumas empresas serão citadas. As organizações multinacionais mais conhecidas são as que encontramos no nosso dia a dia, como por exemplo: de origem Coreana, a Samsung; de origem Francesa, a Peugeot; de origem Italiana, a Fiat; de origem Suíça, a Nestlé; de origem Americana (EUA), a Coca-Cola, a Dell, a Microsoft, e a Ford; de origem Alemã, a Siemens e a Volkswagen; de origem Finlandesa, a Nokia; de origem Japonesa a Toyota e a Sony; etc

As empresas multinacionais começaram a se alojar no Brasil durante os anos dourados, de 1956 a 1961, no governo de Juscelino Kubitschek, que abriu a economia nacional para o capital estrangeiro para que pudesse investir no setor industrial.

A entrada dessas empresas estrangeiras no Brasil gerou empregos, entretanto, acarretou a dependência da economia nacional ao capital estrangeiro, pois as multinacionais passaram a ter o controle da esfera industrial, além de aumentar a dívida com outros países, conhecida como dívida externa.

As multinacionais imigram ao nosso país por diversos fatores como:

- 1) o mercado consumidor é amplo;
- 2) existe isenção de impostos, reduzindo custos para a empresa;
- 3) o Brasil comporta uma mega infraestrutura e facilidade de obter matéria prima, além de possuir mão de obra que ainda é muito desvalorizada e tem baixo custo.

PARA SABER MAIS -

DESCENTRALIZAÇÃO INDUSTRIAL - Saiba as características desse processo, suas causas e consequências para a economia brasileira e para o espaço geográfico. Assista ao vídeo: <<https://youtu.be/UNqL3Pjy4ik?t=2>>. Acesso em: 23 out 2020.

ATIVIDADES

Agora é hora de testar seus conhecimentos, lembre-se que as pesquisas e consultas são permitidas e bem-vindas para que você realize com sucesso as atividades.

01 - Quando se iniciou a industrialização brasileira? Por que o Brasil é um país de industrialização tardia?

02 - O período comumente denominado "anos dourados" marcou uma etapa da recente história brasileira associada ao desenvolvimentismo (abertura de rodovias, expansão da rede hidrelétrica, implantação da indústria automobilística, descentralização da capital) e à atmosfera cultural marcada pelo surgimento da Bossa Nova. A que governo tal período está associado:

- a) Juscelino Kubitschek
- b) João Goulart
- c) Getúlio Vargas
- d) Eurico Gaspar Dutra
- e) Jânio da Silva Quadros

03 - Porque as multinacionais vieram para o Brasil?

04 - Quando se fala em industrialização do Brasil é bom ressaltar que tal processo não ocorreu em nível nacional. Qual foi a primeira região brasileira a se desenvolver industrialmente?

05 - Analise as seguintes afirmações que tratam do processo de industrialização no Brasil.

- I. No governo de Getúlio Vargas, foram criadas as condições de infraestrutura necessárias para a industrialização brasileira.
- II. O governo de Juscelino Kubitschek priorizou a construção de rodovias e obras para geração de energia.
- III. A década de 1990 foi marcada pela globalização da economia e pela consolidação do Brasil como grande produtor e exportador de tecnologia.

Está CORRETO o que se afirma em:

- a) III apenas.
- b) I e II apenas.
- c) II apenas.
- d) I e III apenas.

Caro(a) estudante! Chegamos ao fim de uma trilha de aprendizagens composta por quatro semanas. Espero que você tenha aprendido muito. Guarde suas anotações e atividades para compartilhá-las com seu professor e colegas no retorno às aulas. Até a próxima..

REFERÊNCIAS:

INFOESCOLA. "**Economia da China**". Disponível em: <<https://www.infoescola.com/economia/economia-da-china/>>. Acesso em: 22 out. 2020.

FRANCISCO, Wagner de Cerqueira e. "**Multinacional**"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/economia/empresas-multinacionais.htm>. Acesso em: 22 out. 2020.

FREITAS, Eduardo de. "**Industrialização do Brasil**"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/brasil/industrializacao-do-brasil.htm>. Acesso em: 22 out. 2020.

SOUSA, Rafaela. "**China**"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/china-1.htm>. Acesso em: 22 out. 2020.



PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **HISTÓRIA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **3º ANO - EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **02**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **08**

SEMANA 1

EIXO TEMÁTICO:

Nação, Trabalho e Cidadania no Brasil.

TEMA:

A República Democrático-Populista (1945-1964): Avanços e Recuos da Cidadania.

Guerra Fria e Internacionalização Econômica.

Anos de Chumbo e Anos Rebeldes: a Ditadura Militar (1964-1985).

HABILIDADES:

- Analisar a influência do capital estrangeiro na industrialização do Brasil e os embates internos entre "entreguistas" e "nacionalistas".
- Conceituar populismo.
- Analisar o "desenvolvimentismo" nos anos dourados de JK (1956-1960).
- Analisar e compreender os embates político-ideológicos entre direita e esquerda nos governos Jânio Quadros e João Goulart: o golpe militar de 1964.
- Compreender os motivos, os pretextos e as estratégias subjacentes ao golpe militar de 1964.
- Identificar as bases jurídicas e institucionais da ditadura militar: atos institucionais, Constituição de 1967 e Emenda Constitucional de 1969.
- Analisar os principais movimentos de resistência da esquerda (guerrilhas urbanas e rurais).
- Identificar e analisar as restrições à cidadania na ditadura e as limitações aos direitos políticos e civis.
- Analisar as mudanças no contexto econômico brasileiro durante a ditadura: internacionalização da economia, industrialização, urbanização, dependência econômica e constituição de uma sociedade de consumo.
- Analisar o contexto cultural brasileiro antes do golpe de 64 e a forma como foi afetado; as diversas formas de resistência dos artistas e intelectuais brasileiros: a MPB, os festivais da canção e o cinema novo.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Avanços do capital estrangeiro e crise do populismo / Repressão, resistência política e produção cultural no Brasil.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Arte, Literatura Brasileira e Sociologia.

TEMA: A República Democrático-Populista e a Ditadura Militar no Brasil

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Caro (a) estudante! Nessa semana vocês serão apresentados aos governos brasileiros do instável período político entre 1945 e 1964 até a implantação, consolidação e queda da Ditadura Militar no Brasil (1964/1985).

Na fase inicial temos as características do Governo Dutra, com ênfase na nova Carta Constitucional, o projeto do Plano Salte e as opções da política externa. Em seguida, destacamos as principais características do Segundo Governo Vargas. Fique atento ao perfil nacionalista que é percebido através da criação da Petrobrás e os eventos responsáveis pelo trágico fim do governo. Após essa fase, abordamos os elementos da transição política para a Era JK. Na análise do novo governo, definimos os traços da política nacional-desenvolvimentista do novo presidente, relacionando-os ao projeto do Plano de Metas e destacando os seus impactos na sociedade brasileira do período. Ao final desse contexto, analisamos os governos de Jânio Quadros e João Goulart, o que colabora para a compreensão dos elementos responsáveis pelo golpe militar de 1964.

No contexto da Ditadura Militar no Brasil, explicamos o processo que resultou no golpe civil-militar de 1964 e na instalação da ditadura (1964-1985), reconhecendo a importância da Comissão Nacional da Verdade, que investigou as violações de direitos humanos cometidos entre 1946 e 1988 por agentes públicos e pessoas ao seu serviço, com apoio ou no interesse do Estado brasileiro. Além disso analisamos as diversas formas de resistência usadas pelos opositores do regime ditatorial, que iam de charges, notícias redigidas com duplo sentido para driblar a censura, letras de músicas com metáforas, manifestações populares até movimentos armados nas cidades e no campo (guerrilha do Araguaia), realizados por militantes da esquerda. Exploramos também, as manifestações culturais da época (teatro, música, cinema, obras literárias).

Texto 01 - A República Democrática Populista

O Governo de Eurico Gaspar Dutra (1946 -1951)

Vitorioso nas eleições de dezembro de 1945, Dutra já no início de seu mandato, deu posse à Assembleia Nacional Constituinte, encarregada de elaborar uma nova Constituição para o Brasil. A Constituição, promulgada em 1946, restaurava a democracia, com o poder voltando a ser exercido pelos poderes Executivo, Legislativo e Judiciário. Restabelecia também a autonomia dos estados e municípios, acabando com o centralismo político que havia caracterizado a ditadura do Estado Novo. O presidente Dutra procurou inverter a política econômica nacionalista, adotada pelo ex-presidente Vargas, permitindo a penetração, na economia nacional, do capital estrangeiro, especialmente norte-americano. O Estado, na concepção do novo governo, não deveria intervir constantemente nos diversos setores econômicos do país, restringindo-se apenas às áreas fundamentais, como saúde, alimentação, transporte e energia, daí a elaboração do Plano Salte. Na política externa, Dutra estreitou os laços entre Brasil e Estados Unidos, alinhando-se contra a União Soviética. Em 1947, rompeu relações diplomáticas com a União Soviética, além de decretar a ilegalidade do Partido Comunista Brasileiro (PCB), cassando mandatos de seus deputados, senadores e vereadores, eleitos em 1945. O mandato de Dutra, encerrou-se em 1951, sendo substituído na Presidência da República por seu antecessor, Getúlio Vargas, que vencera as eleições realizadas em 1950.

O Governo de Getúlio Vargas (1951 - 1954)

Com Getúlio à frente da política nacional, a ideologia nacionalista, intervencionista e paternalista ganhou novo impulso. O presidente procurou restringir as importações, limitar os investimentos estrangeiros no país, bem como impedir a remessa de lucros de empresas estrangeiras aqui instaladas, para seus países de origem. Em 1952, criou o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), a fim

de incentivar a indústria nacional. Preocupado ainda com o desenvolvimento industrial no país, tão carente de infraestrutura energética, aprovou, em 1953, a Lei n.º 2.004, que criava a Petrobrás, empresa estatal que detinha o monopólio de exploração e refino do petróleo no Brasil. A criação dessa empresa resultou da mobilização popular com base numa campanha denominada "O petróleo é nosso!". No plano trabalhista, procurou compensar os trabalhadores, grandemente afetados pelo processo inflacionário, dobrando o valor do salário mínimo, a 1º de maio de 1954. Com isso, conquistou o apoio da classe trabalhadora. A política estatizante, de cunho nacionalista, acionada por Vargas, desencadeou a franca oposição de muitos empresários ligados às empresas estrangeiras. A estes aliaram-se antigetulistas tradicionais, como os membros da UDN e alguns oficiais das Forças Armadas. As mais duras críticas ao Governo partiam do jornalista udenista Carlos Lacerda, que acusava Vargas de estar tramando um golpe que estabelecia uma República sindicalista, o que, na opinião de Lacerda, propiciaria a infiltração comunista. Em 5 de agosto de 1954, na Rua Toneleros, no Rio de Janeiro, Carlos Lacerda sofreu um atentado, no qual morreu o major da Aeronáutica Rubens Vaz. Descobriu-se, posteriormente, que amigos do presidente estavam envolvidos no caso, dando à oposição elementos para exigir sua renúncia. Consciente de sua deposição em breve, Vargas surpreendeu seus inimigos e a nação, suicidando-se, em 24 de agosto de 1954. Com a notícia de sua morte e a publicação de sua carta testamento, organizaram-se manifestações populares por todo o País. Jornais antigetulistas foram invadidos, bem como as sedes da UDN e a embaixada dos Estados Unidos, no Rio de Janeiro. Com a morte de Getúlio, o vice-presidente Café Filho assumiu o poder. No ano seguinte, realizaram-se eleições para a presidência, vencendo o candidato da coligação PSD-PTB, Juscelino Kubitschek de Oliveira. O vice-presidente eleito foi João Goulart. Antes da posse de Juscelino houve um golpe fracassado.

O Governo de Juscelino Kubitschek (1956 -1960)

O período do governo de Juscelino Kubitschek foi marcado pelo desenvolvimentismo. Ancorado num Plano de Metas que priorizava os setores energético, industrial, educacional, transporte e alimentação, o Governo pretendia avançar "50 anos em 5". Visando a colocar o Brasil nos trilhos do progresso econômico, o Governo favoreceu a penetração de capitais estrangeiros e de empresas transnacionais. Dentre suas inúmeras realizações destacam-se: a instalação de fábricas de caminhões, tratores, automóveis, produtos farmacêuticos, cigarros; a construção de usinas hidrelétricas de Furnas e Três Marias; a pavimentação de milhares de quilômetros de estradas, etc. A sua maior obra foi a construção de Brasília, a nova capital do País, inaugurada em 21 de abril de 1960. A abertura econômica do capital estrangeiro, a instalação de inúmeras transnacionais, o envio dos lucros dessas empresas ao exterior e os vários empréstimos contraídos junto a instituições estrangeiras, deixaram o País numa séria crise financeira. No final do Governo os principais ramos das indústrias já eram controlados pelo capital estrangeiro, ao mesmo tempo que a inflação crescia rapidamente. Enquanto cresciam as dificuldades populares, advindas da inflação, firmava-se outro resultado da aplicação da política desenvolvimentista de Juscelino: o aumento da dependência econômica do país em relação aos Estados Unidos. Nas eleições de 1960, a coligação PSD-PTB indicou o nome do marechal Henrique Teixeira Lott à presidência e o de João Goulart à vice-presidência. Na oposição, a UDN e outros partidos menores apoiaram a candidatura do ex-governador de São Paulo, Jânio Quadros, à presidência. Durante sua campanha, este candidato pregava uma "limpeza" na vida política nacional, através do combate à corrupção, usando como símbolo uma vassoura. O resultado do pleito determinou a vitória de Jânio Quadros e de João Goulart.

Fim da República Democrática

Ao assumir a Presidência da República, em janeiro de 1961, Jânio Quadros encontrou uma difícil situação financeira. A inflação era crescente, o que obrigou o Governo a cortar gastos, eliminar subsídios à produção de diversos gêneros, como o trigo, encarecendo-os, ao mesmo tempo que os salários eram congelados, perdendo poder de compra e descontentando a opinião pública. Na política externa, Jânio buscou uma relativa autonomia, reatando relações diplomáticas com os países socialistas a fim de ampliar mercados e impulsionar a economia nacional. Às dificuldades advindas da situação econômica que Jânio enfrentava, somou-se a oposição de seu partido, contrário à política externa independente,

considerada esquerdizante por alguns udenistas. Diante do acirramento das oposições e surpreendendo todo o País, Jânio Quadros renunciou ao cargo de Presidente, em agosto de 1961, após sete meses de Governo. Quando Jânio renunciou, seu sucessor achava-se em visita à China. Alguns ministros e políticos da UDN tentaram impedir que se cumprisse a Constituição, alegando que um comunista não poderia assumir a presidência do Brasil. Entretanto, o então governador do Rio Grande do Sul, Leonel Brizola, aliado ao comandante do III Exército, lançou a Campanha da Legalidade, conquistando o apoio de boa parte da população brasileira. O temor de que a disputa pela sucessão presidencial se convertesse numa guerra civil, contribuiu para que fosse estabelecido um acordo entre as partes antagonistas: João Goulart assumiria o poder, porém, somente depois da aprovação, pelo Congresso Nacional, de um Ato Adicional à Constituição de 1946 que instaurasse o regime parlamentarista no País. Definiu-se, também, que a continuidade do parlamentarismo dependeria de um plebiscito a ser realizado mais tarde, ratificando ou não aquele Ato Adicional. Assim, o exercício do Poder Executivo passaria a ser atribuição de um primeiro-ministro, o qual, para efetivar suas decisões, deveria contar com a aprovação do Congresso. A 2 de setembro de 1961, foi aprovado o Ato Adicional e no dia 7 do mesmo mês João Goulart assumiu a Presidência da República. O regime parlamentar, imposto em meio a um clima de golpismo, provocou imenso descontentamento e ganhou grande impopularidade. O Presidente, democraticamente eleito, funcionava, a partir de então, como mero ornamento político, pois quem efetivamente detinha o poder eram os gabinetes parlamentares, chefiados por um primeiro-ministro. O plebiscito que ratificaria o parlamentarismo foi marcado para o ano de 1965. Mas as pressões populares avolumaram-se e o Congresso teve de antecipá-lo para 6 de janeiro de 1963. Após intensa campanha política os brasileiros decidiram pela restauração do regime presidencialista. Enquanto o presidencialismo era estabelecido, a situação econômico-financeira do País deteriorava-se rapidamente. Para conter a crise, o Presidente e seu ministro do Planejamento Celso Furtado, lançaram o Plano Trienal, que, entretanto, não surtiu os efeitos desejados. As pressões salariais cresciam, levando João Goulart a decidir-se pelas reformas de base: reforma agrária, administrativa, fiscal e bancária, programas que prejudicavam os interesses de grupos conservadores dominantes. O governo Jango estabeleceu, ainda, medidas que visavam conter a remessa de lucros das empresas estrangeiras para o exterior. Com isso, João Goulart conquistou, também, a oposição dos Estados Unidos e dos grupos ligados ao capital internacional. Para evitar que a inflação assumisse proporções incontroláveis, a presidência determinou a criação da Superintendência Nacional do Abastecimento (SUNAB), encarregada de estabelecer o controle de preços internos, o que atraiu o descontentamento do empresariado. Com tantas oposições dos setores mais favorecidos da sociedade, João Goulart, num estilo populista, aproximou-se dos movimentos populares, estimulando diversas manifestações, atemorizando ainda mais seus antagonistas. Num comício realizado a 13 de março de 1964, no Rio de Janeiro, Jango prometeu aos trabalhadores o aprofundamento das reformas iniciadas em seu Governo. Em resposta ao Presidente, os conservadores organizaram, no dia 19 do mesmo mês, uma grande passeata pelas ruas de São Paulo, a chamada "Marcha da Família com Deus pela Liberdade", a qual contou com a presença da Igreja e do empresariado. As manifestações e movimentos intensificavam-se até que, a 31 de março de 1964, os generais Luís Carlos Guedes e Olímpio Mourão Filho, de Minas Gerais, rebelaram-se contra o Governo. Sua atitude foi acompanhada pelo Chefe do Estado-Maior do Exército, Marechal Castelo Branco, e por vários governadores. O golpe, encabeçado por militares, teve um desfecho rápido e bem-sucedido, culminando com a deposição do presidente João Goulart. Após a deposição de João Goulart o Congresso declarou vaga a Presidência, dando posse provisória ao presidente da Câmara dos Deputados, Ranieri Mazzilli, e em seguida ao Marechal Castelo Branco, iniciando o período dos governos militares.

Disponível em: <<http://www.tudosobreconcursos.com/materiais/historia-do-brasil/repblica-populista.html>>.

Acesso em: 10 nov. 2020. (Adaptada)

Texto 02 - A Ditadura Militar no Brasil

Ao longo da ditadura, o Brasil foi governado por 5 generais (e, por um breve período, em 1969, também por uma Junta Militar). Do ponto de vista econômico, o primeiro governo militar tomou uma série de medidas visando superar a crise herdada do período anterior. Porém, elas não surtiram o efeito esperado

imediatamente, o que, somado à crescente repressão, suscitou as primeiras críticas por parte daqueles que tinham apoiado o golpe.

Entre 1968-73, o país viveu o chamado milagre econômico. As exportações triplicaram, o Produto Interno Bruto ficou acima de dois dígitos e a inflação recuou para 20% ao ano em média. Grandes obras foram iniciadas nesse momento (Ponte-Rio Niterói, Itaipu, Transamazônica), revelando a grandeza do Brasil e de sua economia. A conquista da Copa de 1970 contribuiu para a propaganda oficial, que anunciava o destino do país em ser uma potência, a começar pelo futebol.

Todos os setores da sociedade se beneficiaram do boom econômico, porém, de maneira crescentemente desigual. Com o passar do tempo, a modernização conservadora da economia tendeu a aprofundar as desigualdades entre os mais ricos e os mais pobres. Os efeitos sociais desse processo, como greves por melhores salários, por exemplo, só puderam ser controlados porque o Brasil vivia sob uma ditadura.

Repressão

As primeiras medidas repressivas foram tomadas logo depois do golpe, com cassações de mandatos, suspensão de direitos políticos, demissões de funcionários públicos e expulsão de militares das Forças Armadas. A Operação Limpeza buscou eliminar todos os elementos identificados com o período anterior ou considerados ameaçadores para os objetivos do novo regime. A Operação Condor, por sua vez, articulou a ditadura brasileira com outros regimes militares da América do Sul para identificar e perseguir inimigos.

Os partidos foram dissolvidos e adotou-se o sistema bipartidário, a fim de controlar a oposição parlamentar. Ao mesmo tempo, uma série de medidas de exceção foi aprovada com objetivo de controlar qualquer antagonismo político. O principal deles, certamente, foi o Ato Institucional n. 5, aprovado em 1968 e considerado um verdadeiro golpe dentro do golpe. Entre outras providências, o AI-5 eliminava o habeas corpus para crimes políticos.

Com o fechamento da ditadura, em 1968, parte da oposição seguiu pelo caminho da luta armada, promovendo ações de guerrilha urbana e rural. Seus militantes foram as principais vítimas dos atos de tortura cometidos durante o regime. Muitos acabaram assassinados, outros desapareceram e dezenas seguiram para o exílio. Também houve baixas entre os militares e civis inocentes.

O retorno à democracia

Em 1974, um novo governo assumiu prometendo democracia, assim como todos os anteriores. A abertura “lenta, gradual e segura”, que terminaria apenas em 1985, com a eleição do primeiro presidente civil desde o golpe, contemplava várias medidas importantes, como a suspensão da censura e da legislação de exceção, o retorno do pluripartidarismo e a anistia política.

Em todas elas o governo sempre buscou manter o controle sobre o processo de abertura, numa política de avanços e recuos que visou conferir aos militares uma posição politicamente confortável no regime democrático que se aproximava.

Porém, as greves dos metalúrgicos no ABC paulista, a mobilização pela anistia ampla geral e irrestrita e a campanha pelas Diretas Já! foram alguns exemplos de que a sociedade, novamente mobilizada, estava disposta a contestar o projeto oficial. As oposições, dentro e fora do Congresso, buscaram ampliar os limites da abertura, tomando para si a iniciativa política em relação a temas sensíveis como as condições de vida, de trabalho, os crimes cometidos pela repressão e os direitos de cidadania, como o direito ao voto direto.

Resumo dos governos militares

Presidente – Mandato – Fatos

Castello Branco 1964-67

- Instituiu o bipartidarismo, com o MDB e a Arena.
- Executou as primeiras medidas repressivas da ditadura.
- Aprovou a Constituição de 1967.

Costa e Silva 1967-69

- Assinou o Ato Institucional n. 5.
- Em seu governo iniciou-se o ciclo do milagre econômico.
- Enfrentou a luta armada de esquerda.

Médici 1969-74

- Seu governo representou os anos de chumbo.
- Derrotou a esquerda que pegou em armas.

Geisel 1974-79

- Lançou a proposta de abertura lenta, gradual e segura.
- Suspendeu a censura à imprensa e o AI-5.

Figueiredo 1979-85

- Enfrentou uma grave crise econômica.
- Aprovou a eleição direta para presidente a partir de 1988.
- Foi o primeiro presidente desde 1964 a não fazer o sucessor.

Disponível em: <<https://guiadoestudante.abril.com.br/estudo/ditadura-militar-no-brasil-1964-1985/>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

PARA SABER MAIS:

Indicação de Filme/Documentário:

Deslembro (2018) / Soldados do Araguaia (2018) / 70 (2015) / Terra em transe (1967)

Indicação de Livro:

1968 O ano que não terminou. Autor: Zuenir Ventura / O Brasil de JK. Autor: Ângela de Castro Gomes (Org.) / A ditadura encurralada. Autor: Elio Gaspari / Brasil: Uma biografia. Autores: Liliam Moritz Schwarcz e Heloísa Starling / Dicionário de História do Brasil. Autor: Moacyr Flores.

01 - (FAMERP / 2016) (Adaptada) - O Plano de Metas foi uma experiência sistemática de planejamento implementada pelo governo Juscelino Kubitschek (1956-1961). Essa proposta favoreceu a instalação de empresas estrangeiras especializadas na montagem de automóveis no Brasil, fato que:

- a) mudou a estrutura econômica, devido à destruição do antigo parque automobilístico.
- b) permitiu a exploração dos empresários estrangeiros em todas as etapas da produção.
- c) impossibilitou que o Estado brasileiro garantisse os direitos dos trabalhadores urbanos.
- d) reduziu o número de indústrias de produtos eletrônicos e de bens de consumo duráveis.
- e) garantiu uma expansão da economia industrial com o surgimento de fábricas de autopeças.

02 - (UPE-SSA/2016) (Adaptada)

É sangue mesmo, não é mertiolate.

E todos querem ver

E comentar a novidade.

É tão emocionante um acidente de verdade. Estão todos satisfeitos

Com o sucesso do desastre: Vai passar na televisão.

Por gentileza, aguarde um momento.

Sem carteirinha, não tem atendimento -

Carteira de trabalho assinada, sim, senhor.

Olha o tumulto: façam fila por favor.

Todos com a documentação.

Quem não tem senha, não tem lugar marcado.

Eu sinto muito, mas já passa do horário.

Entendo seu problema, mas não posso resolver:

É contra o regulamento, está bem aqui, pode ver. Ordens são ordens.

Em todo o caso, já temos a sua ficha.

Só falta o recibo comprovando residência.

P'rá limpar todo esse sangue, chamei a faxineira - E agora eu já vou indo senão eu perco a novela

E eu não quero ficar na mão.

RUSSO, Renato. MetrÓpole. 1986.

As composições da banda Legião Urbana fazem parte do cenário do Rock brasileiro dos anos 1980, que tinham como principal objetivo:

- a) criticar as mazelas sociais e políticas do país.
- b) incentivar a transformação pela revolução armada.
- c) contextualizar a Guerra Fria e o debate do capitalismo.
- d) reforçar o protagonismo da mídia nas transformações sociais.
- e) revalorizar o papel do Estado como promotor do bem-estar social.

03 - (UPE-SSA/2016) (Adaptada)

[...] A questão agrária foi um dos principais pontos que polarizaram o debate político durante os anos em que João Goulart ocupou a presidência. Ela esteve no centro das preocupações dos atores políticos em geral, do governo, dos partidos, dos movimentos sociais, da Igreja Católica, da opinião pública. Foi, em grande parte, naquele momento que se consolidou a noção de que o Brasil necessitava de uma reforma agrária capaz de eliminar a grande propriedade, o latifúndio, visto como obstáculo fundamental ao desenvolvimento. [...]

[...] Uma das diferenças entre o governo Jango e os precedentes foi o envolvimento que o Poder Executivo passou a ter com a questão agrária. Esse envolvimento ficou claro em novembro de 1961, quando o presidente compareceu ao I Congresso Nacional de Lavradores e Trabalhadores Agrícolas, organizado pela União dos Lavradores e Trabalhadores Agrícolas do Brasil (ULTAB) em Belo Horizonte. Sua ação incidiu, por um lado, no terreno da legislação sindical e trabalhista rural, e, por outro, na realização de uma reforma agrária.

Foi no governo Jango que os trabalhadores rurais, que até então se organizavam, em função de uma série de complicadores legais, em entidades de caráter civil, como Ligas Camponesas e associações de lavradores, passaram a criar sindicatos e federações, desembocando, posteriormente, na criação da Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag). Foi no governo Jango que direitos trabalhistas básicos, pelo menos há duas décadas existentes nas cidades, foram estendidos ao campo por meio do Estatuto do Trabalhador Rural, aprovado em 1963. Foi também no governo Jango que foi criada a Superintendência de Política Agrária (Supra), que tinha por incumbência implementar medidas de reforma agrária no país. Foi ainda o governo Jango que mais efetivamente investiu na aprovação de uma reforma agrária pelo Congresso. [...]

Disponível em: <https://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/Jango/artigos/A_questao_agraria_no_governo_Jango>. Acesso em: 10 nov. 2020.

Levando em consideração o contexto do populismo, conclui-se o que o fragmento apresenta

- a) o descontentamento das classes médias com a aprovação da reforma agrária.
- b) o descaso dos governantes com a situação dos operários e camponeses.
- c) a proposta de Jango para o desenvolvimento socioeconômico do Brasil.
- d) o amplo apoio do empresariado nacional às ideias arrojadas de Jango.
- e) a recusa do presidente Jango em implementar as reformas de base.

04 - (PUC-Rio) - A Comissão da Verdade, sancionada pela presidente Dilma Rousseff em 18 de novembro de 2011, tem como objetivo principal apurar violações aos direitos humanos praticados entre 1946 e 1988, "a fim de efetivar o direito à memória e à verdade histórica e promover a reconciliação nacional". Instalada oficialmente em 16 de maio de 2012, é formada oficialmente por 7 membros nomeados pelo presidente, e seus trabalhos devem durar dois anos. Levando em consideração o contexto histórico objeto de apuração da Comissão, identifique uma situação de violação dos direitos humanos ocorrida no Brasil e justifique a sua relação com a instalação da Comissão da Verdade.

05 - (ENEM) (Adaptada)

Ato Institucional nº 5 de 13 de dezembro de 1968

Art. 10 - Fica suspensa a garantia de habeas corpus, nos casos de crimes políticos, contra a segurança nacional, a ordem econômica e social e a economia popular.

Art. 11 - Excluem-se de qualquer apreciação judicial todos os atos praticados de acordo com este Ato Institucional e seus Atos Complementares, bem como os respectivos efeitos.

Disponível em: <<http://www.senado.gov.br>>. Acesso em: 29 jul. 2010.

O Ato Institucional nº 5 é considerado por muitos autores um "golpe dentro do golpe". Nos artigos do AI-5 selecionados, o governo militar procurou limitar a atuação do Poder Judiciário, porque isso significava

- a) a substituição da Constituição de 1967.
- b) o início do processo de distensão política.
- c) a garantia legal para o autoritarismo dos juízes.
- d) a ampliação dos poderes nas mãos do Executivo.
- e) a revogação dos instrumentos de tortura da Ditadura.

EIXO TEMÁTICO: Cidadania e Democracia.
TEMA: A Redemocratização do Brasil.
HABILIDADE: Produzir síntese histórica do processo de redemocratização do Brasil (Movimento pela Anistia, greves do ABC, Movimentos Diretas Já, eleição indireta de Tancredo Neves, Constituição de 1988).
CONTEÚDOS RELACIONADOS: Diretas Já, Eleição de 1985, Eleição de 1989.
INTERDISCIPLINARIDADE: Geografia.

TEMA: Eis que volta a Democracia

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Você já estudou nos volumes anteriores que a sociedade brasileira vivenciou um período de extrema repressão por parte do Governo Militar, iniciando em 1964 e progredindo até meados da década de 80. Neste período, a democracia tornou-se um joguete nas mãos dos governantes, que mostrava à comunidade internacional uma sociedade democrática mas que na realidade refletia uma violenta ditadura, onde direitos básicos foram cassados, liberdades suprimidas e a violência usada como fator intimidador por parte do Governo.

Após os anos de chumbo, o governo ditatorial começa a dar sinais de desgaste, especialmente após a morte do jornalista Vladimir Herzog nas dependências do Destacamento de Operações de Informação - Centro de Operações de Defesa Interna (DOI-CODI). Os anos seguintes foram marcados pelo aumento de manifestações populares contrárias à repressão, exigindo o retorno da democracia ao país. Greves, passeatas e discursos contrários passaram a ser mais comuns na sociedade brasileira, forçando o Governo Militar a projetar durante o período Geisel uma abertura lenta e progressiva.

Neste contexto de enfraquecimento político desta ala ideológica dos governantes militares, ficou determinado que em 1985 haveria eleições presidenciais, encerrando um período de 21 anos de Ditadura Militar no Brasil. Visando manter o controle sobre todo este processo eleitoral, garantindo que a transição para o governo civil novamente não representasse uma ruptura muito radical com o sistema, evitando que políticos de esquerda chegassem naquele momento à presidência, os militares ainda discutiam no início da década de 80 se esta eleição seria direta (com participação popular) ou indireta.

O deputado Dante de Oliveira (PMDB) protocolou uma emenda constitucional exigindo que as eleições ocorressem de forma direta, ou seja, que o povo brasileiro pudesse escolher seu presidente através do voto. A Emenda Dante de Oliveira passou a ser exigida num movimento popular, liderado pelo deputado Ulysses Guimarães, conhecido como Diretas Já, onde milhares de pessoas reuniam-se em comícios pedindo a aprovação da emenda. Sob o lema *"Um dois, três, quatro cinco, mil, queremos escolher o presidente do Brasil"*, a campanha pelas Diretas Já foi ganhando representatividade na sociedade que deseja o retorno de seu direito à voto. Apesar da intensa campanha popular, a Emenda Dante de Oliveira foi rejeitada em plenário, preparando o caminho para uma eleição indireta em 1985.

O que parecia ser um jogo de cartas marcadas para a vitória de um candidato do PDS (antigo ARENA) e partido apoiado pelos militares, uma vez que tinham maior número de deputados no Congresso, transformou-se numa das mais surpreendentes reviravoltas eleitorais da história recente do Brasil. Parte do PDS desejavam a candidatura de Aureliano Chaves, outros defendiam a indicação de Paulo Maluf. Quando Maluf é confirmado como candidato, importantes parlamentares do partido rompem com o PDS, firmando a Frente Liberal e apoiam o candidato do PMDB, Tancredo Neves.

A campanha de Tancredo foi pautada na consolidação do político mineiro como a nova esperança da sociedade brasileira em retornar ao período democrático e livrar-se de vez da figura marcante da ditadura. Surpreendentemente, Tancredo Neves é eleito Presidente em 1985, mas adoece logo depois com suspeita de apendicite aguda e faleceu pouco tempo depois de ter sido empossado. O vice-presidente eleito, José Sarney assume o posto mais alto do Executivo brasileiro. Seu governo foi marcado pelo descontrole inflacionário, desvalorização da moeda nacional que muda de nome duas vezes no período e aumento significativo das diferenças sociais no país.

As eleições seguintes, ocorridas em 1989, foram marcadas pelo retorno da população brasileira à democracia, podendo escolher seu presidente pela primeira vez desde a eleição de Jânio Quadros em 1959. O processo foi marcado pela grande popularidade de candidatos de esquerda, como Leonel Brizola do PDT e Luiz Inácio Lula da Silva do PT, que surgem como grandes favoritos nos primeiros meses de campanha. Aos poucos, candidatos apoiados por grandes empresários e com grande espaço na mídia foram ganhando terreno e diminuindo a vantagem pela corrida presidencial. É o caso de Fernando Collor de Melo.

Collor não era muito conhecido pela sociedade brasileira, especialmente nas regiões sul e sudeste, mas contando com apoio empresarial e da mídia, teve sua imagem de jovem, belo e atleta elevada à condição de grande salvador da sociedade brasileira. Uma espécie de herói fabricado pela mídia, jovem, culto e instruído era colocada em confronto à imagem de sindicalista e rebelde de Lula, garantindo sua eleição no pleito de 1989. Collor tornava-se o mais jovem Presidente do Brasil.

ATIVIDADES

01 - Por que a Emenda Dante de Oliveira representava a esperança de retorno da sociedade brasileira à Democracia no início dos anos 80?

02 - Por que podemos afirmar que o PDS perdeu uma eleição praticamente ganha **em 1985**?

03 - Por que podemos afirmar que as eleições presidenciais de 1989 tiveram participação determinante da mídia como fonte de propaganda? Nas eleições atuais, acontece algo similar?

REFERÊNCIAS:

PROJETO ARARIBÁ. História. São Paulo: Moderna, 2018

SOUSA, Rainer Gonçalves. "Eleições de 1989"; Brasil Escola. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/historiab/eleicoes-1989.htm>>. Acesso em: 15 set. 2020.



EIXO TEMÁTICO:

Mundo Contemporâneo, República e Modernidade. Cidadania e Democracia: de 1930 aos dias Atuais.

TEMA:

Cidadania e democracia.

HABILIDADE:

Produzir síntese histórica do processo de democratização do Brasil (Movimento pela anistia, greves do ABC, movimento “Diretas já”, eleição direta de Tancredo Neves, Constituição de 1988), utilizando diferentes fontes: escrita, oral, iconográfica, artística, etc.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

A redemocratização do Brasil.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Filosofia, Geografia, Sociologia.

TEMA: De Collor a FHC: política neoliberal no Brasil

Caro (a) estudante! Nesta semana você vai conhecer um pouco sobre a República Brasileira com ênfase nos governos de Fernando Collor de Melo e Fernando Henrique Cardoso.

Neoliberalismo: doutrina socioeconômica que retoma os antigos ideais do liberalismo clássico ao preconizar a mínima intervenção do Estado na economia.

Liberalismo: Doutrina política e econômica que se opõe ao absolutismo defende as liberdades individuais e a não intervenção do Estado na economia.

Impeachment: Palavra da língua inglesa cujo significado é impedimento. Processo de cassação de mandato feito a partir de uma denúncia crime contra uma autoridade.

O neoliberalismo começou a ganhar contornos de plano de governo e de modelo de Estado no Brasil a partir dos anos 1980 no Governo Sarney (1985-1990). Na administração Collor (1990-1992) esse processo acelerou, mas a radicalização do neoliberalismo ocorreu com advento do Governo FHC (1995-2002). O Governo de Fernando Henrique Cardoso foi, portanto, o momento decisivo para a consecução definitiva do projeto neoliberal no Brasil, configurado de modo radical. Com intuito de possibilitar que o capital imperialista conseguisse sua remuneração, o Governo FHC tomou medidas diversas e drásticas no plano administrativo. O objetivo dessas reformas, no plano social, era diminuir os gastos do setor público com as garantias sociais e trabalhistas e no plano econômico, permitir que o grande capital internacional (industrial, de telecomunicações, petroquímico, automobilístico, agrário, etc.) e o capital financeiro conseguisse reprodução livre e abundante.

Fernando Collor de Melo

O governo Collor foi o primeiro governo eleito diretamente pela população brasileira após a Ditadura Militar. Fernando Collor de Melo assumiu a presidência após vitória na eleição de 1989, quando derrotou, no segundo turno, o candidato petista, Lula. Seu governo acabou sendo bastante agitado, uma vez que o presidente não parecia muito disposto a governar respeitando os ditames da democracia brasileira. Atacava adversários, voltou-se contra o Congresso e fracassou na economia ao realizar uma das

medidas mais traumáticas na memória do brasileiro: o confisco da poupança. Acabou sendo derrubado por um processo de impeachment concluído em 1992.



Caras-pintadas: milhares de pessoas foram às ruas exigindo o afastamento de Fernando Collor da presidência do Brasil. Arquivo Senado e Célio Azevedo

Fernando Henrique Cardoso

O governo presidencial de dois mandatos, 1º mandato (1994-1997) e 2º mandato (1998-2002), de Fernando Henrique Cardoso foi marcado pela efetiva implantação da política Neoliberal no Brasil.

No primeiro mandato, mas precisamente no de 1997, FHC (como ficou conhecido) deu continuidade ao processo de reformas estruturais com a finalidade de evitar a volta da inflação, procurando deixar a economia estável. Durante este mandato o presidente pautou pela privatização de várias estatais brasileiras, como a Companhia Vale do Rio Doce (empresa do setor de mineração e siderurgia), a Telebrás (empresa de telecomunicações) e o Banespa (banco pertencente ao governo do estado de São Paulo). Ainda no ano de 1997, FHC conseguiu enviar e aprovar no Congresso Nacional a emenda da reeleição, tornando-se candidato outra vez à presidência da república. Ao final do seu segundo mandato (2002), somando oito (8) anos no poder, FHC conseguiu controlar a inflação brasileira, entretanto, durante o seu governo a distribuição de renda no Brasil continuou desigual, a renda dos 20% da população rica continuou cerca de 30 vezes maior que a dos 20% da população mais pobre.

ATIVIDADES

01 - Quais as ações desenvolvidas no governo de Fernando Henrique Cardoso que contribuíram para a consolidação do Neoliberalismo no Brasil?

02 - O movimento dos caras-pintadas foi muito importante dentro do processo de afastamento do presidente Collor. Por qual razão a população brasileira atuou nessas manifestações?

03 - (UFF RJ/1999) Em julho de 1998 foi privatizado o conjunto de empresas estatais brasileiras do sistema Telebrás, dando prosseguimento ao programa neoliberal do governo Fernando Henrique Cardoso. Assinale a opção que melhor define "privatização":

- a) Aplicação de instrumento legal pelo Estado brasileiro no favorecimento de empresas estrangeiras em leilões das Bolsas de Valores.
- b) Apropriação do Estado pelo capital privado, nacional ou estrangeiro.
- c) Processo de incorporação de novas empresas privadas ao Estado - o mesmo que Estado-mínimo.
- d) Processo de organização de vendas das empresas estatais através de leilões nas Bolsas de Valores.
- e) Transferência do patrimônio público para o controle privado de setores empresariais, nacionais ou estrangeiros.

REFERÊNCIAS:

CARVALHO, Leandro. "Governo Fernando Henrique Cardoso"; *Brasil Escola*. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/historiab/governo-fernando-henrique-cardoso.htm>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

PENA, Rodolfo F. Alves. "O que é Neoliberalismo?"; *Brasil Escola*. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/geografia/o-que-e-neoliberalismo.htm>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

SÁ, Roger dos Anjos de. A radicalização do neoliberalismo e o crescimento da dívida pública interna no Governo FHC (1995- 2002). *Élisée, Rev. Geo. UEG – Anápolis*, v.5, n.1, p.193-204, jan. /jun. 2016 Disponível em: <<file:///C:/Users/User/Downloads/4340-Texto%20do%20artigo-17143-1-10-20160620.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

SILVA, Daniel Neves. "Governo Collor"; *Brasil Escola*. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/historiab/governo-collor.htm>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

EIXO TEMÁTICO:

A História política recente do Brasil.

TEMA:

Brasil: de Lula a Bolsonaro.

HABILIDADE:

- Produzir síntese histórica do processo de redemocratização do Brasil (Movimento pela Anistia, Greves no ABC Paulista, Movimentos Diretas-Já, eleição indireta de Tancredo Neves, Constituição de 1988), utilizando diferentes fontes: escrita, oral, iconográfica, artística, etc.
- Operar com o conceito de democracia no mundo atual.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

- Nova República.
- Redemocratização.
- Eleições diretas.
- Neoliberalismo.
- Governos Lula, Dilma e Bolsonaro.

INTERDISCIPLINARIDADE:

- Geografia, Sociologia, Ensino Religioso, Filosofia.

TEMA: Brasil, de Lula a Bolsonaro.

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Caro(a) estudante! Nesta semana você vai aprofundar seus conhecimentos acerca da política contemporânea nacional. Para tanto, apresentaremos uma síntese dos governos Lula, Dilma e Bolsonaro (este último, ainda em andamento).

Inicialmente, analisaremos o contexto que levou à Presidência da República o líder sindical de maior expressão na história recente do Brasil, Luís Inácio Lula da Silva, bem como o legado que sua administração (dois mandatos consecutivos) deixou para o país. Ato contínuo, analisaremos a eleição de Dilma Vana Rousseff, apoiada pelo então Presidente Lula, suas realizações, sua reeleição e seu impedimento. Por fim, analisaremos as motivações que levaram à eleição de Jair Messias Bolsonaro, em 2018, as características políticas do atual chefe do Poder Executivo Federal, bem como as realizações (até o presente momento) de seu governo.

O GOVERNO LULA

Luiz Inácio da Silva nasceu em Garanhuns, Pernambuco, em 27 de outubro de 1945. Assim como tantos outros nordestinos, ele migrou, juntamente com sua família, de Pernambuco para São Paulo. Começou a trabalhar logo aos doze anos de idade, em uma tinturaria. O primeiro registro em sua Carteira de Trabalho, contudo, só veio dois anos mais tarde. Após atuar em diversas profissões, fez um curso no SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) de torneiro mecânico, passando a exercer essa profissão, em uma metalúrgica.

Em 1969, já no regime militar, ingressou no Sindicato dos Metalúrgicos, tendo sido, em 1975, eleito Presidente do Sindicato. À frente do Sindicato dos Metalúrgicos, “Lula”, como passou a ser conhecido, liderou uma greve emblemática, em 1978. Em 1980, foi indiciado pela Lei de Segurança Nacional. No mesmo ano, Lula lidera a fundação do Partido dos Trabalhadores, pelo qual se elegeu, em 1986, como o deputado federal mais votado. Lula integrou a Assembleia Nacional Constituinte, sendo um dos responsáveis pela “Constituição Cidadã”, promulgada em 1988.

Derrotado nas eleições presidenciais de 1989, 1994 e 1998, Lula é eleito Presidente da República em 2002, com 61% dos votos. Em seu primeiro mandato, o combate à fome e à pobreza extrema foram suas principais bandeiras. Na economia, Lula manteve o neoliberalismo adotado por seu antecessor, Fernando Henrique Cardoso, buscando ampliar as parcerias internacionais, incluindo países africanos, sul-americanos e asiáticos.

Apesar do surgimento de denúncias de corrupção, como o “mensalão” (desvio de dinheiro público para as campanhas eleitorais do PT e para cooptar deputados para que votassem favoravelmente ao governo) e da condenação de personalidades políticas ligadas ao então presidente, esses eventos não impediram sua reeleição, em 2006. O seu segundo mandato ficou marcado pelo controle da inflação e queda nos índices de desemprego. Na infraestrutura, criou o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), em 2007, que construiu portos, rodovias, ferrovias e fez investimentos em saneamento básico. Em 2011, o Brasil integra o bloco de países emergentes BRICS, juntamente com Rússia, Índia, China e África do Sul. Mais tarde, passa a integrar o G-20, junto com as dezenove maiores economias mundiais. A crise econômica mundial de 2008 teve pouca ressonância no Brasil, gerando um clima de otimismo. Houve a descoberta de jazidas de petróleo abaixo das camadas de sal no solo, que ficaram conhecidas como Pré-sal. Houve crescimento dos níveis de escolarização, foi criado o Programa Universidade Para Todos (Prouni), que concede bolsas em universidades privadas para estudantes carentes. Esse programa foi bastante criticado, pois se destinaram verbas públicas para universidades privadas que poderiam ser aplicadas nas universidades públicas. Nesse período, mais de 20 milhões de pessoas saíram da situação de pobreza e ingressaram na classe C (com renda familiar entre 1126 e 4854 reais). Esse fenômeno foi considerado como inclusão social; visto que na perspectiva neoliberal o crescimento de renda está associado à inclusão social, mesmo que essa parcela da população não tenha acesso a serviços de qualidade em setores básicos como educação e saúde. A prática de financiar com recursos públicos a iniciativa privada para a resolução de problemas sociais passou a ser largamente utilizada.

Disponível em: <https://www.infoescola.com/mandatos-presidenciais-do-brasil/governo-lula/>.
Acesso em: 11 nov. 2020. (Adaptado)

O GOVERNO DILMA

Dilma Vana Rousseff nasceu em Belo Horizonte (MG), em 14 de dezembro de 1947. Sua atividade política inicia-se em um grupo de oposição ao Regime Militar, aos dezesseis anos de idade. Após ser presa, de 1970 a 1972, por ser considerada subversiva pelo regime militar, em 1973 ela se muda para Porto Alegre, onde se formou em economia, pela UFRGS. Atuou como secretária da Fazenda (1986-1988), e secretária de Energia, Minas e Comunicação do Rio Grande do Sul (1993 e 1998). Já filiada ao Partido dos Trabalhadores, tornou-se ministra de Minas e Energia (2003 a 2005), e depois ministra da Casa Civil (2005-2010). Em 2010, concorreu às eleições presidenciais e venceu o pleito com mais de 56% dos votos válidos, ficou em segundo lugar o candidato do Partido da Social Democracia Brasileira (PSDB), José Serra. Dilma Rousseff foi a primeira mulher no Brasil eleita presidente da República.

O governo Dilma Rousseff deu continuidade à gestão de Luiz Inácio Lula da Silva, também do PT. Foram mantidos os programas de assistência social como “Bolsa Família” e “Minha Casa, minha vida”. Economicamente, a pauta neoliberal continuou. Para sanar problemas de ordem social, recursos públicos eram investidos no setor privado (“Minha casa, minha vida”, “Pro-uni”, dentre outros).

Ao assumir a presidência, havia forte recessão econômica mundial, que atingiu o Brasil. Tentando reagir à crise, aumentou os investimentos na infraestrutura do país por meio do Programa de Aceleração

do Crescimento 2 (PAC 2), em 2011. Priorizaram-se as parcerias comerciais com países da América Latina e com a China. As taxas de juros foram reduzidas, facilitando o crédito para as empresas e pessoas físicas. Tais medidas, contudo, não contiveram a crise econômica, e provocaram uma crise política. O governo Dilma não conseguiu apoio para suas pautas, no Congresso Nacional.

Apesar do momento de crise, o governo investiu pesado na realização da Copa das Confederações no Brasil (2013) e para a Copa do Mundo (2014), o que gerou uma onda de protestos da juventude brasileira, contra a precarização da vida de modo geral. As manifestações de junho de 2013 ocorreram em diversas cidades do país. A insatisfação popular com o governo Dilma cresceu significativamente nesse período.

Em 2014, foram descobertos casos de corrupção envolvendo a Petrobrás, iniciando a operação “Lava Jato”. Descobriu-se que grandes empreiteiras pagavam propinas para serem beneficiadas em concorrências para a Petrobrás. Apesar disso, nesse mesmo ano, Dilma Rousseff foi reeleita com mais de 51% dos votos válidos, superando o candidato Aécio Neves do PSDB.

Em seu segundo mandato, Dilma enfrentou uma situação econômica ainda mais grave, tendo sido registrado em 2015, PIB (Produto Interno Bruto) negativo no país (-3,8%). O governo perdia alianças no Parlamento. Manifestantes pediam o impeachment da presidente. Outros, saíam em sua defesa. Desse modo, a política vivia momentos de intensa polarização no país. Em 2016 em processo conduzido pelo Congresso Nacional, foi consumado o impeachment de Dilma Rousseff, sucedida pelo vice-presidente Michel Temer, do Partido Movimento Democrático Brasileiro (PMDB), em 31 de agosto de 2016. Contudo, seus direitos políticos não foram cassados.

O QUE É IMPEACHMENT?

Hoje em dia, na maioria dos países onde a democracia representativa e o sistema presidencialista estão em vigência, há a possibilidade de o presidente da República ser afastado do poder em casos de crimes contra a administração pública, por meio de um processo de impeachment.

O termo impeachment significa “impedimento”, e apareceu pela primeira vez na segunda metade do século XIV, já nos fins da Idade Média. Em 1376, o Lord Latimer foi alvo de um processo da Câmara dos Comuns (Parlamento Inglês), o que se configurou como o primeiro processo de impeachment do mundo. Nesse processo foram definidos os primeiros trâmites, que seriam aperfeiçoados no decorrer dos séculos. Os Estados Unidos foram uns dos primeiros a incluir a noção de impeachment em seu ordenamento jurídico. O uso dessa prerrogativa foi posto em execução na década de 1970, quando o então presidente Richard Nixon, sob o risco de Impeachment, em razão escândalo de Watergate, renunciou, em 1974.

Entre nós, brasileiros, os únicos presidentes a sofrer impeachment, até então, foram Fernando Collor de Melo, em 1992, e Dilma Rousseff, em 2016. A previsão de impedimento do cargo para presidentes da República estava inclusa na legislação brasileira desde a primeira constituição republicana, outorgada em 1891 e mantida, na Constituição de 1988, por ocasião do processo de redemocratização do Brasil, iniciado em 1985.

GOVERNO BOLSONARO

Jair Messias Bolsonaro nasceu na cidade de Campinas (SP), em 21 de março de 1955. Militar reformado do Exército Brasileiro (chegou a Capitão), iniciou sua vida política em 1989, tendo sido eleito Vereador na cidade do Rio de Janeiro. Posteriormente, foi eleito Deputado Federal, em 1991, reelegendo-se sucessivamente, até 2019.

O clima de insatisfação gerado pela crise econômica e pelas denúncias de corrupção, enfrentados pela então presidente Dilma Rousseff, que culminou em seu impedimento, elevou a polarização política no Brasil, que se tornou ainda mais evidente quando da campanha eleitoral para a Presidência da República em 2018, quando seria eleito o sucessor de Michel Temer (vice-presidente de Dilma Rousseff). No segundo turno, Jair Bolsonaro (então no PSL), derrotou Fernando Haddad (PT).

PARA SABER MAIS –

Indicação de filme:

Lula, o filho do Brasil (2009); Nixon (1995).

ATIVIDADES

01 - Os dois governos do Presidente Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010) ficaram marcados por diversos fatos de grande exposição na mídia, seja a favor ou contra o governo. Assinale a alternativa que indica incorretamente um destes fatos:

- a) Denúncia do caso do mensalão no Congresso Nacional.
- b) Criação do Programa Bolsa Família.
- c) Criação do Programa Fome Zero.
- d) Descobertas de reservas de petróleo no “pré-sal”.
- e) Extinção do Prouni.

02 - Em relação ao Brasil do início do século XXI, é correto afirmar-se que:

- a) Com a eleição do presidente Lula, houve a continuidade das propostas neoliberais, já que o presidente era forte defensor das ideias do Partido da Social Democracia Brasileira.
- b) No segundo governo Lula, 2007 a 2010, o programa social Bolsa Família foi extinto, já que, naquela época, não eram mais necessárias ações assistencialistas.
- c) Com a eleição de Dilma Rousseff à Presidência da República, os partidos PSDB e PFL passaram a apoiar o governo, impedindo, por exemplo, o processo de Impeachment.
- d) O governo de Dilma Rousseff sofreu uma forte crise de contestação às suas ações, como contra a corrupção em diversos setores e esferas no país, no período que antecedeu a Copa das Confederações em 2013.
- e) Dilma Rousseff conseguiu, quando foi presidente da República, garantir a exclusiva exploração do Petróleo na camada Pré-Sal, impedindo o loteamento desta camada para empresas estrangeiras.

03 - As manifestações enfrentadas pelo Governo Dilma, em 2013, teve uma motivação social. Explique, com suas palavras, que acontecimentos serviram de motivação para que tais manifestações ocorressem.

REFERÊNCIAS:

REIS, Daniel Aarão (org.). Modernização, ditadura e democracia: 1964-2010. Rio de Janeiro: Objetiva, 2014.

“Luiz Inácio Lula da Silva”. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/presidencia/ex-presidentes/luiz-inacio-lula-da-silva>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

“Dilma Rousseff”. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/dilma-rousseff/biografia>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

“Governo Jair Bolsonaro”. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Governo_Jair_Bolsonaro>. Acesso em: 10 nov. 2020.

“Biografia do Presidente”. Disponível em: <<https://www.gov.br/planalto/pt-br/conheca-a-presidencia/biografia-do-presidente>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

Caro (a) estudante! Estamos finalizando mais uma trilha de aprendizagem que foi percorrida durante as últimas quatro semanas. Nossa expectativa é que você aprendesse muito com esse material que foi preparado com todo o carinho e esperamos que isso tenha acontecido. Anote suas dúvidas e questionamentos, guarde-os para que, o mais próximo possível, possam ser compartilhados com seu professor e com seus colegas quando esse período de isolamento social passar. Até lá vamos continuar construindo conhecimento juntos! Até a próxima!



PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **FILOSOFIA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **3º ANO - EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **01**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **04**

SEMANA 1

TEMA:

Ser e dever ser.

HABILIDADE (S):

- Reconhecer que o agir humano é de natureza valorativa.
- Distinguir e circunscrever a esfera da moral como o lugar das ações e escolhas humanas, das normas e dos valores.
- Distinguir entre as esferas dos fatos e dos valores.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

- Ser e dever ser.
- Fato e valor.
- Juízos de fato e juízos de valor.

INTERDISCIPLINARIDADE:

História e Sociologia.

Sêneca, um intérprete da alma humana

(4 a.C. a 65 d.C.)

Ele desenvolveu uma nova abordagem prática de filosofia, que compreendia a ética, pois considerava a filosofia um assunto eminentemente prático.

Quanto ao agir humano, Sêneca deu grande importância à dimensão ética interior, negou qualquer valor às diferenças sociais e políticas dos homens: todos os homens são iguais enquanto tais. Não havia filósofo estoíco que, mais do que ele, tenha-se oposto à instituição da escravidão exaltado o amor e a fraternidade entre os homens. E dedicou-se a observar as questões existenciais que buscavam consolação diante da dor.

Sêneca ocupava-se da forma correta de viver a vida (ou seja, da ética), da física e da lógica. Via o sereno estoicismo como a maior virtude, o que lhe permitiu praticar a imperturbabilidade da alma, denominada

ataraxia (termo utilizado a primeira vez por Demócrito em 400 a.C.) Juntamente com Marco Aurélio e Cícero, conta-se entre os mais importantes representantes da intelectualidade romana. Via, no cumprimento do dever, um serviço à humanidade.

Deste modo, apesar de ser rico, vivia modestamente: bebia apenas água, comia pouco, dormia sobre um colchão duro. Sêneca não viu nenhuma contradição entre a sua filosofia estoica e a sua riqueza material: dizia que o sábio não estava obrigado à pobreza, desde que o seu dinheiro tivesse sido ganho de forma honesta. No entanto, devia ser capaz de abdicar da riqueza.

Para Sêneca, o destino é uma realidade. O homem pode apenas aceitá-lo ou rejeitá-lo. Se o aceitar de livre vontade, goza de liberdade. A morte é um dado natural. O suicídio não é categoricamente excluído por Sêneca.

Sua principal filosofia, o estoicismo, pode ser encarada como um sistema para prosperar em ambientes de alto estresse. Em seu núcleo, ensina como separar o que você pode controlar do que não pode e nos treina para se concentrar exclusivamente no primeiro. As cartas de Sêneca podem ser interpretadas como um guia prático para frugalidade e como contentar-se com o suficiente. A prática do estoicismo torna você menos emocionalmente reativo, mais consciente do presente e mais resiliente. À medida que você navega na vida, esse tipo de treinamento de força mental também facilita as decisões difíceis, seja desistir de um emprego, fundar uma empresa, convidar alguém para sair, terminar um relacionamento ou qualquer outra coisa.

A filosofia de Sêneca aborda a busca da felicidade, a preparação para a morte, as decepções, a amizade e levanta uma das principais questões humanas: como conjugar qualidade de vida e tempo escasso.

"A duração de minha vida não depende de mim. O que depende é que não percorra de forma pouco nobre as fases dessa vida; devo governá-la, e não por ela ser levado"; "Pobre não é o homem que tem pouco, mas o homem que anseia por mais. Qual é o limite adequado para a riqueza? É, primeiro, ter o que é necessário, e, segundo, ter o que é suficiente". Ou ainda: "Não deixemos nada para mais tarde. Acertemos nossas contas com a vida dia após dia".

Fontes: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/S%C3%A9neca>>. Acesso em: 12 out. 2020. <http://www.filosofia.com.br/bio_popup.php?id=66>. Acesso em: 12 out. 2020.

ATIVIDADES

Tendo como base a Filosofia de Sêneca e a realidade do século XXI, redija um texto de 30 linhas abordando as seguintes questões:

- A função da Ética em todas as esferas da vida do indivíduo;
- Os verdadeiros amigos na vida de uma pessoa;
- A busca humana pela Felicidade;
- O Homem como um ser para a Morte.

Cine Reflexão

- **Seneca's Day. Direção:** Kristijonas Vildziunas, Drama/ Romance/ Histórico. 2016.

TEMA:

Verdade e Validade.

HABILIDADE (S):

- Clarificar noções de lógica, proposição/juízo e raciocínio/argumento, a partir da distinção validade/verdade.
- Distinguir argumentos dedutivos e indutivos.
- Identificar modos de inferência válida.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

- Verdade e Validade.
- Indução e Dedução.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Sociologia.

Anselmo de Aosta (1033 - 1109)

O pensamento filosófico de Anselmo é todo direcionado para as especulações em torno dos conceitos de Deus e os temas a ele ligado. O tema Deus é a base de todas as suas investigações. O filósofo distingue a existência de Deus e a natureza de Deus, pois no primeiro caso a investigação filosófica é em torno de se algo existe e no segundo caso, a investigação direciona-se para saber o que é esse algo sobre o qual se investigou a existência.

Anselmo, seguindo essa linha de raciocínio, demonstra a existência de Deus a priori e a posteriori.

Anselmo acreditava que as pessoas já nascem com um forte senso de Deus, mas, além disso, ele formula quatro provas que podem ser experimentadas pelas pessoas, são as suas quatro provas a posteriori: A primeira afirma que as pessoas sempre buscam as coisas que lhes sejam boas e assim são diversas as coisas boas, provavelmente existem tantas coisas boas no universo quanto são os indivíduos. Mas para que exista essa diversidade de coisas boas deve também existir algo que seja a bondade total, esse algo é Deus. A segunda prova é qualitativa, Anselmo percebeu que existem diversos graus de intensidade na qualidade das coisas, para que existam esses diversos graus é necessário que exista um ser onde estejam contidas todas as qualidades, esse ser é Deus. Na terceira prova o filósofo utiliza a teleologia, o estudo das causas finais das coisas, ele se pergunta qual é a finalidade da existência das coisas do mundo e de nós mesmos. Para ele tudo existe com um objetivo, nada vem do nada e vai para o nada, pois o nada não pode dar existência a nada. Portanto, ou acreditamos que existe algo pelo qual as coisas existem ou as coisas não existem, mas como as coisas existem existe também a finalidade para que essas coisas existam, essa finalidade é Deus. A última prova empírica baseia-se na perfeição, a perfeição das perfeições do mundo é o ser mais perfeito possível, esse ser é Deus.

A verdade é um raciocínio correto e íntegro e podemos obtê-la nos aproximando dos conhecimentos divinos, através deles poderemos saber como as coisas são realmente, verdadeiramente. A justiça é a vontade humana sendo dirigida pela vontade divina e que foi revelada ao mundo por Cristo e pode ser dada aos seres humanos através do Espírito Santo.

Anselmo distingue dois tipos de linguagem, a interior, que é a linguagem que utilizamos em nossos pensamentos e a exterior que são os símbolos e signos que utilizamos para nos comunicar com os outros. A linguagem exterior busca sua referência na linguagem interior.

A existência da liberdade exige dois pré-requisitos, o primeiro é a liberdade da vontade, o indivíduo não pode sofrer ameaça ou imposição externa. O segundo pré-requisito é a ausência de uma necessidade interna, pois se o indivíduo necessita de algo internamente ele não é livre em suas escolhas. Os animais não são livres, pois dependem dos instintos que são necessidades internas. Poder ou não pecar não diminui ou aumenta a nossa liberdade.

O verdadeiro mal é a injustiça, pois ela é sempre algo negativo, ela é a negação do bem que deveria existir, da justiça que deveria ser. O mal não existe como uma realidade em si, ele é puramente negação, e como pura negação podemos dizer que ele não existe, que ele é o nada.

Idéias da Filosofia de Anselmo:

- Não busco compreender para crer, mas crer para compreender.
- Deus é o ser do qual nada maior pode ser pensado.
- A liberdade é o poder de fazer o bem.
- Todas as coisas boas são boas por causa de um único bem, todas as verdades por uma única verdade, Deus.

Fonte: <http://www.filosofia.com.br/historia_show.php?id=45>. Acesso: 12 out. 2020.

ATIVIDADES

01 - A fé é o argumento básico, para àqueles que creem entenderem a existência de Deus e todos os argumentos voltados à sua onipresença, onipotência e onisciência. No entanto não é um argumento universal para crentes e não crentes compreenderem, portanto, através do uso da razão, a busca desta realidade se torna possível. Segundo Anselmo, podemos afirmar que:

- a) As pessoas só podem conhecer a Deus através da fé.
- b) As pessoas conhecem Deus através de seus atributos divinos manifestados na realidade.
- c) As pessoas conhecem Deus através apenas da Sagrada Escritura, que não deve ser questionada.
- d) As pessoas já nascem com um forte senso de Deus.
- e) As pessoas não podem conhecer a Deus sem a conversão.

02 - Anselmo formula quatro provas que podem ser experimentadas pelas pessoas, são as suas quatro provas a posteriori:

- I. Para que exista uma diversidade de coisas boas deve também existir algo que seja a bondade total, esse algo é Deus.
- II. Para que existam diversos graus de intensidade na qualidade das coisas é necessário que exista um ser onde estejam contidas todas as qualidades, esse ser é Deus.
- III. Para que exista o movimento e transformação de todas as coisas é necessário que exista um ser imutável que gera todo movimento sem ser movimentado por nada, esse ser é Deus.
- IV. Para que exista um conceito de perfeição nas coisas, é necessário que exista um ser onde a perfeição das perfeições do mundo é o ser mais perfeito possível, esse ser é Deus.

São provas da Existência de Deus segundo Anselmo:

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

03 - Sobre a definição de linguagem no pensamento de Anselmo, podemos afirmar que, exceto:

- a) Existe a linguagem Interior e a linguagem Exterior.
- b) Existe uma linguagem que utilizamos em nossos pensamentos.
- c) Existe uma linguagem, na qual utilizamos símbolos para nos comunicar com os outros.
- d) Existe uma linguagem corporal que utilizamos para expressar a arte e emoções.
- e) Existe a busca de referência na linguagem exterior na interior.

04 - Anselmo busca, de forma racional, entender a existência de Deus e toda à realidade ligada a este existir. Desenvolva em 30 linhas uma redação, apresentando o entendimento obtido através do breve estudo desta Filosofia, associando a parâmetros do nosso cotidiano, abordando os seguintes temas:

- Justiça;
- Verdade;
- Liberdade.

Aprofundamento Contextualizado.

- VERGEZ, André; HUISMAN, Denis. **História dos Filósofos Ilustrada pelos textos**. Livraria Freitas Bastos S.A, 7ª Edição, 1988.

Cine Reflexão

- **Mãe**. Direção: Darren Aronofsky. Suspense. Paramount Pictures, 2017

TEMA:

Verdade e Validade.

HABILIDADE (S):

- Relacionar fato, observação e teoria.
- Relacionar experiência e experimentação.
- Relacionar ciência e hipótese.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

- Experiência e Experimentação.
- Percepção Observação.
- Fato, Hipótese e Teoria.

INTERDISCIPLINARIDADE:

História, Geografia, Física e Sociologia.

Galileu Galilei

1564 a 1642

Galileu Galilei desenvolveu os primeiros estudos sistemáticos do movimento uniformemente acelerado e do movimento do pêndulo. Descobriu a lei dos corpos e enunciou o princípio da inércia e o conceito de referencial inercial, ideias precursoras da mecânica newtoniana.

Busca uma ciência livre de tudo aquilo que a prende tanto a cultura como a teologia. Para ele os textos da tradição filosófica ou teológica não devem servir para responder as questões científicas. As questões científicas devem ser confirmadas ou refutadas através da experiência e da observação feitas diretamente sobre o objeto que está sendo examinado. Não podemos desprezar o conhecimento que a natureza nos oferece de forma direta em benefício de textos sagrados ou filosóficos que discordam dessa observação.

A natureza é o livro da ciência e para ler esse livro necessitamos da experiência direta sobre a natureza, é nessa experiência que encontraremos a verdade. A natureza não nos engana, nós é que podemos nos enganar se não a observarmos de forma correta e com os instrumentos necessários a essa observação. A experiência não é somente a observação da natureza a experiência para conhecer a natureza tem que ser um experimento, uma experiência construída, programada, organizada, com um objetivo próprio, que é o de confirmar ou refutar uma hipótese. A construção do experimento depende de uma teoria que vai fundamentá-lo.

Através da razão o homem poderá interpretar e transcrever em forma de conceitos o fenômeno que ele observou na natureza. A matemática é o grande auxílio da razão nesse trabalho de interpretação. Com a colaboração da matemática podemos formular teorias científicas que explicam os fatos demonstrados pela experiência. A matemática aplicada à experiência e à demonstração serve para tornar evidente ou refutar as hipóteses formuladas. A matemática é o instrumento de investigação da natureza.

A experiência é o limite do nosso conhecimento. A razão não tem a capacidade de conhecer a essência das coisas.

A natureza é organizada por uma única estrutura que não muda nunca, para conhecermos essa estrutura sobre a qual se fundamenta a natureza a ciência tem que construir um conjunto de elementos que possam medir essa natureza de forma precisa.

Galileu procura também separar ciência da religião. Ciência e fé não interferem uma na outra, pois ambas trabalham em planos diferentes. A fé trabalha e fala de um plano metafísico do mundo, enquanto que a ciência age sobre o mundo físico. Galileu faz a comparação de que no mundo existem dois livros com o objetivo de revelarem a mesma verdade, mas de forma diferente. O primeiro livro é a Bíblia que busca a salvação e a redenção das almas e cujos escritos científicos são simplificados e próprios para o entendimento do povo. A natureza é o segundo livro que para ser interpretado tem que ser lido de forma científica e objetiva. Os dois livros são obras de um único Autor e por isso mesmo não podem ser contraditórios.

Ideias da Filosofia de Galileu:

- Quanto mais meios usamos para imitar algo, mais diferente esse algo se torna da coisa imitada, e mais maravilhosa é a imitação.
- A discussão dos problemas naturais deve começar pelos experimentos e não pelas escrituras.
- Existem dois tipos de mentes: uma que inventa fábulas e outra que acredita nelas.
- Meça o que pode ser medido e faça medível o que ainda não é.
- Se Deus nos dotou de inteligência e razão, porque ele nos privaria do seu uso?
- Duas verdades não podem se contradizer mutuamente.
- As verdades são fáceis de entender, o difícil é descobri-las.
- O Espírito Santo ensina como se vai ao céu e não como os céus vão.
- Com o alfabeto da matemática Deus escreveu o universo.
- Qualquer um pode falar obscuramente, mas claramente poucos.

Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Galileu_Galilei>. Acesso em: 12 out. 2020.

ATIVIDADES

01 - Para Galileu, as questões científicas devem ser confirmadas ou refutadas através:

- a) Das especulações filosóficas feitas diretamente sobre o objeto que está sendo examinado.
- b) Das especulações Teológicas feitas diretamente sobre o objeto que está sendo examinado.
- c) Das verdades contidas nas escrituras observadas diretamente sobre o objeto que está sendo examinado.
- d) Das experiências e das observações feitas diretamente sobre o objeto que está sendo examinado.
- e) Das experiências e das observações feitas diretamente sobre o objeto que está sendo examinado apenas à luz da fé.

02 - Galileu faz a comparação de que no mundo existem dois livros com o objetivo de revelarem a mesma verdade, mas de forma diferente. É correto afirmar que:

- a) O primeiro livro é a Bíblia que busca a salvação e a redenção das almas e não existem escritos científicos.
- b) A natureza é o segundo livro que para ser interpretado tem que ser lido de forma científica e objetiva excluindo a ideia da busca da salvação e redenção.
- c) Os dois livros são obras contraditórias por pertencem a autores diferentes.

- d) Os dois livros são obras de dois autores distintos da fé e razão, por isso não devem ser contraditórias.
- e) Os dois livros são obras de um mesmo autor, Deus, por isso não devem ser contraditórias.

03 - “Existem dois tipos de mentes: uma que inventa fábulas e outra que acredita nelas”. A partir deste conceito de Galileu, desenvolva um texto de 30 linhas, desenvolvendo os seguintes temas:

- A importância da imaginação na especulação científica;
- Imaginação e projetos de vida;
- Imaginação e controle social.

Aprofundamento Contextualizado

- VERGEZ, André; HUISMAN, Denis. **História dos Filósofos Ilustrada pelos textos**. Livraria Freitas Bastos S.A, 7ª Edição, 1988.
- FRANCO, France. **Compreender Kierkegaard**. Petrópolis: Vozes, 2005.
- LE BLANC, Charles. **Kierkegaard**. São Paulo: Estação Liberdade, 2003

Cine Reflexão

- **Pé pequeno**. Dirigido por: Karey Kirkpatrick. Animação/ Aventura. Warner Bros, 2018.

TEMA:

Objetividade e Verdade.

HABILIDADE (S):

- Distinguir e relacionar sujeito e objeto.
- Distinguir e relacionar qualidades objetivas e subjetivas.
- Relacionar conhecimento e subjetividade.
- Relacionar fato e verdade.
- Relacionar realidade e verdade.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

- Sujeito e Objeto.
- Objetividade e Subjetividade.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Biologia, Geografia e Sociologia.

Bertrand Arthur William Russell

(1872 – 1970)

Um dos mais importantes matemáticos, lógicos e filósofos, Bertrand Arthur William Russell nasceu em 18 de maio de 1872, em Ravenscroft, País de Gales. Também foi militante que lutou por várias causas, entre elas, o pacifismo e a Educação. Defendia que a matemática era mera lógica e que seus princípios poderiam ser compreendidos por categorias como proposições e classes em vez de números.

Russell elaborou algumas das mais influentes teses filosóficas do século XX, e, com elas, ajudou a fomentar uma das suas tradições filosóficas, a assim chamada Filosofia Analítica. Dentre essas teses, destacam-se a tese logicista, ou da lógica simbólica, de fundamentação da Matemática. Segundo Russell, todas as verdades matemáticas - e não apenas as da aritmética, como pensava Gottlob Frege - poderiam ser deduzidas a partir de umas poucas verdades lógicas, e todos os conceitos matemáticos reduzidos a uns poucos conceitos lógicos primitivos.

Um dos elementos impulsionadores desse projeto foi a descoberta, em 1901, de um paradoxo no sistema lógico de Frege: o chamado paradoxo de Russell. A solução de Russell - para esse e outros paradoxos - foi a teoria dos tipos (inicialmente, a teoria simples dos tipos; posteriormente, a teoria ramificada dos tipos), um dos pilares do seu logicismo. Trata-se, segundo Russell, de se imporem certas restrições à suposição de que qualquer propriedade que pode ser predicada de uma entidade de um tipo lógico possa ser predicada com significado de qualquer entidade de outro ou do mesmo tipo lógico. O tipo de uma propriedade deve ser de uma ordem superior ao tipo de qualquer entidade da qual a propriedade possa com significado ser predicada.

Para Russell, a análise lógica precisa de frases declarativas contendo descrições definidas - expressões como p.ex. "o número primo par", "o atual rei da França", etc. - deve deixar clara que, contrariamente às aparências, essas frases não expressam proposições singulares - algumas vezes denominadas proposições russellianas -, mas proposições gerais.

Assim, tal análise deixaria transparente que descrições definidas funcionam logicamente como quantificadores. Contrariamente à sua antiga teoria do significado e da denotação -- e à teoria do sentido e

referência de Frege --, a teoria das descrições definidas de Russell não associa às descrições definidas significado e denotação -- sentido e referência. Segundo Russell, tais expressões desempenham um papel semântico bastante diferente, qual seja, o de denotar (quando existe o objeto descrito pela descrição definida). Por outro lado, as expressões que desempenharam o papel de referirem-se diretamente aos objetos seriam "nomes em sentido lógico" (nomes logicamente próprios), como chamou Russell. Um dos seus exemplos preferidos de nomes logicamente próprios são os pronomes demonstrativos: "isto", "este", etc.

Russell também estendeu a sua análise de frases contendo descrições definidas para frases contendo nomes próprios ordinários. Segundo ele, nomes próprios ordinários seriam, de fato, abreviações de descrições definidas que porventura se têm em mente quando se usam tais nomes. P.ex., "Aristóteles" poderia ser uma abreviação de uma descrição como "o maior discípulo de Platão". (Tal concepção a respeito de nomes próprios ordinários -- uma forma de descritivismo).

A ética ecocêntrica coloca a natureza como tema central do planeta e o homem como parte dela. Esta concepção se contrapõe à ética antropocêntrica, adotada pela cultura tradicional europeia, que considera o homem como o centro e senhor do universo e a natureza como subordinada aos seus interesses. A visão ecocêntrica parte de dois princípios: em primeiro lugar, considera que todos os seres que compõem a natureza, da mesma forma que o homem tem direito à vida; segundo, que é impossível preservar o homem se a natureza for destruída. Quer dizer: estamos todos em um mesmo barco. Ou nos salvamos todos ou não se salva ninguém. Além disso, a ética ecocêntrica responsabiliza o homem pela salvação de todos, pois ele é o único que tem consciência do que está acontecendo e é o que mais destrói.

Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Bertrand_Russell>. Acesso em: 12 out. 2020. <<http://editoraunesp.com.br/blog/a-filosofia-de-bertrand-russell>>. Acesso em: 12 out. 2020.

ATIVIDADES

Observe a imagem a seguir:



Fonte: <<https://g1.globo.com/natureza/noticia/2020/09/19>>. Acesso em: 12 out. 2020.

Essa imagem é uma das fotos que viralizaram pelo mundo apresentando a tragédia do incêndio no Pantanal em Setembro de 2020. O Pantanal também tem recorde de queimadas. Em apenas 19 dias de setembro, o bioma já tem bem mais focos de queimadas do que a média histórica total para o mês: foram detectados 5.815 pontos de calor, sendo que o valor médio histórico é de 1.944 para os 30 dias.

Para Russell a visão ecocêntrica parte de dois princípios: em primeiro lugar, considera que todos os seres que compõem a natureza, da mesma forma que o homem tem direito à vida; segundo, que é impossível preservar o homem se a natureza for destruída. Quer dizer: estamos todos em um mesmo barco.

Tendo como base os princípios lógicos de Russell para um desenvolvimento de um raciocínio transparente através da linguagem, redija um texto de 40 linhas, observando os fatores associados a reportagem acima:

- Homem X Natureza;
- Os impactos da destruição do meio ambiente na vida humana;
- As políticas públicas e a preservação da vida;
- O indivíduo como "semente" de preservação da natureza.

Aprofundamento Contextualizado

- RUSSEL, Bertrand. "Caminhos para a liberdade: socialismo, anarquismo e sindicalismo" - São Paulo, Ed. Ed. Martins fontes, 2005.

Cine Reflexão

- **O dia em que a Terra parou.** Direção Scott Derrickson. Ficção Científica/ Drama, Fox Film do Brasil, 2008.



PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **SOCIOLOGIA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **3º ANO - EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **01**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **04**

SEMANA 1

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Ocupação e uso da Terra, Sociologia da Cultura.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Povos indígenas e sua relação com a terra.

HABILIDADE (S):

Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo as quilombolas) no Brasil contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico-raciais no país.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Povos Tradicionais, Reforma Agrária, Demarcação de Terras, Política Brasileira, Sustentabilidade, Meio Ambiente, Capitalismo.

INTERDISCIPLINARIDADE:

História, Geografia, Biologia, Língua Portuguesa e Matemática.

Uso e ocupação da terra no Brasil: Desigualdades e permanências

Olá, Estudantes! Nesta 7ª edição do PET vamos conhecer um pouco sobre a **diversidade étnica, cultural e política** do nosso país e estado e nos atentar para a relação especial que alguns grupos sociais têm com o **território** onde vivem, maneiras alternativas de uso da terra e cultivo de alimentos e a luta pelo acesso justo à terra. Você já ouviu falar em **comunidades e povos tradicionais**? Esses grupos se diferenciam da sociedade em geral por seus modos de ser, fazer, viver e saber, ou seja, são culturalmente diferenciados. Estabelecem relações diferenciadas com o território e o meio ambiente, geralmente respeitando o princípio da **sustentabilidade**, garantindo a sobrevivência das gerações presentes e futuras de suas comunidades. Essas comunidades reivindicam o direito à posse das terras historicamente ocupadas por elas, seus ancestrais, e se reconhecem como portadores de **identidades e direitos individuais e coletivos próprios**. São exemplos de povos e comunidades tradicionais os povos indígenas, povos de terreiro, povos ciganos, as comunidades quilombolas, e as comunidades extrativistas de

pescadores artesanais, seringueiras, ribeirinhas, geraizeiras, veredeiras, vazanteiras, de apanhadores de flores sempre-vivas, entre várias outras. Você se reconhece como pertencente a alguma dessas comunidades? Nas próximas semanas nos aprofundaremos nos Povos Indígenas, nas Comunidades Quilombolas, na Agroecologia e no Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra. Bons estudos!

Os povos indígenas e o território

Estudar os povos e comunidades tradicionais significa, entre outras coisas, compreender a importância que eles dão ao território em que vivem. Com os povos indígenas não é diferente, uma vez que eles são os povos tradicionais **originários**, os que habitam o território do país muito antes dele se chamar Brasil. O Estado Brasileiro possui atualmente suas fronteiras territoriais oficialmente demarcadas. Mas será que sempre foi assim? O que significou para os povos indígenas a constante expansão das fronteiras do país nos últimos 500 anos? A história das fronteiras brasileiras é a história do choque entre **culturas e interesses econômicos** de grupos sociais muito diferentes: de um lado os colonizadores europeus e seus atuais herdeiros e do outro uma diversidade impressionante de povos indígenas.

O processo de expansão de fronteiras do país esteve relacionado, entre outros fatores, ao que os **colonizadores**, no passado, e os **setores dominantes** da nossa sociedade, hoje, entendem por **atividades econômicas, progresso e desenvolvimento**: a) Da extração do pau-brasil no litoral, no começo da colonização, passando pelas entradas dos bandeirantes pelos interiores e o **extermínio e escravização** dos indígenas que encontravam pelo caminho; b) Da expansão das fazendas de gado aos ciclos econômicos do açúcar, do ouro, da borracha, do café e da soja; c) Da implantação de hidrelétricas, mineradoras e grandes estradas para o interior do país à migração de colonos, madeireiros, garimpeiros, fazendeiros, comerciantes e grandes empresas para o Norte e Centro-Oeste. As frentes de expansão territorial continuam em busca da exploração dos recursos naturais da terra e provocam graves consequências para os povos indígenas principalmente pela sua intensidade e poder de destruição.



Fonte: <http://gilmaronline.blogspot.com/2019/01/charge-povos-indigenas.html>

Uma característica recorrente das **culturas ameríndias** (povos indígenas das Américas), de norte a sul, é a forma como consideram o que é a humanidade. Para esses povos os animais, as plantas e outros elementos da natureza como os rios, são dotados de espírito e por isso também possuem humanidade.

Nessa perspectiva, uma onça, por exemplo, é tão humana quanto a pessoa indígena, tendo apenas um corpo diferente. O que a onça vê quando vê o indígena é o mesmo que ele vê quando vê os animais que caça. As culturas indígenas consideram humano tudo aquilo que a **cultura dominante brasileira (ocidental)** considera “não humano” na natureza. Essa forma de ver o mundo influencia a relação que essas culturas têm com a natureza que é a de um profundo respeito por tudo que é vivo. Parece estranho para você? São formas diferentes de se entender o mundo, não é mesmo? Entretanto, muitas pessoas humanizam seus animais de estimação ao tratá-los como humanos! O horror que muitas pessoas teriam em comer um cachorro é comparável ao que muitas pessoas indígenas têm ao ver tamanha destruição das nossas florestas pelo ser humano não indígena.

Outra característica fundamental das culturas indígenas é a forma como elas se relacionam com o seu território, a começar pela sua noção de **propriedade**. As sociedades não indígenas e o Estado brasileiro, de maneira geral, compreendem que existem dois tipos de propriedade: a privada e a pública. As terras consideradas **propriedade privada** são tratadas pela lógica **capitalista e individualista**. Sob essa lógica o **proprietário** tem o direito de uso exclusivo sobre a terra podendo explorá-la para fins econômicos e até mesmo vendê-la para outra pessoa se for do seu interesse. As terras de uma fazenda, por exemplo. Aqui **a terra é considerada uma mercadoria**.

As terras de **propriedade pública**, por outro lado, são controladas diretamente pelo **Estado**. De acordo com a lei, essas terras pertencem a todas as pessoas brasileiras e é o Estado que define a função dessas terras, supostamente, em benefício da população. Como as terras de um parque nacional ou mesmo de um Território Indígena, por exemplo. Diz-se supostamente, pois na realidade a determinação dos usos das terras públicas tende a beneficiar alguns grupos de cidadãos e prejudicar outros. Tudo depende de qual grupo exerce mais **poder político** sobre o Estado. No caso do Brasil, a **Bancada Ruralista (ou “Bancada do Boi”)**, que é o grupo de políticos que defende os **interesses privados dos grandes latifundiários do agronegócio** sobre as terras públicas, no Congresso Nacional, tende a influenciar as decisões do Estado sobre essas terras.

A forma como as comunidades indígenas se relacionam com seus territórios representa uma maneira alternativa de compreender a propriedade: a **propriedade comum ou social**. Originalmente, a noção de **propriedade privada** não existe nas sociedades indígenas. A terra e o acesso aos seus recursos são **coletivos**, pertencem à comunidade como um todo. Por serem profundas conhecedoras da natureza de seus territórios, as formas tradicionais de **subsistência** dessas populações como a caça, a pesca, a coleta e a agricultura não levam à escassez dos recursos e à destruição do meio-ambiente. Diferentemente da lógica capitalista, a lógica de muitos povos indígenas das Américas é a do **Bem Viver**, cujos princípios incluem **relações de reciprocidade, respeito e valorização** de todas as formas de vida.

A relação indígena com a terra vai muito além da subsistência. A terra possui um valor simbólico, afetivo e sagrado para esses povos. Esse vínculo especial vem da íntima relação que essas populações têm com o seu ambiente, seus conhecimentos ambientais e as tecnologias que desenvolvem a partir deles. O território está ligado à **memória coletiva** e viva de seus **ancestrais**, ao seu senso de origem, comunidade e **pertencimento**. Essa relação sustentável, comunitária, espiritual e histórica com a terra é parte integral de sua **identidade coletiva**. Terra é vida! Por isso, para os povos indígenas, **a terra não é tratada como mercadoria**.



Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (APIB) apresenta demandas ao governo

Bolsonaro (2019). Foto: Brasil de Fato.

Até os anos 1980 o Estado brasileiro considerava os povos indígenas incapazes de se autogerir, defendendo que deveriam estar sob a **tutela** do Estado. O Estado promovia a “**integração e assimilação cultural**” dos indígenas à “**sociedade dos brancos**”. Na prática, isso significava a apropriação de suas terras e a negação de suas **identidades étnicas**. Foi a pressão do **movimento social indígena**, apoiado por Organizações Não Governamentais e setores aliados da sociedade civil, que conseguiu convencer os membros da Constituinte de 1987 a incluir na **Constituição Federal de 1988** os direitos fundamentais dos povos indígenas e a responsabilidade do Estado pela sua integridade. Esses direitos fundamentais incluem: o reconhecimento da cidadania e autonomia plenos; o reconhecimento de seus modos particulares de viver (costumes, línguas, tradições e crenças); o direito da posse permanente de suas terras tradicionais; o direito exclusivo ao uso sustentável dos recursos existentes em suas terras; o direito ao uso de suas línguas maternas; o direito a serem consultados e decidirem sobre todas as ações estatais que lhes dizem respeito.

De acordo com o último Censo Demográfico do IBGE, de 2010, existem atualmente no Brasil cerca **305 povos** indígenas. Você sabia que são **274 línguas** indígenas sendo faladas nesse exato momento no país?! A população indígena é composta por cerca de 896.900 pessoas, o que corresponde à 0,47% da população total do Brasil. Do total de indígenas 63,8% vivem na **área rural** e 36,2% (315.180) em **área urbana**. Existem hoje **488 Terras Indígenas** reconhecidas e protegidas pela União que somadas correspondem a 12,2% do território nacional. Essas terras estão distribuídas por todos o **biomas brasileiros** mas se concentram, em número e extensão, na **Amazônia Legal**, ocupando cerca de 21% desse bioma.

Como se vê, as pessoas indígenas não estão apenas **aldeadas** em Terras Indígenas. É importante considerar sua presença, de forma fixa ou em trânsito, nas cidades, onde atuam de forma significativa. As/Os **indígenas que vivem nas cidades** mantêm seus vínculos de parentesco e culturais com as/os que vivem no meio rural. Muitas vezes elas/eles migram para as cidades fugindo do **genocídio (exterminio físico)**, cometido pelo agronegócio e pela mineração, e do **etnocídio (exterminio cultural)**, decorrente da desvalorização e demonização de sua cultura promovidos por alguns segmentos religiosos e pelo **senso comum**. Só na Região Metropolitana de Belo Horizonte, em 2010, a população autodeclarada indígena era de 7.979 pessoas! Em Minas Gerais a população indígena soma um total aproximado de 32.000 pessoas pertencentes a pelo menos 13 povos. São eles: os **Xakriabá**, os **Maxakali**, os **Krenak**, os **Pataxó**, os **Caxixó**, os **Xukuru-Kariri**, os **Pankararu**, os **Aranã**, os **Mukurin**, os **Tuxá**, os **Puris**, os **Pataxó Hã-Hã-Hãe**, os **Catu-awá-araxá**, e os **Kariri**. Você descende, ou mesmo, faz parte de alguma dessas comunidades?

Quinhentos e vinte anos de guerras, extinções e migrações forçadas revelam a resistência ativa dos povos indígenas frente à expansão das fronteiras nacionais sobre seus **territórios originários e identidades coletivas**. Os povos indígenas não são folclore nem coisa do passado, eles existem aqui e agora,

e são bastante atuantes na sociedade brasileira. O ambiente hostil da sociedade brasileira para os povos indígenas é construído pela difamação e discursos de ódio, muitas vezes reproduzidos por chefes de Estado, que os apresentam como “bandidos”, “terroristas”, “preguiçosos”, “quase humanos” e como um “obstáculo para o desenvolvimento”. Essas ideias sobre os povos indígenas são bastante difundidas pelo **senso comum**. Acreditar que “índio de verdade” não pode usar roupas, celulares, nem carros apenas fortalece seu **etnocídio**. Uma pessoa indígena não perde sua ancestralidade, sua cultura e sua identidade apenas por utilizar novas tecnologias. Da mesma forma que uma pessoa não indígena não se torna indígena apenas por usar um cocar.

Saiba Mais:

Vídeo: “A questão indígena em 4 minutos”, Agência Pública, 2016. (4m17s) Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=y_tKDCBimTQ>. Acesso em: 27 set. 2020.

Vídeo: Discurso da Liderança Indígena **Ailton Krenak** na Constituinte de 1987, trecho do documentário “Índio Cidadão?”, 2014 (4m1s) Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=kWMHwiwdbM_Q&t=48s>. Acesso em: 27 set. 2020.

Vídeo: “Krenak - Vivos na natureza morta - A lama matou nosso Rio, Ep. 1” - Canal Futura, 2017. (13m7s) Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=4ng52AN3bml&feature=youtu.be>>. Acesso em: 27 set. 2020.

Vídeo: “Série Resistir, Ep. 1, O Território e a Natureza”, sobre os **Pataxó**, Jornal Minas, Rede Minas, 2015 (5m38s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=v3bdxs_j_uA&feature=youtu.be>. Acesso em: 27 set. 2020.

Vídeo: “Índios na Cidade - A cidade como lugar de afirmação dos direitos indígenas”, Comissão Pró-Índio SP, 2013. (9m17s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=M0mrQZ5lqB4&feature=emb_logo>. Acesso em: 27 set. 2020.

REFERÊNCIAS:

BANIWA, Gersem. *A conquista da cidadania indígena e o fantasma da tutela no Brasil contemporâneo*. In: RAMOS, Alcida R. (org). *Constituições Nacionais e Povos Indígenas*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2012.

LITTLE, Paul E. *Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade*. *Anuário Antropológico*, 28(1), 251-290. UNB, 2018.

MACHADO, Igor José de Renó; **AMORIM**, Henrique; **BARRROS**, Celso Rocha de. *Sociologia Hoje*. 1. ed. São Paulo: Ática, 2014.

MINISTÉRIO PÚBLICO DE MINAS GERAIS (MPMG)/UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG). Coordenadoria de Inclusão e Mobilização Sociais (CIMOS) *Direitos dos Povos e Comunidades Tradicionais*. 2014. Disponível em: <<https://www.mpmg.mp.br/comunicacao/producao-editorial/direitos-dos-povos-e-comunidades-tradicionais.htm#.X4CphGhKjIU>>. Acesso em: 20 set. 2020.

POVOS Indígenas no Brasil - Instituto Socioambiental. Disponível em: <https://pib.socioambiental.org/pt/P%C3%A1gina_principal>, Acesso em: 27 set. 2020.

01 - (ENEM-2010) “Coube aos Xavante e aos Timbira, povos indígenas do Cerrado, um recente e marcante gesto simbólico: a realização de sua tradicional corrida de toras (de buriti) em plena Avenida Paulista (SP), para denunciar o cerco de suas terras e a degradação de seus entornos pelo avanço do agronegócio.”

RICARDO, B.; RICARDO, F. Povos indígenas do Brasil: 2001-2005. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2006 (adaptado).

A questão indígena contemporânea no Brasil evidencia a relação dos usos socioculturais da terra com os atuais problemas socioambientais, caracterizados pelas tensões entre:

- a) a expansão territorial do agronegócio, em especial nas regiões Centro-Oeste e Norte, e as leis de proteção indígena e ambiental.
- b) os grileiros articuladores do agronegócio e os povos indígenas pouco organizados no Cerrado.
- c) as leis mais brandas sobre o uso tradicional do meio ambiente e as severas leis sobre o uso capitalista do meio ambiente.
- d) os povos indígenas do Cerrado e os polos econômicos representados pelas elites industriais paulistas.
- e) o campo e a cidade no Cerrado, que faz com que as terras indígenas dali sejam alvo de invasões urbanas.

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Ocupação e uso da Terra, Sociologia da Cultura.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Povos e Comunidades Quilombolas.

HABILIDADE (S):

Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo as quilombolas) no Brasil contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico-raciais no país.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Povos Tradicionais, Reforma Agrária, Demarcação de Terras.

INTERDISCIPLINARIDADE:

História, Geografia, Biologia e Língua Portuguesa.

Olá estudante! Que bom estar com você mais uma semana juntas/os.

Como viram na semana passada, nesta 7ª edição do PET de Sociologia estamos nos dedicando a conhecer melhor sobre diferentes formas de se ocupar e utilizar a terra, com o intuito de discutir um pouco sobre como nós, seres humanos, temos nos relacionado com a natureza e de que forma percebemos os diferentes grupos sociais em relação ao direito de ocuparem a terra.

O Brasil é um país de grandes proporções, muitas vezes, inclusive, dizemos que tem dimensões continentais, ou seja, é um território extenso, com tamanho suficiente para ser considerado um continente. No entanto, presenciamos tantos **conflitos** sobre a ocupação do espaço, que às vezes nos perguntamos se o Brasil tem mesmo toda essa extensão.

De um lado, as elites rurais dentro de uma perspectiva desenvolvimentista, entendendo a terra como produto de mercado. Por outro, grupos com outra visão, que entendem a terra a partir do seu **valor de uso coletivo**, de pertença e vínculo com a **ancestralidade** e que estão em constante luta para assegurar o direito às suas terras. E, é exatamente sobre essa perspectiva que queremos trabalhar esta semana. Vamos conhecer um pouco sobre **os povos e comunidades quilombolas**?

Quando falamos em **Quilombos** qual a primeira coisa que vem em sua mente? Possivelmente você respondeu: **Palmares**. Sim, Palmares é uma referência de um Quilombo, que reuniu milhares de pessoas na Serra da Barriga, no estado de Alagoas. Mas afinal, o que são Quilombos?

A palavra Quilombo começou a ser utilizada no período colonial em referência a comunidades de **pessoas negras** que "fugiam" aos processos de escravização, ou seja, **territórios criminalizados**. Contudo, podemos ir além e entender os quilombos como **comunidades de luta e resistência aos processos de escravização** que as pessoas negras estavam sujeitas. Não só no Brasil, mas em diversos países houve esse movimento de resistência. Nas colônias espanholas, como na Colômbia, são conhecidos como Palenques; já as colônias inglesas, Marrons.

Os Quilombos não surgiram apenas com a luta de pessoas negras que buscavam resistir aos processos de escravização, mas também por **doações de terra feita pela igreja** e de outras pessoas, **terras recebidas como pagamento pela participação na guerra**, entre outros exemplos.

Muitas são as formas que as pessoas negras resistiram e ainda resistem aos processos de escravização, de uma forma geral, o Quilombo é uma delas. Uma canção que traz uma importante reflexão neste sentido, e que ao mesmo tempo destaca a importância de estudarmos e conhecermos os Quilombos brasileiros é Mandume, do cantor e compositor Emicida:

Mandume

Emicida

Eles querem que alguém
Que vem de onde nós vem
Seja mais humilde, baixe a cabeça
Nunca revide, finja que esqueceu a coisa toda
Eu quero é que eles se
Eles querem que alguém
Que vem de onde nós vem
Seja mais humilde, baixe a cabeça
Nunca revide, finja que esqueceu a coisa toda
(Nunca deu nada pra nós, nunca lembrou de nós)
[...]
Mas mano, sem identidade somos objeto da História
Que endeusa "herói" e forja, esconde os retos na história
Apropriação a eras, desses 'tá na repleto na história
Mas nem por isso que eu defeco na escória
Pensa que eu num vi?
Eu senti a herança de Sundi
Ata, não morro incomum e
Pra variar, herdeiro de Zumbi
Segura o boom, fi
É um e dois e três e quatro, não importa
Já que querem eu cego eu 'to pra ver um daqui sucumbir (não)



A letra da música traz vários elementos fundamentais, mas gostaríamos de destacar o trecho em que Emicida chama a atenção para a importância de conhecermos os elementos da nossa história, para que não sejam reproduzidos os processos de exploração e opressão sobre as pessoas negras: *Mas mano, sem identidade somos objeto da História Que endeusa "herói" e forja, esconde os retos na história*. Outro trecho, é o destaque a **Zumbi**, líder de um

dos principais Quilombos, Palmares. Zumbi tornou-se uma referência de luta negra no Brasil, junto à sua companheira **Dandara**.

Gostaríamos de trazer um debate importante sobre o uso da terra pelos povos e comunidades quilombolas, que fazem parte do que denominamos na sociologia de **Povos Tradicionais**. Como falamos na semana anterior, os povos e comunidades tradicionais são grupos com características socioculturais e econômicas próprias, mantendo uma **relação de respeito em relação ao seu território**, com práticas sustentáveis, ou seja, que cuidam da terra e não se preocupam em apenas extrair das terras seus alimentos, mas permitir que ela se desenvolva, garantindo assim as mesmas possibilidades para as próximas gerações.

Enquanto as grandes corporações do agro-negócio trabalham a terra em uma lógica de extração, os Quilombos, assim como os povos indígenas e ribeirinhos, por exemplo, detêm conhecimento e práticas de plantio e de criação de animais que buscam manter **a saúde da terra**, a fim de que ela não se esgote e outras pessoas possam utilizá-la.

São muitas as comunidades quilombolas em nosso estado, Minas Gerais. **Só no Vale do Jequitinhonha**, que é a região com o maior número, existem cerca de **80 comunidades**. É preciso lembrar que as comunidades e povos quilombolas não estão apenas em áreas rurais, mas também ocupam os centros urbanos. Belo Horizonte, por exemplo, conta com várias, algumas já reconhecidas, outras em processo de reconhecimento. Recentemente foi reconhecido como território quilombola, recebendo o título de legitimação fundiária pelo município de Belo Horizonte **a comunidade Manzo Ngunzo Kaiango**. Uma vitória não só de todas as pessoas presentes na comunidade, como também de seus/suas ancestrais!



Comunidade Manzo Ngunzo Kaiango celebrando o título de Quilombo

Minas Gerais apresenta muitos Quilombos pelo fato de que o estado recebeu uma grande quantidade de pessoas negras, vindas de países Africanos colonizados pela coroa portuguesa.

Por fim, é preciso salientar que a palavra Quilombo deixa de ser utilizada após a **"abolição" da escravidão**, em 1888. Entretanto, retorna na nossa Constituição de 1988, com outro sentido, estabelecendo o direito às terras para os habitantes dessas comunidades e demarcar que ainda existem inúmeras denúncias de escravidão na atualidade. O conceito passa a ser utilizado para a **luta de direitos historicamente negados**, como indica Ana Emília Moreira, moradora de um Quilombo:

Quilombola pra mim é uma história. Quilombola pra mim é dizer pra esse país que eu não queria vir pra cá – me trouxeram. Dizer pra esse país, desconstruir ele pra construir o país que nós precisamos, porque quem faz, quem conta essa história, somos nós (...) Dizer pra esse país que quilombola é gente. Que quilombola é fruto de um país onde há muito massacre. Dizer pra esse país que eu preciso de escola boa, que eu preciso de saúde – que eu não só preciso, eu tenho direito. (ÁGUAS, 2012, p. 143)

E, com a fala de Ana Emília, destaca-se mais uma vez a importância de a história ser contada pelas/os próprias/os sujeitos que a vivenciam, é importante ouvir das pessoas quilombolas sobre sua história e sua trajetória. Finalizamos por aqui esta semana e esperamos que nosso debate sobre os povos quilombolas e sobre o uso da terra de forma sustentável tenha sido ampliado.

REFERÊNCIAS:

ÁGUAS, Carla Pimentel. Terra e estrutura social no Brasil: exclusão e resistência das comunidades negras quilombolas. **Revista Angolana de Sociologia**, n. 10, p. 131-148, 2012.

Imagem de Zumbi e Dandara dos Palmares disponível em: <<https://escolaeducacao.com.br/biografia-zumbi-e-dandara-dos-palmares/>>. Acesso em: 28 set. 2020.

Imagem da Celebração do Quilombo Manzo Ngunzo Kaiango retirada do portal <<https://www.cedefes.org.br/manzo-ngunzo-kaiango-e-reconhecido-como-territorio-quilombola-em-belo-horizonte/>>. Acesso em: 30 set. 2020.

ATIVIDADES

01 - (Enem 2010) Escrevendo em jornais, entrando para a política, fugindo para quilombos, montando pecúlios para comprar alforrias... Os negros brasileiros não esperaram passivamente pela libertação. Em vez disso, lutaram em diversas frentes contra a escravidão, a ponto de conseguir que, à época em que a Lei Áurea foi assinada, apenas uma pequena minoria continuasse formalmente a ser propriedade.

Antes da Lei Áurea. Liberdade Conquistada. **Revista Nossa História**. Ano 2, nº 19. São Paulo: Vera Cruz, 2005.

No que diz respeito à Abolição, o texto apresenta uma análise historiográfica realizada nas últimas décadas por historiadores, brasileiros e brasilianistas, que se diferencia das análises mais tradicionais. Essa análise recente apresenta a extinção do regime escravista, em grande parte, como resultado:

- a) da ação benevolente da Princesa Isabel, que, assessorada por intelectuais e políticos negros, tomou a abolição como uma causa pessoal.
- b) da ação da imprensa engajada que, controlada por intelectuais brancos sensíveis à causa da liberdade, levantou a bandeira abolicionista.
- c) das necessidades do capitalismo inglês de substituir o trabalho escravo pelo assalariado, visando ampliar o mercado consumidor no Brasil.
- d) da luta dos próprios negros, escravos ou libertos, que empreenderam um conjunto de ações que tornaram o regime escravista incapaz de se sustentar.
- e) do espírito humanitário de uma moderna camada proprietária que, influenciada pelo liberalismo, tomou atitudes individuais, libertando seus escravos.

02 - (ENADE 2012) A Constituição brasileira de 1988 reconheceu o direito dos remanescentes das comunidades de quilombos à propriedade definitiva das terras que ocupam, devendo o Estado emitir os respectivos títulos (Art. 68, Ato das Disposições Constitucionais Transitórias). Para dar efetividade ao texto constitucional, foi editado o Decreto n.º 4.887, de 20 de novembro, que regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras quilombolas. Importante notar que o referido Decreto é objeto de controle da constitucionalidade perante o Supremo Tribunal Federal desde 2004, sem julgamento do mérito.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade, ADI n.º 3.239, Relator Min. Cezar Peluso.

Acerca do processo de reconhecimento e titulação das terras quilombolas, avalie as afirmações a seguir.

- I. Consideram-se comunidades dos quilombos os grupos étnico-raciais, segundo critério de autoatribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida.
- II. Cabe ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) regulamentar os procedimentos administrativos necessários à titulação das terras ocupadas pelos remanescentes das comunidades dos quilombos.
- III. A caracterização dos remanescentes das comunidades dos quilombos deve ser atestada mediante autodefinição da própria comunidade e deve ser levada a registro no Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) do Ministério da Cultura.
- IV. É responsabilidade exclusiva da União a identificação, o reconhecimento, a delimitação, a demarcação e a titulação das terras ocupadas pelos remanescentes das comunidades dos quilombos.

É correto apenas o que se afirma em:

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

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Análise sociológica do mundo pós-moderno: a sociedade que vivemos.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Agricultura e a ocupação da terra.

HABILIDADE (S):

Compreender as desigualdades na ocupação da terra; entender aspectos sociais da problemática ambiental; refletir sobre a importância da agricultura sustentável.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Reforma Agrária, Educação ambiental, Economia Verde, Crise alimentar e a globalização, agricultura familiar, sustentabilidade e a produção de alimentos.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Geografia, História, Biologia, Química e Matemática.

Olá estudantes,

Nesta semana a proposta é refletir sobre como a agricultura é uma atividade fundamental para a vida de todas as pessoas, independente de onde moram, da sua classe, gênero, cor ou etnia. O alimento é fonte da vida e vem da terra por meio da atividade agrícola. Você pode pensar: mas eu não gosto de verdura, legume ou fruta, logo, isso não me interessa. Porém, pensa comigo: qual é o ingrediente que se usa para fazer a massa da pizza? De onde vem o algodão das roupas? De onde vem a matéria-prima do plástico, do telefone, do carro? Sim, tudo vem da terra. Além disso, nesta semana estudaremos sobre como as monoculturas interferem no uso e ocupação da terra em nosso país e seus impactos socioambientais. Vamos nessa?

A agricultura é uma atividade milenar e mudou a organização social lá na pré-história. Só para nos situar: a pré-história é dividida no período paleolítico e neolítico. O que caracterizou o período paleolítico foi o nomadismo dos seres humanos, ou seja, quando os recursos em um ambiente acabavam as pessoas se mudavam para sobreviver em outro lugar. Já o período neolítico se caracterizou pelo sedentarismo, ou seja, fixação à terra, dominação de técnicas da agricultura e pela domesticação de animais por esses grupos. Dito isto, conclui-se que a agricultura foi, e ainda é, capaz de transformar nossa organização social, cultural e econômica.

Até aqui já sabemos que há mais de 10.000 anos a agricultura mudou a forma com que as pessoas se relacionavam e ocupavam a terra, mas esse processo não foi similar em todos os lugares do mundo. Cada país tem sua especificidade e aqui no Brasil desde quando o território foi invadido pelos europeus, a concentração de terra é um traço marcante em nossa sociedade, seja por meio de capitâneas hereditárias, sesmarias (terra doada por Portugal à



peças de posse aqui no Brasil) ou e até os dias de hoje em que há grandes fazendas nas mãos de poucas famílias (latifúndios). Antes do Brasil ser Brasil, os povos indígenas já tinham desenvolvido técnicas para cultivar mandioca, batata, entre outros produtos para subsistência, ou seja, plantavam para o próprio consumo, respeitando a natureza e seu tempo, a relação das várias etnias com a terra é culturalmente diferente, como você pôde ver na semana 1.

Desde a exploração no período colonial, até os dias de hoje, os cultivos em grande escala, monocultura em latifúndios, como as de cana-de-açúcar, algodão, café, soja, entre outros se tornaram a principal atividade econômica do Brasil. Em outras palavras, nosso país se tornou um dos maiores exportadores de *commodities* do mundo. Esse termo inglês é utilizado exatamente para definir a exportação de matéria-prima, produtos com baixo valor agregado.

Ainda no século XX, no contexto de pós-segunda guerra mundial, Europa destruída, guerra fria, fome em diversos países, a elite agrária do Brasil aceitou realizar uma nova forma de produção que é conhecida como **Revolução Verde**. Aqui podemos entender como se dá a relação entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento na política internacional.

Não se engane pelo nome, porque a Revolução Verde representou a mecanização do campo do Brasil e como consequência tivemos a migração em massa das pessoas do campo para a cidade, um aumento expressivo no uso de fertilizantes químicos e agrotóxicos e como consequência temos a poluição dos rios, a diminuição da biodiversidade e o risco à saúde de quem planta e quem consome os produtos, a continuidade da concentração de terra o que acarreta em desigualdade social, o aumento no uso de sementes **transgênicas**, ou seja, sementes geneticamente modificadas que tem seus efeitos colaterais no corpo humano ainda desconhecidos e como consequência temos (além do risco à saúde), a diminuição da biodiversidade, concentração de terra, expulsão do pequeno agricultor do campo, aumento do desemprego, entre outras.

CICLO CONSTRUTIVO DA AGROECOLOGIA



De acordo com um estudo feito em 2017 constatou-se que a plantação de soja ocupa 33.245.195 de hectares e a de cana-de-açúcar 10.536.274 de hectares do território brasileiro, ou seja, juntas ocupam uma área de 43.781.469 de hectares, o que equivale a 10 vezes o tamanho do estado do Rio de Janeiro, por exemplo. Deu para perceber o quanto as terras destinadas ao agronegócio são gigantes? Perceba que apenas dois exemplos foram mencionados, o da soja e cana-de-açúcar. Outra informação relevante é que de toda essa extensão de terra, a maior parte não é usada para alimentar pessoas, mas sim os rebanhos de animais dos países desenvolvidos. Curioso, não?

Com a permissão e flexibilização das leis de uso de agrotóxico aqui no Brasil, desde a Revolução Verde, entenderemos o quanto os alimentos que compramos no sacolão ou supermercado podem ser nocivos à saúde. Para você ter um parâmetro, compararemos o uso de agrotóxico aqui do Brasil com a Europa: o feijão daqui possui uma quantidade de agrotóxico 400x maior do que os da Europa. O café daqui tem 10x mais agrotóxico do que os da Europa. A soja daqui tem 200x mais agrotóxico do que a de lá. O brócolis produzido aqui tem 250x mais agrotóxico. A alface tem 16x mais agrotóxico se comparado com os de lá. Enfim, o Brasil é o país que mais usa agrotóxico no mundo desde 2008.

Entretanto, provavelmente você conhece alguém que planta alguma verdura no quintal de casa ou em um vaso no apartamento mesmo e não usa agrotóxico. Na sociologia categorizamos essa prática como **saber popular**, aquele que é passado de geração em geração. É bom lembrar que sempre existiram várias formas de lidar com os bichos que comem a couve, alface, o tomate, as verduras em geral, sem necessariamente impactar negativamente o ecossistema. Ou seja, dá pra cultivar e conviver harmonicamente com as “pragas” sem causar desequilíbrio no meio ambiente. O nome dado a este processo é **agroecologia**.

A agroecologia abrange **saberes científicos, populares e tradicionais** (dos povos tradicionais!) e é uma forma de cultivar vegetais de maneira que respeita o tempo da natureza e seus recursos naturais, ou seja, é um tipo de **agricultura sustentável**. Além disso, esse tipo de manejo defende a volta da maneira de cultivar anteriores ao uso de agrotóxicos e de outras práticas promovidas pela Revolução Verde. O objetivo dessa agricultura ecológica é a busca por uma agricultura ambientalmente sustentável, economicamente eficiente e socialmente justa.

Todas e todos nós precisamos dos recursos naturais seja para comer, vestir e usar toda e qualquer tecnologia como o telefone, computador, carro ou um elevador. Você conseguiu perceber que esta temática envolve interesses políticos e também aspectos sociais, econômicos e culturais? Que precisamos rever comportamentos coletivos e individuais? Já pensou de onde veio o seu alimento? Quantos quilômetros ele teve que percorrer para chegar até você? E, inclusive, para onde vai quando você o desperdiça? Para manter o **padrão de consumo** do Brasil precisaríamos de 1,16 planetas Terra, para manter o padrão de consumo dos Estados Unidos precisaríamos de 5,33 planetas Terra e para manter o padrão de consumo da Somália precisaríamos de 0,22 (não chega a metade de !!) planeta Terra. Fica aí a reflexão!

Saiba Mais:

Veja o documentário “O veneno está na mesa”: Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=8RVAgD44AGg>>. Acesso em: 05 out. 2020.

Veja este vídeo sobre o livro “Primavera Silenciosa”: Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=XxUZYa5kRtw>>. Acesso em: 05 out. 2020.

Vídeo “O que é agrofloresta?” Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=fdxPs0-gx2k>>. Acesso em: 05 out. 2020.

REFERÊNCIAS:

ARAÚJO, Isabelle Maria Mendes de; OLIVEIRA, Ângelo Giuseppe Roncalli da Costa. Agronegócio e agrotóxicos: impactos à saúde dos trabalhadores agrícolas no nordeste brasileiro. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 15, n. 1, p. 117-129, 2017.

BOMBARDI, Larissa Mies. **Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e conexões com a União Europeia**. FFLCH-USP, 2017.

GUIMARÃES, Roberli Ribeiro; DE MESQUITA, Helena Angélica. AGROECOLOGIA X AGRONEGÓCIO: crises e convivências. **Espaço em Revista**, v. 12, n. 2, 2010.

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. História das agriculturas no mundo. **Do Neolítico à crise contemporânea**. São Paulo, Editora UNESP, 2008.

Sociologia em movimento. Vários autores. 2. ed - São Paulo: Moderna, 2016

ATIVIDADES

01 - (UDESC-2017) O processo de modernização agrícola, com os avanços da energia a vapor, da mecânica, da genética vegetal, dos descobrimentos da química agrícola, tem continuidade, em âmbito mundial, nos setores agrários capitalizados. Esta Terceira Revolução Agrícola, apoiada por um conjunto de incentivos de políticas agrárias nos Estados Unidos e na Europa, e daí para os países em desenvolvimento, ficou conhecida internacionalmente como:

- a) Revolução Transgênica
- b) Permacultura
- c) Agricultura Biodinâmica
- d) Revolução Verde

02 - Marque com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso) as afirmativas abaixo e assinale a alternativa que corresponde a sequência correta:

- () A agroecologia é um tipo de saber científico que desconsidera os saberes populares e tradicionais, uma vez que esses saberes não têm embasamento teórico e sustentável.
- () A Revolução Verde é o termo que designa o processo de mecanização do campo, o aumento expressivo no uso de fertilizantes químicos e agrotóxicos, a diminuição da biodiversidade, a concentração de terra, entre outros aspectos.
- () A agricultura desde a pré-história fez a diferença na forma de organização social, econômica e social das pessoas e essa organização foi similar em todas as partes do mundo.
- () O agrotóxico, usado em larga escala desde a Revolução Verde, não mata apenas os insetos que comem o plantio, mas também polui rios, nascentes e o ar.
- () A concentração de terra é uma característica forte na formação histórica da sociedade brasileira e hoje é representada pelo latifúndio, fazendeiros e pelo agronegócio.

- a) V, F, F, V, V
- b) F, V, V, V, V
- c) F, V, F, V, V
- d) F, V, F, V, F

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Uso e ocupação da terra.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Concentração de terra; Reforma Agrária.

HABILIDADE (S):

Analisar criticamente o papel do Estado nas políticas públicas do campo. Compreender a concentração de terras e sua influência na estrutura e nas relações sociais no Brasil.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Reforma agrária, movimentos sociais, agronegócio, agricultura familiar.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Artes, Geografia, História e Língua Portuguesa.

A Concentração das Terras e a Reforma Agrária no Brasil

Olá estudantes! “Bora” para a última semana de estudos deste PET? Vamos continuar com a temática **Ocupação da terra**. Um dos bens mais abundantes de nosso país é a terra, no entanto, apesar de suas proporções continentais, existe uma alta **concentração de terras** no Brasil. Você sabe o que isso significa? É o seguinte, praticamente metade das terras produtivas é propriedade de um grupo pequeno da população brasileira. De acordo com o Atlas do Agronegócio, em 2018, aproximadamente 45% das **terras produtivas** do país estavam concentradas nas mãos de menos de 1% dos proprietários rurais, dando ao Brasil a 5º posição no ranking de países com a maior concentração de terras do mundo. Mas como chegamos a este estado de coisas?

A propriedade de terras no Brasil está historicamente associada ao poder político e econômico. Desde a invasão e colonização pela Coroa portuguesa, que impôs a divisão política do território em **Capitanias Hereditárias**, enormes pedaços de terra doados a homens de confiança do Rei, até o século 19, a distribuição de terras seguiu o padrão da concentração na mão de poucos “senhores”. Com a **Lei de Terras, de 1850**, esse padrão se firmou de vez, dando origem aos grandes **latifúndios**. Essa lei estabeleceu que a única forma de se adquirir terras no Brasil seria pela compra e registro das **terras públicas** ou **privadas** que estivessem à venda. Mas quem nessa época tinha o dinheiro para comprar e era letrado para registrar as terras em cartório? Certamente, não era a população em geral composta por pequenos agricultores, afrodescendentes escravizados, alforriados, quilombolas, indígenas, e imigrantes europeus pobres recém chegados.

Por um grande período de sua história o país foi majoritariamente **agrário**, tendo a maioria de sua população trabalhando no campo, onde estavam concentradas as principais atividades econômicas. De acordo com o IBGE, em 1960, 65% da população ainda vivia no campo. Foi apenas na década de 1970 que a população urbana ficou maior que a rural. Essa **mudança demográfica** se deu, entre outras coisas, em função do avanço da **industrialização** que já vinha ocorrendo desde a década de 1930. Como vimos na semana passada, a mecanização e modernização das técnicas agrícolas do campo, ocorrida com a **Revolução Verde**, foi um dos motivos para que os trabalhadores do campo perdessem seus postos de trabalho que, sem a posse das terras, altamente concentradas nos latifúndios, engrossaram as fileiras do **êxodo rural** rumo às cidades.

Ainda hoje, o Brasil possui uma forte vocação agrária, por vezes sendo chamado de o “**celeiro do mundo**”. Esta vocação está diretamente ligada à **questão agrária** da concentração de terras que oscila entre

aqueles/as que, de um lado, defendem que ela é boa para o país, pois o **Agronegócio** é uma atividade econômica expressiva e, de outro lado, aqueles/as que defendem que ela é ruim por dificultar o **acesso democrático à terra**. Uma forma de democratizar o acesso à terra seria a **Reforma Agrária**, tema que divide sociedade entre os que defendem o **direito à propriedade** e os que defendem o **combate às desigualdades**. Mas o que é reforma agrária? É a redistribuição de terras que estão improdutivas para que estas realizem sua função social.

Como vimos, a concentração de terras está expressa na existência de latifúndios. Às vezes, esses latifúndios podem ser considerados **terras improdutivas ou ociosas**. Um latifúndio é improdutivo quando, apesar de ter boas condições para o plantio, por exemplo, não é utilizado em sua totalidade pelo proprietário. Isso pode ocorrer quando a propriedade é tão grande que o seu dono não dá conta de explorar toda sua extensão. Ou ainda quando ocorre **especulação imobiliária**, que é quando o proprietário deixa sua terra ociosa esperando que ela se valorize com o tempo, para vendê-la no futuro a um preço mais alto do quando a comprou.

Quando uma propriedade se encontra nessa situação a lei brasileira determina que ela não está cumprindo sua **função social**. E o que seria a função social de uma propriedade? Apesar de o artigo 5º da Constituição Federal garantir o **“direito de propriedade”** ao mesmo tempo dispõe que **“a propriedade atenderá a função social”**. No caso da terra, isso quer dizer que uma grande propriedade rural não pode ser adquirida e não ser usada, pois sua função social ser produtiva e atender às necessidades comuns da sociedade tais como gerar emprego e/ou produzir alimentos. A constituição Federal dispõe ainda que a União pode **“desapropriar por interesse social, para fins de reforma agrária, o imóvel rural que não esteja cumprindo sua função social”**, o que é feito mediante indenização ao dono desapropriado.

Quando os latifúndios não cumprem sua função social eles aprofundam a **desigualdade social** no país pois enriquecem apenas seus proprietários especuladores. Sendo assim, a reforma agrária visa essencialmente a uma distribuição de terras mais justa e democrática que atenda igualmente aos interesses dos pequenos agricultores que praticam a **agricultura familiar**. Falando nisso, você sabia que a agricultura familiar é a principal responsável pelo abastecimento de alimentos básicos dos lares brasileiros? A agricultura familiar é gerida por e emprega membros de uma mesma família, produz alimentos em pequenas propriedades de terra cuja produção serve à sua própria **subsistência** e ao mercado interno do país. Ela inclui pequenos agricultores, povos indígenas, comunidades quilombolas, assentamentos de reforma agrária e diversas comunidades tradicionais extrativistas.

De acordo com o IBGE, em 2017, apesar de representar 77% dos negócios agrícolas e empregar cerca de 74% da mão de obra rural do país a agricultura familiar ocupava apenas 23% da terra e recebeu apenas 14% o financiamento estatal destinados à agricultura. Esses pequenos agricultores foram responsáveis por produzir cerca de 70% do feijão nacional, 34% do arroz, 87% da mandioca, 60% da produção de leite e 59% do rebanho suíno, 50% das aves e 30% dos bovinos, porcentagens consideráveis se levarmos em conta a pequena extensão da terra que estes trabalhadores ocupam e os baixos incentivos governamentais que recebem.

Mas se a reforma agrária está prevista na Constituição desde 1988, porque até hoje não aconteceu efetivamente no Brasil? Cabe aqui trazer uma frase do **senso comum**: “existe uma enorme diferença entre o que está escrito na lei e a realidade”. Afirmção que, em alguma medida pode ser verdadeira. É justamente aí que entram os movimentos sociais. Eles atuam no sentido de cobrar a aplicabilidade dos direitos sociais. Lembrem do PET 3! Percebendo que mesmo após a promulgação da Constituição, o Estado Brasileiro permanecia sob a forte influência dos grandes proprietários, representados no Congresso Nacional pela **Bancada Ruralista**, muitos movimentos sociais intensificaram sua luta pelo direito à terra.

O mais conhecido desses movimentos é o **Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra (MST)**. Fundado no Paraná, em 1984, o MST atua hoje em 24 estados brasileiros e é membro da **Via Campesina**, a maior organização internacional de movimentos camponeses. Sua principal forma de atuação são as **ocupações** (na visão de seus militantes e apoiadores) ou **invasões** (na visão de seus opositores e críticos) de terras consideradas improdutivas. Com isso, o movimento visa pressionar o Estado e atrair

a atenção da sociedade em geral para a ausência da função social das propriedades ociosas e para a necessidade da efetivação da reforma agrária prevista pela lei.

A reforma agrária teve poucos avanços até os dias atuais e os conflitos pela terra no campo perduram. O Atlas da Violência no Campo, de 2020, associa o avanço da mineração, extração de madeira e agropecuária extensiva aos conflitos por posse de terra, que resultam no assassinato de lideranças camponesas, indígenas e quilombolas que lutam pelo direito à terra.

Ao contrário do que o **senso comum** costuma difundir a reforma agrária não é uma política de Estado exclusivamente **socialista**. A política de redistribuição de terras foi uma das estratégias de **desenvolvimento** adotadas por países reconhecidamente **capitalistas** e desenvolvidos como a França, os Estados Unidos e o Japão. Nesses países, ela foi implementada com o fim de integrar as pessoas ao sistema capitalista, aumentando a produtividade da terra, aumentando participação das pessoas na economia nacional, melhorando suas condições de vida e promovendo o desenvolvimento dessas sociedades como um todo.

Neste PET 7 propusemos discussões que buscaram esclarecer sobre a formação e construção da estrutura social brasileira no que tange a ocupação da terra, os fenômenos sociais do campo, suas consequências e as relações que os povos e as comunidades tradicionais têm com o território. Esperamos que tenham aproveitado a jornada pelo território até aqui!

“A terra não pertence ao homem, é o homem que pertence à terra”. Chefe Seattle, liderança indígena estadunidense, 1854.

REFERÊNCIAS:

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm> Acesso em: 07 out. 2020.

IPEA. Atlas da Violência no Campo no Brasil: Condicionantes Socioeconômicos e Territoriais. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=36100&Itemid=432>. Acesso em: 08 out. 2020.

FIGUEIREDO, Dannel. “Reforma agrária: o que é?” Disponível em: <<https://www.politize.com.br/o-que-e-reforma-agraria/>> Acesso em: 05 nov. 2020.

JUS. A ocupação das propriedades rurais improdutivas, análise das ações de ocupação dos trabalhadores rurais e a questão agrária no Brasil. Brasil, 2013. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/25323/a-ocupacao-das-propriedades-rurais-improdutivas>> Acesso em: 06 out. 2020.

MAZARO, Gabriel. “Qual a situação da agricultura familiar no Brasil?” Disponível em: <<https://www.politize.com.br/agricultura-familiar/>> Acesso em: 05 nov. 2020.

PENA, Rodolfo F. Alves. “O que é reforma agrária?”; *Brasil Escola*. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/geografia/o-que-e-reforma-agraria.htm>>. Acesso em: 06 nov. 2020.

Esta cova em que estás com palmos medida
É a conta menor que tiraste em vida
É a conta menor que tiraste em vida
É de bom tamanho nem largo nem fundo
É a parte que te cabe deste latifúndio
É a parte que te cabe deste latifúndio
Não é cova grande, é cova medida
É a terra que querias ver dividida
É a terra que querias ver dividida
É uma cova grande pra teu pouco defunto
Mas estarás mais ancho que estavas no mundo

Estarás mais ancho que estavas no mundo
É uma cova grande pra teu defunto parco
Porém mais que no mundo te sentirás largo
Porém mais que no mundo te sentirás largo
É uma cova grande pra tua carne pouca
Mas a terra dada, não se abre a boca
É a conta menor que tiraste em vida
É a parte que te cabe deste latifúndio
É a terra que querias ver dividida
Estarás mais ancho que estavas no mundo
Mas a terra dada, não se abre a boca

(Funeral de um lavrador, João Cabral de Melo Neto; 1968)

Questão problematizadora: tendo como base a música “Funeral de um lavrador”, de João Cabral de Melo Neto, e o conteúdo proposto nessa semana, diga o que compreendeu sobre a questão que envolve os Trabalhadores Rurais Sem Terra e o acesso a terra (você poderá responder a essa questão com um texto, um poema, poesia, colagem, um meme, um cartoon ou desenho).



PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **LÍNGUA INGLESA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **3º ANO - EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **02**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **08**

SEMANA 1

EIXO:

Recepção e Produção de Textos Orais e Escritos de Gêneros Textuais variados em Língua Estrangeira.

TEMA 1:

Compreensão escrita (leitura).

TÓPICOS/HABILIDADES:

Inferências na compreensão do texto escrito de gêneros textuais diferentes.

DETALHAMENTO DAS HABILIDADES:

- Identificar o tema geral do texto.
- Identificar a função comunicativa do texto.
- Reconhecer o gênero do texto.
- Estabelecer o suporte de circulação do texto.
- Localizar informação específica (scanning), de acordo com os objetivos de leitura do leitor.
- Reconhecer as características básicas dos vários gêneros textuais.
- Inferir o significado de palavras e expressões desconhecidas com base na temática do texto, no uso do contexto e no conhecimento adquirido de regras gramaticais e de aspectos lexicais.

ATIVIDADES

Estamos caminhando juntos no ensino remoto e não deixe acumular atividades, tire dúvidas pelo conexão escola ou em seu grupo com o seu professor, o importante é saber que estamos juntos para aprender.

Leia o texto com atenção e responda as questões em Português.

Importance of English in an office or a workplace

BY ISCHOOLCONNECT

DECEMBER 25, 2019 1418 VIEWS

English is not only the most universally spoken language, but it is also the primary language of the corporate world. As a newly graduated student entering the corporate world, the importance of the English language is undeniable. Read this blog to find out why.

Often touted as the global language, the use, and benefits of being fluent in English, are endless. Despite this blog's objective, a workplace isn't the only place that needs English. Students realize the importance of English more than ever when faced with proficiency tests such as IELTS, TOEFL, PTE, etc., that they need to attempt if they plan on pursuing their education abroad or migrate to a foreign country. Not only that, but the language of instruction in universities in most countries is English. Essentially, if you gain command over this beautiful language, I assure you, you will benefit a lot.

Why is English important in the workplace?

Pssst! Did you know that good English is considered to be one of the biggest contributors to attaining success in a work setting? If you're still one of the people who are wondering how important is English for working in the corporate world, I have the perfect response for you. The answer is that successful communication is the key to increased sustainability and career progression in the workplace. Without proper knowledge of the English language, it might be difficult for you to maintain business relationships and ultimately climb the corporate ladder.

Given that English is the most widely spoken and written language in the world, the bottom line is, that learning it can allow you to effectively communicate with other people. From giving your office interview to exploring new career opportunities, English is your savior. It is also the top language in technology and network-related fields.

9 Benefits of knowing English in the workplace

It showcases your interest to perform beyond basic business standards;

It will allow you to communicate effectively with your colleagues and superiors;

It will enable you to adequately express and represent yourself in front of an audience;

You will start developing high-end interpersonal and networking skills;

It will provide you with confidence while delivering presentations and speeches;

Good communication will help you make a good first impression, be it at a job interview or a business event;

It will be of great assistance when you travel to a different country or working at an international company;

It gives you an edge over other candidates while applying for a particular position;

The English language places you in a position where you can express yourself to everyone in a common language.

Disponível em: <<https://ischoolconnect.com/blog/importance-of-english-in-workplace/>>. Acesso em: 05 out. 2020.

01 - Relacione os dados do texto:

- a) Data da publicação () Ischool Connect.
- b) Título do texto () December, 25,2018.
- c) Nome do site () 1418.
- d) Número de visualizações () The importance of english in workplace.

02 - Quais são os testes de proficiência em inglês citados no texto?

03 - Sem um conhecimento adequado no inglês o que pode ocorrer?

04 - Copie e separe as palavras cognatas com a sua tradução adequada.

Palavras cognatas	Tradução

05 - Na sentença "It is also the top language in technology and network-related fields." O pronome **IT** refere se a

- a) Workplace ()
- b) English ()
- c) Carrer ()
- d) savior ()

06 - Na frase "It will allow you to communicate effectively with your colleagues and superiors;" as palavras, **allow, you, effectively e colleagues** são respectivamente

- a) Pronome, advérbio, substantivo e verbo. ()
- b) Substantivo, verbo, pronome e advérbio. ()
- c) Verbo, pronome, advérbio e substantivo. ()
- d) Verbo, pronome, substantivo e substantivo. ()

07 - Explique com suas palavras o último parágrafo "The English language places you in a position where you can express yourself to everyone in a common language."

EIXO:

Recepção e Produção de Textos Orais e Escritos de Gêneros Textuais variados em Língua Estrangeira.

TEMA 1:

Compreensão escrita (leitura).

TEMA 7:

Produção textual.

TEMA 10:

Aspectos léxico-sistêmicos.

TÓPICOS/HABILIDADES:

Informação específica e objetivos do leitor.

DETALHAMENTO DAS HABILIDADES:

- Localizar informação específica (scanning), de acordo com os objetivos de leitura do leitor.
- Estabelecer relações entre informação não-verbal e verbal na compreensão de textos de vários gêneros.
- Planejar as etapas da produção textual, de vários gêneros textuais, tendo em vista as condições de produção sob as quais se está escrevendo.
- Produzir textos, de vários gêneros textuais, tendo em vista o processo de revisar, produzir e editar, considerando as condições de produção sob as quais se está escrevendo.
- Produzir textos organizados na forma de comparação-contraste.
- Inferir o significado de palavras e expressões desconhecidas com base na temática do texto, no uso do contexto e no conhecimento adquirido de regras gramaticais e de aspectos lexicais.
- Comparar opiniões ou pontos de vista em dois textos sobre o mesmo tema.

Na semana 1 vimos a importância e os benefícios em saber a língua inglesa.

Nessa semana vamos conhecer sobre algumas profissões em que o inglês ajuda você a se destacar e ter mais sucesso.

JOB SEARCHING JOB LISTINGS

Best Jobs for Graduates With an English Degree

Career Options to Consider for English Majors

BY MIKE PROFITA Updated June 24, 2020.

[...] Top 10 Jobs for English Majors

Since your major is only one aspect of your professional profile, you should carefully assess other values, interests, and skills before making a final career decision. However, here are some common careers for English majors to consider.

1. Social Media Manager

Social media managers need the kind of creativity possessed by English majors to devise strategies to promote an organization through social media outlets. Often, they develop written proposals for other staff to consider and must explain their ideas to colleagues in order to draw consensus.

Social media managers often need to choose bloggers and content developers with whom to affiliate, and they need to manage these relationships. The critical reading skills of an English major can help them to select quality writers and provide constructive feedback to these individuals.

New graduates will often start out as assistants supporting the efforts of social media, public relations and marketing managers. Pursue on-campus roles with social media for student organizations or administrative offices at your college.

Salary: According to Glassdoor, social media managers earn an average annual salary of \$50,473.

2. Technical Writer

Technical writers compose manuals, frequently asked questions, help sections of websites, and other documentation regarding the use of products and services. They tap the ability of English majors to use precise language to explain ideas in the clearest and simplest manner. Technical writers need to solicit and incorporate feedback as they revise documentation based on user experiences just like English majors do when revising their essays based on the criticisms of faculty and classmates.

Salary: Per PayScale, technical writers earn an average annual salary of \$60,103.

3. Public Relations Specialist

Public relations specialists need to tell a compelling story about a client or colleague which will capture the attention of the media and generate placement with a magazine, newspaper, website, television or radio station.

Organizational skills critical to managing the English major's extensive reading/writing workload are essential for public relations representatives as they plan events and address the needs of multiple constituents.

Salary: The Bureau of Labor Statistics reports that the median annual salary for public relations specialists is \$61,150.

4. Lawyer

Ask an attorney to reference their most critical skills, and it won't take long for them to mention writing as a core skill. Lawyers compose contracts, memos, legal documentation, and courtroom arguments. The writing skills of English majors, and their ability to carefully construct language, position them to excel in these aspects of legal work.

Writing may be even more essential to the success of law students as they continually draft arguments about legal cases and precedents.

In order to pass the bar exam, law students must also craft well-written answers to essay questions.

Salary: Lawyers earn a median annual salary of \$122,960, according to the Bureau of Labor Statistics.

5- Grant Writer

Grant writers are also storytellers, as they must explain to funding agents in a convincing manner how resources will positively impact their constituents. They often review, edit, and modify submissions from scientists and faculty as part of the grant development process. Research and reading skills are

essential to grant writers as they investigate funding sources and review projects which have been funded by target organizations over time.

The artistic sensibilities of many English majors favor them in situations where they are generating funding for organizations in the realms of art and culture.

Salary: Per Glassdoor, grant writers earn an average annual salary of \$51,395.

[...]

6- Editor and Content Manager

Editors must have the critical eye of the English major as they review submissions for magazine and book publishers. They provide critical notes and directives for revisions to writers. Content managers and online editors need to evaluate the writing ability of potential contributors, often freelance writers, and provide feedback and direction.

Editors, like English majors, must know their audience and plan for communications that will appeal to their readers. They must be able to set and abide by deadlines in order to produce publications on schedule.

Salary: According to PayScale, editors earn an average annual salary of \$52,403 and content managers earn an average annual salary of \$59,076.

7- Teaching English as a Second Language

English majors develop a solid command of the English language, including grammar and vocabulary. They are well positioned to pursue graduate work and qualify as an ESL instructor domestically in the public school system or at a college.

In addition, English majors are recruited as English teachers directly out of college by international language organizations, including the Peace Corps, as well as language schools abroad.

Salary: According to Glassdoor, ESL teachers earn an average annual salary of \$45,544. [...].

Disponível em: <<https://www.thebalancecareers.com/top-jobs-for-english-majors-2059642>>. Acesso em: 05 out. 2020.

ATIVIDADES

01 - Quem é o autor do texto?

02 - Em qual seção do blog o texto foi publicado?

03 - De acordo com o texto quais os critérios para você analisar antes de decidir por uma carreira ?

04 - Qual é a carreira que paga o maior salário e o menor ? Quais são esses salários?

05 - Passe para o português os nomes das profissões citadas no texto.

a) Social Media Manager

b) Technical Writer

c) Public Relations Specialist

d) Lawyer

e) Grant Writer

f) Editor and Content Manager

g) Teaching English as a Second Language

06 - Quais profissões trabalham mais com websites de acordo com o texto?

- a) Technical writer, lawyer, social media manager.
- b) Lawyer, editor and content manager, technical writer.
- c) Teacher english, social media manager, lawyer.
- d) social media manager, technical writer, Public Relations Specialist.

EIXO:

Recepção e Produção de Textos Orais e Escritos de Gêneros Textuais variados em Língua Estrangeira.

TEMA 1:

Compreensão escrita (leitura).

TEMA 10:

Aspectos léxico-sistêmicos.

TÓPICOS/HABILIDADES:

Informação específica e objetivos do leitor.

DETALHAMENTO DAS HABILIDADES:

- Identificar o tema geral do texto.
- Identificar a função comunicativa do texto.
- Reconhecer o gênero do texto.
- Estabelecer relações entre informação não-verbal e verbal na compreensão de textos de vários gêneros.
- Reconhecer as características básicas dos vários gêneros textuais.
- Inferir o significado de palavras e expressões desconhecidas com base na temática do texto, no uso do contexto e no conhecimento adquirido de regras gramaticais e de aspectos lexicais.
- Fazer uso adequado dos diversos tipos do tempo futuro no processo de recepção / produção do texto escrito de vários gêneros textuais.

Nas duas semanas anteriores, você leu dois textos em que aparecem sentenças no futuro.

No inglês esse tempo verbal é feito com o verbo auxiliar WILL.

Simple future com will

O simple future tense é tradicionalmente associado à estrutura will, que acaba sendo menos usada pelos falantes do que a estrutura going to. Destaca-se também que will é um verbo auxiliar cujo principal uso é indicar o futuro. Assim, will deve sempre acompanhar um verbo principal no infinitivo sem a preposição to. Por exemplo:

Greta will come to Brazil.
(Greta virá para o Brasil.)

Quando ao uso, as gramáticas descrevem diferentes situações, que vão além do entendimento de que o future simple tense indica tão somente uma ação que ainda não aconteceu ou um tempo mais tardio. Assim, destacamos uma lista com os possíveis usos e sentidos do verbo auxiliar will no future simple tense:

- Fazer predições que não são definidas ou exatas;
- Expressar decisões feitas no ato de fala;
- Fazer promessas;
- Expressar o futuro como um fato;
- Expressar ordens formais.

Veja alguns exemplos:

- 1- I think 2030 will be a better year.
(Eu acho que 2030 será um ano melhor.)
- 2- She will study harder for the next math test.
(Ela estudará mais para o próximo teste de matemática.)

Forma afirmativa

Lembre-se de que o verbo auxiliar will acompanha um verbo principal no infinitivo sem a preposição to:

To read a famous novel.
(Ler um romance famoso.)

I will read a famous novel.

- You will read a famous novel.
- He/she/it will read a famous novel.
- We will read a famous novel.
- You will read a famous novel.
- They will read a famous novel.

Observe que não há inflexão de pessoa ou gênero na conjugação do futuro com will. É possível também usar a forma contraída do sujeito com will: I'll, he'll.

Forma negativa

A frase negativa é formada pelo auxiliar will + NOT + verbo principal no infinitivo sem a preposição to:

To clean the house on Saturday.
(Limpar a casa aos sábados.)

- I will not clean the house on Saturday.
- You will not clean the house on Saturday.

Forma interrogativa

A frase interrogativa é formada pelo auxiliar will + sujeito + verbo principal no infinitivo sem a preposição to.

To be home early.
(Chegar (estar) em casa cedo.)

- Will I be home early?
- Will you be home early?

Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/ingles/simple-future-tense.htm>>. Acesso em: 05 out. 2020.

ATIVIDADES

Após ler com atenção sobre o futuro simples responda as questões abaixo.

01 - Escreva (V) verdadeiro ou (F) falso de acordo com o texto lido.

- a) O verbo auxiliar que indica o futuro é going to. ()
- b) O future simple tense indica tão somente uma ação que ainda não aconteceu. ()
- c) Há inflexão de pessoa ou gênero na conjugação do futuro com will. ()
- d) O will deve sempre acompanhar um verbo principal no infinitivo sem a preposição to. ()

02 - Escreva as frases abaixo na forma negativa do futuro simples.

- a) It will allow you to communicate effectively with your colleagues and superiors.
-

- b) It will enable you to adequately express and represent yourself in front of an audience.
-

- c) You will start developing high-end interpersonal and networking skills.
-

- d) It will provide you with confidence while delivering presentations and speeches.
-

03 - Na frase , “[...]must know their audience and plan for communications that will appeal to their readers.” O uso do Will expressa?

- a) Fazer predições que não são definidas ou exatas.
- b) Expressar decisões feitas no ato de fala.
- c) Fazer promessas.
- d) Expressar o futuro como um fato.

04 - Ano: 2018 Banca: CONSESP Mark the alternative that shows a Simple Future tense.

- a) They’re so excited about the party.
- b) She’d rather buy an old one.
- c) They’ll keep in contact.
- d) Melisa wouldn’t get there on time.

05 - Ano: 2013 **Banca:** CESPE / CEBRASPE In the sentence "I truly think she will always be full of enthusiasm!" (ℓ.16-17), "will" is.

- a) the auxiliary verb of the simple future.
- b) the auxiliary verb of the past continuous.
- c) in the past form.
- d) in the imperative.
- e) the principal verb of the sentence.

06 - Ano: 2010 **Banca:** ACAPLAM He _____ me up as soon as his daughter _____ home.

- a) calls - will get
- b) will call - gets
- c) called - get
- d) called - will get
- e) calls - got

EIXO:

Recepção e Produção de Textos Orais e Escritos de Gêneros Textuais variados em Língua Estrangeira.

TEMA 1:

Compreensão escrita (leitura).

TÓPICOS/HABILIDADES:

Inferências na compreensão do texto escrito de gêneros textuais diferentes.

DETALHAMENTO DAS HABILIDADES:

- Identificar o tema geral do texto.
- Identificar a função comunicativa do texto.
- Reconhecer o gênero do texto.
- Estabelecer o suporte de circulação do texto.
- Localizar informação específica (scanning), de acordo com os objetivos de leitura do leitor.
- Reconhecer as características básicas dos vários gêneros textuais.
- Inferir o significado de palavras e expressões desconhecidas com base na temática do texto, no uso do contexto e no conhecimento adquirido de regras gramaticais e de aspectos lexicais.

ATIVIDADES

Terminar o ensino médio pode ser assustador em questão de pensar como será o futuro, qual carreira seguir, como se tornar independente e ter um trabalho que te faça feliz. São vários dilemas mas tudo precisa de um primeiro passo. Para o mercado de trabalho apresentar um bom currículo é muito importante, leia o texto abaixo sobre o que é um Curriculum Vitae e a ordem para preencher. E não esqueça que terminar o ensino médio é uma grande conquista para você poder colocar em seu currículo.

What is a CV (Curriculum Vitae)?

In its full form, *CV* stands for curriculum vitae (latin for: course of life). In the US, Canada, and Australia, a CV is a document you use for academic purposes. The US academic CV outlines every detail of your scholarly career. In other countries, CV is an equivalent of an American *resume*. You use it when you apply for jobs.

CV: Proper Order of Sections

CV Header with Contact Information

Personal Profile: CV Objective or CV Summary

Work Experience

Education

Skills

Additional Sections

Disponível em: <<https://zety.com/blog/how-to-write-a-cv>>. Acesso em: 15 out. 2020.

01 - Qual é a origem e o significado da palavra Curriculum ?

02 - Em vários países qual é o objetivo de fazer um Currículo?

03 - Relacione as colunas.

- | | | |
|------------------------|---------|--|
| a) Contact information | () | Habilidades |
| b) Personal profile | () | Informação para contato |
| c) Work experience | () | Experiência de estudos |
| d) Education | () | Informação pessoal |
| e) Skills | () | Informações adicionais (CNH,hobbies, idiomas,etc) |
| f) Addition Sections | () | Experiência de trabalho |

04 - Imagine que você já concluiu o ensino médio e precisa fazer o seu Currículo para candidatar a uma vaga de trabalho. Preencha o modelo abaixo .

Contact information

Personal Profile

Work experience

Education

Skills

Addition Sections





PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **ARTE**

ANO DE ESCOLARIDADE: **3º ANO - EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **01**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **04**

SEMANA 1

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Conhecimento e Expressão em Artes Visuais.

OBJETOS DE CONHECIMENTO:

- Artes visuais ao longo dos tempos.
- Concepções de Arte.
- Apreciação e crítica de arte.

HABILIDADE(S):

5.1.3. Saber usar o pensamento crítico a partir do conhecimento construído em arte.

5.1.4. Saber posicionar-se individualmente em relação às produções de artes visuais contemporâneas, sendo capaz de formular críticas bem fundamentadas.

6.1.2. Entender que a relação entre as obras de arte das diferentes épocas históricas não se dá somente por linearidade, mas pela herança cultural e pelo contexto atual.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Comunicação, propaganda.

Radioarte

A radioarte de Sarah Washington e Knut Aufermann.

Você já pensou em quantas pessoas ouvem rádio enquanto trabalham, andam em transporte público ou dirigem seus carros? Uma infinidade de pessoas ouve rádio todos os dias, não é mesmo? Pois é! Esse meio de comunicação faz parte do cotidiano da maioria das pessoas. Por isso, a circulação da música também foi um dos aspectos da produção artística que passaram a ser questionados e sofreram transformações.

Desde 2005, por exemplo, a artista britânica Sarah Washington e o artista alemão Knut Aufermann questionam a circulação da música em nosso cotidiano. Estimulados por esse tema, criaram uma estação de rádio diferente e itinerante, a Mobile Radio. Os dois começaram suas experiências na Resonance

FM, uma estação de rádio comunitária de Londres voltada principalmente para a cena das artes, um verdadeiro laboratório de idéias e uma oficina sonora de radioarte.

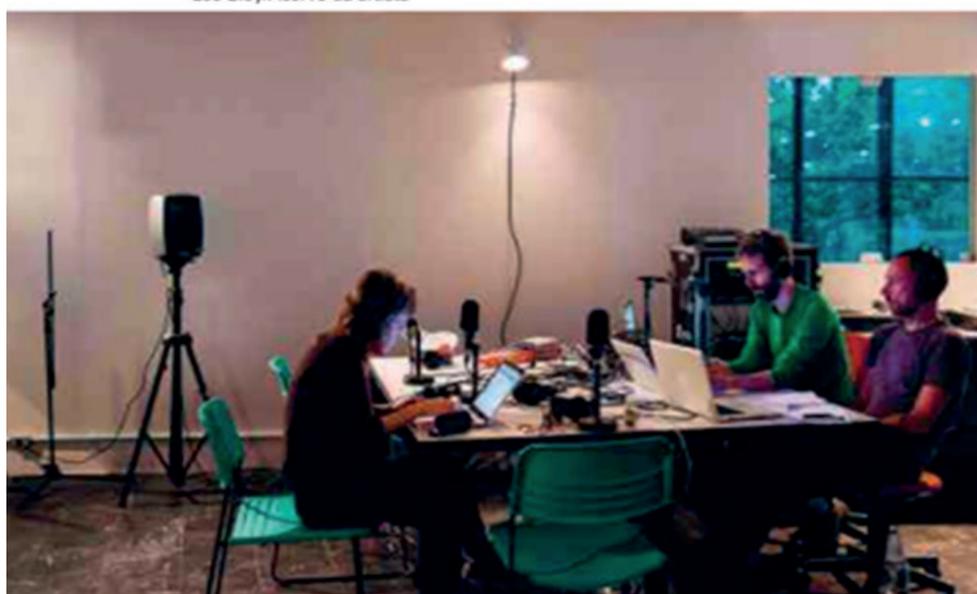


Stefen A. Rose/Acervo da artista

O interesse dos artistas é criar sonoridade que interaja com o lugar onde a rádio está localizada no momento. As experiências feitas pela Mobile Radio mostram que é raro o lugar do qual não se possa transmitir sons, e cada um tem sua própria personalidade ou impressão acústica. Algumas das transmissões de ruídos e sonoridades feitas pela dupla são feitas ao vivo, enquanto outras são editadas em programas, reportagens ou experimentos sonoros, criando uma intersecção entre música, linguagem e sons.

A dupla já realizou gravações em diversos locais da Europa. Um deles foi o Gasômetro de Oberhausen, na Alemanha, um enorme cilindro metálico com uma acústica muito peculiar. Em 2010, os dois passaram duas noites dentro do prédio, junto com outros nomes ligados às artes sonoras, como músicos e profissionais de radionovela, entre eles Felix Kubin, Dinah Bird, Barbara Kaiser e Paulo Raposo, realizando uma verdadeira performance de sons.

Leo Eloy/Acervo da artista



Sarah e Aufermann no estúdio da Mobile Radio montado na 30ª Bienal de Artes de São Paulo. A radioarte é apresentada em diversas cidades do mundo.

Entre os dias 7 de setembro e 9 de dezembro de 2010, a Mobile Radio participou da 30ª Bienal de Artes de São Paulo. Foi a primeira vez que Knut Aufermann e Sarah Washington levaram o projeto para fora da Europa. Durante a Bienal, eles ocuparam um estúdio totalmente aberto no Pavilhão Oscar Niemeyer, pois a intenção era que o ruído das pessoas presentes no pavilhão fizesse parte das transmissões.

As Transmissões da Mobile Radio não têm horário fixo. Além disso, podem ser retransmitidas por outras rádios comerciais, além da internet. O fato de não ter uma audiência fixa não preocupa os artistas: para eles, quem estiver ligado à rádio no momento é que importa. E para você? Esse modo de ouvir rádio parece interessante?

POUGY, Eliana; VILELA, André. Todas as artes. São Paulo: Ática, 2006. p.288-289.

ATIVIDADES

Agora você vai produzir um programa de rádio. Para isso siga os passos:

1 - Tema/Assunto (arte, game, culinária, informação etc):

2 - Público-alvo (quem vai ouvir):

3 - Relevância do programa (qual impacto promovido sobre os ouvintes?):

4 - Nome do programa:

5 - Roteiro (a lista do que vai acontecer):

6 - Músicas:

7 - Propagandas:

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Conhecimento e Expressão em Artes Visuais.

OBJETOS DE CONHECIMENTO:

- Artes visuais ao longo dos tempos.
- Concepções de Arte.
- Apreciação e crítica de arte.

HABILIDADE(S):

5.1.5. Saber usar o pensamento crítico a partir do conhecimento construído em arte.

5.1.6. Saber posicionar-se individualmente em relação às produções de artes visuais contemporâneas, sendo capaz de formular críticas bem fundamentadas.

6.1.2. Entender que a relação entre as obras de arte das diferentes épocas históricas não se dá somente por linearidade, mas pela herança cultural e pelo contexto atual.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

História da Arte.

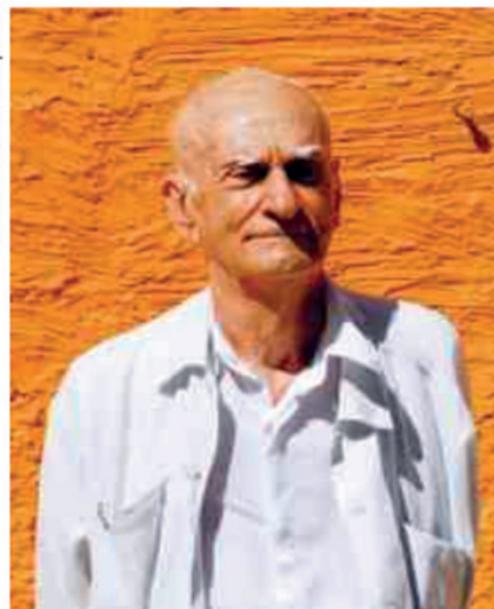
Movimento Armorial

Na década de 1940, Ariano Suassuna era ainda um estudante de Direito quando fundou o Teatro do Estudante de Pernambuco em parceria com o colega de curso Hermilo Borba Filho (1917-1976). Esse foi o início de uma longa e importante carreira como dramaturgo, romancista, ensaísta e poeta, que faria de Suassuna um dos criadores e pesquisadores mais importantes da cultura brasileira. Assim como ele, Hermilo Borba Filho desenvolveu uma extensa carreira e se tornou escritor, crítico literário, jornalista, dramaturgo, diretor, teatrólogo e tradutor.

A partir desse mergulho na arte, Suassuna também passou a se interessar pela cultura, pelas tradições e especialmente pela arte popular do Nordeste brasileiro. Ele somou a isso sua formação erudita e seu amplo interesse pela História da Arte e da cultura mundial para empreender uma profunda reflexão sobre a natureza da cultura popular brasileira e suas relações com raízes e tradições culturais da civilização ocidental. Suassuna via relações entre a cultura medieval portuguesa trazida pelos colonizadores, especialmente as tradições religiosas, e a cultura popular nordestina. Assim, como forma de trabalhar a riqueza da cultura do Nordeste, ele criou o Movimento Armorial, que englobava todas as formas de expressões artísticas, como a literatura, a música, o teatro e as artes visuais, de forma integrada.

Foi a partir do final da década de 1950 que Ariano Suassuna passou a participar da organização de encontros e saraus no teatro Santa Isabel, no Recife, nos quais aconteciam

Nilton Cardini/Folhapress



Ariano Suassuna, fundador do Movimento Armorial: suas pesquisas e criações artísticas no campo da literatura, da música e do teatro influenciaram diversas gerações de artistas brasileiros.

apresentações de cantores e artistas populares. Esses eventos chamaram a atenção da imprensa e de jornais locais, pois esse teatro era tradicionalmente um local de apresentações eruditas voltadas ao gosto da elite da capital pernambucana, a grande maioria de clássicos europeus.

Foi nesse clima de encontro e diálogo com os artistas populares que no ano de 1970 Suassuna compôs e apresentou, no Recife, o concerto *Três séculos de música nordestina: do Barroco ao Armorial*, que marcou a fundação do Movimento Armorial.

Ao longo da década de 1970, o Movimento Armorial mobilizou diversos artistas, em todas as linguagens. Na música, a Orquestra Armorial de Câmara e o Quinteto Armorial, do qual Antônio Nóbrega participou, ganharam destaque. Na literatura, muitos jovens poetas da chamada geração 1965 seguiram as influências armoriais. Nas artes plásticas, as obras de Gilvan Samico (1928-2013) expressavam a visualidade nordestina de forma intensa; o artista chegou inclusive a fazer as capas dos discos do Quinteto Armorial. Nas artes cênicas, as peças de Suassuna, como o *Auto da Compadecida*, são os melhores exemplos do teatro armorial.

No final da década de 1970, as ideias do movimento já haviam influenciado muitos artistas, mesmo que não participassem diretamente do Movimento Armorial.

A arte armorial compreende as tradições e a cultura brasileira como um conjunto constantemente dinâmico, alimentado pelos encontros aqui promovidos pelos processos migratórios, livres e forçados, que aconteceram em nosso país desde a chegada dos portugueses. Assim o movimento assume uma proposta de produzir arte com base na Formação técnica de tradição europeia e inspirada na tradição popular nordestina, característica presente na obra de Antonio Nóbrega.

Por ter participado do Movimento Armorial, a arte de Antonio Nóbrega compreende o mesmo ideal desse movimento, trazendo para o conhecimento do público espetáculos que apresentam parte de nossas tradições, resgatando dessa forma as culturas que participaram de nossa formação.

POUGY, Eliana; VILELA, André. Todas as artes. São Paulo: Ática, 2006. p.330-331.

ATIVIDADES

Organize um evento que irá enaltecer nossa cultura mineira. Cite exemplos do que os convidados irão apresentar.

1 - Comidas típicas:

2 - Arquitetura:

3 - Escultura:

4 - Pintura:

5 - Danças:

6 - Música:

7 - Literatura:



8 - Cinema:

9 - Festas regionais:

10 - Você acrescentaria mais alguma coisa?

11 - Escolha o local do evento:



UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Conhecimento e Expressão em Artes Visuais.

OBJETOS DE CONHECIMENTO:

- Artes visuais ao longo dos tempos.
- Concepções de Arte.
- Apreciação e crítica de arte.

HABILIDADE(S):

5.1.7. Saber usar o pensamento crítico a partir do conhecimento construído em arte.

5.1.8. Saber posicionar-se individualmente em relação às produções de artes visuais contemporâneas, sendo capaz de formular críticas bem fundamentadas.

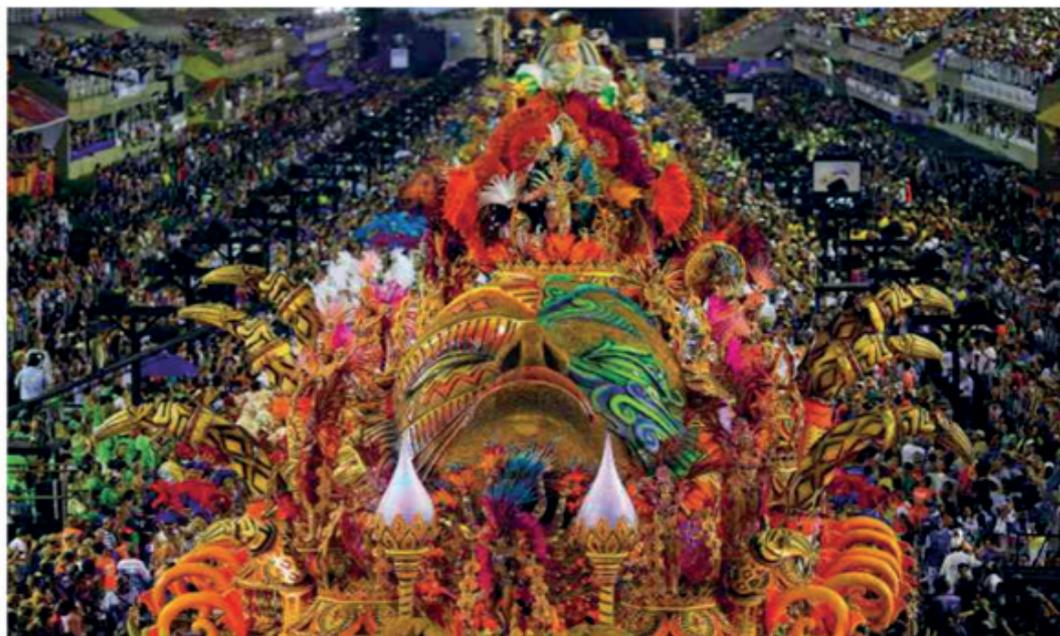
6.1.2. Entender que a relação entre as obras de arte das diferentes épocas históricas não se dá somente por linearidade, mas pela herança cultural e pelo contexto atual.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

História da Arte.

A Arte Neobarroca de Beatriz Milhazes

Como vimos, Antonio Nóbrega criou um diálogo entre os movimentos das danças populares brasileiras e da dança contemporânea. Da mesma forma, a artista visual carioca Beatriz Milhazes também buscou nas fantasias e alegorias presentes no Carnaval brasileiro as cores de suas pinturas e colagens.



Desfile da escola de samba Beija-Flor, no Carnaval do Rio de Janeiro (RJ), em 2015. O que chama mais a sua atenção na imagem? Você consegue relacionar os elementos presentes na foto a algum aspecto das artes visuais? Quais?

Observe as obras *Suculentas berinjelas* e *Chokito* e compare-as com a imagem do carnaval.

Você consegue perceber semelhanças? Quais?



Suculentas berinjelas, de Beatriz Milhazes, 1996. Acrílica sobre tela
189,9 cm x 245,1 cm.



Chokito, de Beatriz Milhazes, 2006. Colagem sobre papel,
132 cm x 136,5 cm.

A artista utiliza em muitas de suas produções elementos como flores, formas geométricas e alvos multicoloridos, que são pintados e colados na superfície de suas telas, criando justaposições e sobreposições. Em seus trabalhos, ela usa diversos materiais, que incluem desde papéis de bala a sacolas de compras, além de uma técnica própria.

O uso de formas espiraladas, também conhecidas como arabescos, a utilização de cores fortes e do dourado e a sobreposição de formas, que cria uma composição cheia de movimento e instabilidade, por exemplo, são características também encontradas em muitas obras da artista. Observe novamente as formas e as cores das obras *Suculentas berinjelas* e *Chokito*. Esses trabalhos o remetem a algo: Você já viu produções parecidas com essas em algum outro lugar?

Além de se inspirar no Carnaval, Beatriz Milhazes, assim como os artistas do Movimento Armorial, apropria-se de elementos do Barroco brasileiro para produzir suas obras. Dessa forma, o trabalho da artista resulta em obras que resgatam esse estilo, fazendo parte do movimento que ficou conhecido como Neobarroco.

A arte barroca chegou ao Brasil por influência da arte produzida na Europa no século XVI, principalmente da produção artística portuguesa. Essa arte era ligada à igreja católica; por isso, se



Teto da Igreja São Francisco de Assis, em Ouro Preto (MG), pintado por Ataíde Manoel da Costa e Aredes, no século XVIII, no estilo barroco. Observe as cores e as formas desta pintura e tente reconhecer alguns elementos pictóricos presentes na obra de Milhazes.

caracterizava pelo jogo de luz e sombra, que representava a dualidade entre o bem e o mal, e por ornamentos rebuscados que primavam pela perfeição técnica e pela supervalorização das formas com a qual era produzida.

A arte neobarroca brasileira, surgida no final do século XX e cuja maior expressão é a literatura, é uma reapresentação que traz de volta as características marcantes do Barroco, mesclando-as com outros estilos, como o da Arte Pop e o das imagens da cultura de massa.

Na arte visual neobarroca brasileira, cujo maior expoente é Beatriz Milhazes, os elementos da arte visual do Barroco brasileiro são relidos por meio de formas geometrizadas e mesclados com formas utilizadas na Arte Pop e na Op Art, como o alvo, que aparece em inúmeras telas da artista. Um elemento que se mantém é o excesso de formas e a sobreposição, que, entretanto, se configuram no limite da tela.

Portanto, a obra de Beatriz Milhazes caracteriza-se como uma releitura cheia de referências populares e eruditas e faz uma mistura da arte do passado e do presente com maestria.

POUGY, Eliana; VILELA, André. Todas as artes. São Paulo: Ática, 2006. p.334-335

ATIVIDADES

01 - O trabalho de Beatriz Milhazes resgata uma forma de arte tipicamente brasileira, presente em muitos Estados do Brasil. Em sua região existem monumentos ou edifícios no estilo barroco?

02 - Para você, o que é uma arte tipicamente brasileira? Os trabalhos de Antonio Nóbrega e de Beatriz Milhazes valorizam a cultura popular tipicamente brasileira? De Que forma?

03 - Ao valorizar o Barroco brasileiro, assim como as festas populares, você acha que a arte é parte do nosso cotidiano e que pode estar em todo lugar? Por quê?

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Conhecimento e Expressão em Artes Visuais.

OBJETOS DE CONHECIMENTO:

- Artes visuais ao longo dos tempos.
- Concepções de Arte.
- Apreciação e crítica de arte.

HABILIDADE(S):

5.1.9. Saber usar o pensamento crítico a partir do conhecimento construído em arte.

5.1.10. Saber posicionar-se individualmente em relação às produções de artes visuais contemporâneas, sendo capaz de formular críticas bem fundamentadas.

6.1.2. Entender que a relação entre as obras de arte das diferentes épocas históricas não se dá somente por linearidade, mas pela herança cultural e pelo contexto atual.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

História da Arte, biologia, ética.

Eduardo Kac (Rio de Janeiro, 3 de julho de 1962) é um artista contemporâneo e pioneiro da arte digital, arte holográfica, *arte da telepresença* e bioarte.

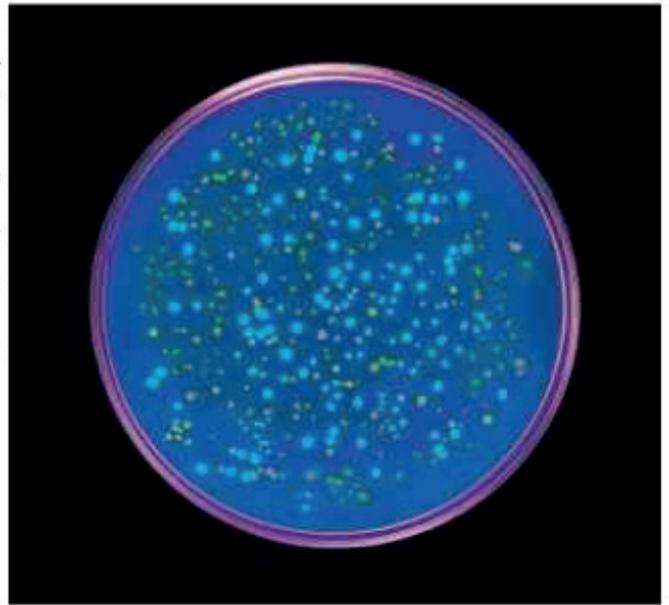
Fonte do Texto: Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Eduardo_Kac>. Acesso em: 03 out. 2020.

A Web Arte de Eduardo Kac

Entre 1998 e 1999, o artista brasileiro Eduardo Kac criou a obra *Gênesis*, que é constituída de um gene, chamado por ele de "gene do artista". Para criá-la, o artista utilizou um trecho em inglês do Gênesis, o primeiro livro da Bíblia, que diz: "Que o homem tenha domínio sobre os peixes do mar, sobre as aves do céu e sobre todos os seres vivos que se movem na Terra". Inicialmente, Kac traduziu o texto para o código Morse, e do código Morse para pares de bases de DNA, de acordo com o princípio de conversão especialmente desenvolvido para este trabalho. Em outras palavras, Kac criou um gene sintético, não existente na natureza. A cada vez que o gene de artista é exposto, ele é introduzido em bactérias que, por sua vez, são colocadas em placas de Petri. Em sua opinião, o que o artista quis nos passar com essa idéia?

Placa de Petri com as bactérias que carregam o gene de artista. A arte transgênica, segundo o artista Eduardo Kac, tem como objetivo criar indivíduos únicos, utilizando a engenharia genética como meio de produção. A partir dessa nova concepção de arte e com o auxílio de laboratórios de pesquisa de diversos países, o artista vem se dedicando à criação de genes, animais e placas únicos e transformando-os em elementos-chave em seus trabalhos.

Fotos: Eduardo Kac/ Coleção Instituto Valenciano de Arte Moderna (IVAM), Valência, Espanha.



Além disso, nos momentos em que são exibidas, as placas são dispostas sobre uma caixa de luz ultravioleta, controlada remotamente por internautas. Quando a luz ultravioleta é acionada, causa uma mutação do código genético, mudando, por sua vez, o gene de artista. Na sua opinião o que essa mudança no gene significa?



Durante a exposição, as placas de Petri foram colocadas sobre uma caixa de luz ultravioleta, controlada remotamente pelos internautas. Ao acionar a luz UV, os participantes virtuais provocam mutação do código genético, mudando o texto contido no corpo das bactérias.

Eduardo Kac (1962) nasceu no Rio de Janeiro e se formou em Comunicação Social. Na Década de 1980, escreveu um livro chamado *Escracho*, que faz parte do acervo do Museu de Arte Moderna (MoMA) de Nova York, além de se interessar por performances, arte digital e poesia.

Em 1997, o artista se tornou a primeira pessoa a ter um microchip implantado no próprio corpo (no calcanhar esquerdo), como parte de sua obra *Time Capsule* [Cápsula do Tempo]. Programada para exibição na mostra de Arte e Tecnologia, em 1997, a obra foi vetada pelo departamento jurídico da instituição, pois havia risco de vida para o artista. Kac não desistiu e levou o projeto adiante,

Apresentando-se na Casa das Rosas, em São Paulo, entre 11 de novembro e 20 de dezembro de 1997. Essa obra consistia na implantação televisionada e transmitida por webcam de um chip no corpo do artista, além de sete fotos da década de 1930 exibidas na parede da sala em que o evento acontecia. O chip cadastrou Eduardo Kac em um banco de dados originalmente feito para o registro de animais perdidos.

Muitos trabalhos de Kac causaram polêmica ao utilizar animais. Em outra obra, Kac alterou o código genético de uma coelha de nome Alba a fim de torná-la fluorescente. Por meio da engenharia genética, Alba se tornou uma coelha com GFP (Green Fluorescent Protein, ou Proteína Verde Fluorescente), retirada do gene verde fluorescente do tipo selvagem original encontrado na água-viva *Aequorea Victoria*.

Sem a iluminação adequada, a coelha é branca de olhos vermelhos. Mas, ao ser iluminada por uma luz azul, ela fica fluorescente.



Chrystelle Fontaine/Coleção particular



Lisa Werner/Alamy Stock Photo/Latinstock

Água-viva *Aequorea victoria*, que forneceu o gene verde fluorescente para o trabalho de Eduardo Kac.

Alba foi produzida no laboratório de engenharia genética INRA, de Jouy-en-Josas, na França. Mas Kac sempre deixou claro que seu trabalho não era igual ao dos cientistas. Afinal, ele não queria criar uma nova espécie de animal para ser produzida em série. Sua intenção era criar um animal raro e único e trazer a coelha transgênica para viver com ele e sua família em Chicago, Estados Unidos, integrando-a à sua vida. Além de Alba, Kac criou outros seres transgênicos, como insetos de vários tipos e também plantas.



Eduardo Kac/Museu de Arte Weisman Art

Edunia (2003-08), uma nova forma de vida inventada por Kac, é uma planta criada por meio da transferência de um gene do próprio artista para uma planta de petúnia. Ou seja, é uma planta com traços de DNA humano. Sua flor criada pela engenharia genética tem veios vermelhos e pétalas cor-de-rosa.

Fonte do Texto e imagens: POUGY, Eliana; VILELA, André. Todas as artes. São Paulo: Ática, 2006. p. 378-379.

ATIVIDADES

Após conhecer o trabalho de Eduardo Kac, responda:

01 - Que relações podem ser estabelecidas entre os avanços tecnológicos e científicos e a arte? De que forma o artista se apropria desses avanços em suas obras?

02 - Para você, esses avanços, trazem benefícios para a produção artística? Quais? Há pontos que podem ser considerados negativos? Dê exemplos.

03 - Qual é a sua opinião sobre o trabalho de Eduardo Kac? Você considera que as produções apresentadas são obras de arte? Por que?

04 - Fale sobre a arte e a ética.





PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **EDUCAÇÃO FÍSICA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **3º ANO - EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **02**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **08**

SEMANA 1

EIXO TEMÁTICO:

Ginásticas.

TÓPICO :

Alongamento e flexibilidade.

Balanço calórico.

HABILIDADE(S):

11.3. Executar alongamentos para os diferentes grupos musculares.

13.1. Compreender a relação entre a atividade física, dieta, balanço calórico e saúde.

13.3. Avaliar a importância da atividade física na prevenção e tratamento da obesidade.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Movimento do corpo humano e sua importância para a saúde.

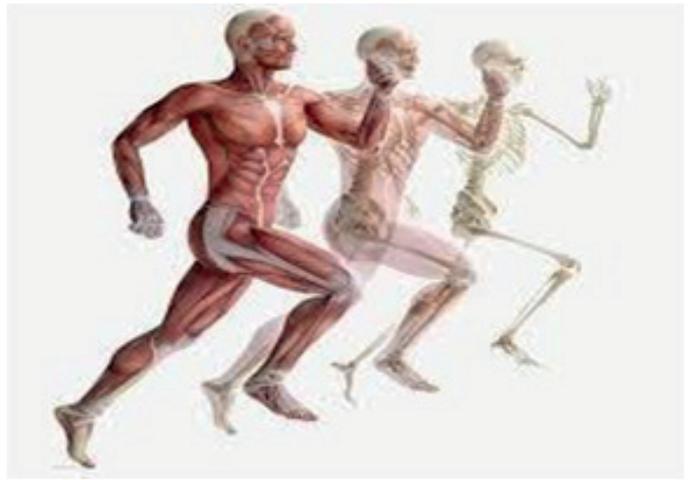
Nosso corpo foi feito para se movimentar. Em tempos de pandemia muitas pessoas tem movimentado muito pouco o seu corpo. Assim, temos notícias que a população tem adoecido tanto fisicamente como mentalmente. Essa semana vamos abordar a importância de manter o corpo ativo.

MOVIMENTO DO CORPO HUMANO: QUAL A IMPORTÂNCIA PARA MANTER A SAÚDE?

Caminhar, correr, andar de bicicleta no parque, ir para academia e trocar o elevador pela escada são atividades que têm em comum o movimento do corpo, uma condição essencial para se promover a saúde e a longevidade.

Manter-se ativo produz inúmeros benefícios, dentre os quais os mais visíveis são a prevenção (e cura) de diversas doenças, emagrecimento, aumento da resistência física e da autoestima, alívio do estresse e o fortalecimento da musculatura, evitando dores nas articulações.

No Brasil, infelizmente, a prática regular de atividades físicas ainda não é uma realidade para muitas pessoas, principalmente para as mulheres. Segundo consta em uma pesquisa do Ministério do Esporte, mais de 50% da população feminina assume-se sedentária, mesmo conhecendo os riscos da falta de movimento do corpo.



EXERCITAR-SE TRAZ FELICIDADE

Se você queria um bom motivo para começar a se exercitar, encontrou o melhor: movimentar-se continuamente garante maior nível de felicidade. E as mudanças, fisiológicas e emocionais, que ocasionam tamanho bem-estar, dão-se imediatamente ao início do exercício físico, garantem os especialistas.

Para entender melhor, ao movimentar seu corpo, o sistema nervoso central começa a produzir quantidades significativas de substâncias químicas chamadas neurotransmissores. Serotonina, dopamina, noradrenalina, que produzem sensações prazerosas como relaxamento, bom humor e satisfação, são alguns deles.

Esses efeitos começam imediatamente no início na atividade física e se prolongam por muitas horas. Por isso, o sono também melhora consideravelmente quando se movimenta o corpo regularmente.

MOVIMENTO DO CORPO EVITA DORES

Um dos principais problemas causados pelo sedentarismo são as dores por todo o corpo, resultantes de um desgaste gradativo de articulações e cartilagens. A isso, soma-se a perda natural de massa e flexibilidade naturais.

De modo geral, estar em movimento melhora muito a qualidade de vida. Além de todos os benefícios citados, os exercícios físicos ainda favorecem a interação social e o desempenho no trabalho e nos estudos, por aumentar a velocidade de reação e a memória.

Veja o que mais a atividade física faz pelo seu organismo:

- diminui glicose, colesterol, pressão sanguínea e gordura corporal;
- fortalece o sistema imunológico;
- melhora a performance física, a energia e a disposição;
- previne doenças cardiovasculares, diabetes, contusões, vários tipos de câncer, depressão e Alzheimer, entre outras;
- aumenta o metabolismo;
- nas mulheres, alivia sintomas da menopausa, previne complicações no parto e ameniza dores causadas pela endometriose.

Disponível em: <<https://blog.runway.com.br/movimento-do-corpo-humano-qual-a-importancia-para-manter-a-saude/>>
Acesso em: 29 set.2020.

ATIVIDADES

01 - Depois da leitura do texto percebemos o quanto é importante manter o corpo ativo.

E você? O que tem feito para movimentar o seu corpo?

Cite pelo menos duas atividades que podemos fazer durante a pandemia para manter o corpo em movimento. Explique quais benefícios essas atividades trazem para saúde do nosso corpo.

02 - Analise a charge e responda:



Disponível em: <https://sites.google.com/site/fisicaprofcelso/_/rsrc/1472875485335/tirinhas/referencialii/referencial.PNG>. Acesso em: 05 out. 2020.

a) A que movimento o Jon está se referindo?

b) Qual a sua opinião em relação ao pensamento do gato?

c) De acordo com o pensamento do gato, ele está se movimentando. Você acha que esse tipo de movimento contribui para o desenvolvimento de um corpo ativo? Explique.

03 - A educação para a saúde deverá ser alcançada mediante interação de ações que possam envolver o próprio homem mediante suas atitudes frente às exigências ambientais representadas pelos hábitos alimentares, estado de estresse, opções de lazer, atividade física, agressões climáticas etc. Dessa forma, parece evidente que o estado de ser saudável não é algo estático. Pelo contrário, torna-se necessário adquiri-lo e construí-lo de forma individualizada constantemente ao longo de toda a vida, apontando para o fato de que saúde é educável, e, portanto, deve ser tratada não apenas com base em referenciais de natureza biológica e higienista, mas sobretudo em um contexto didático-pedagógico.

GUEDES, D.P. Motriz. n. 1, 1999. Disponível em: <<https://impulsiona.org.br/educacao-fisica-enem-2019/>>. Acesso em: 30 set. 2020

A educação para a saúde pressupõe a adoção de comportamentos com base na interação de fatores relacionados à:

- a) Adesão a programas de lazer.
- b) Opção por dietas balanceadas.
- c) Constituição de hábitos saudáveis.
- d) Evasão de ambientes estressores.
- e) Realização de atividades físicas regulares.

04 - A partir do texto motivacional e baseando em seus conhecimentos, redija um texto dissertativo-argumentativo em modalidade escrita formal da língua portuguesa sobre o tema **Corpo em movimento: importância para saúde física e mental**.

“Quem quer viver bem e com saúde não pode abrir mão de dois pilares básicos: alimentação equilibrada e atividade física regular. Em tempos de vida de ritmo acelerado, com inúmeras tarefas a cumprir, encontrar um tempo para a prática de exercícios físicos fica cada vez mais difícil e aumenta os riscos para uma série de doenças evitáveis. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda 150 minutos semanais de atividade física leve ou moderada (cerca de 20 minutos por dia) ou, pelo menos, 75 minutos de atividade física de maior intensidade por semana (cerca de 10 minutos por dia). Mas a falta de tempo com a rotina apertada de trabalho, estudo, cuidados com a casa, faz com que muitas pessoas não façam nenhuma atividade física.”

Disponível em: <<https://copass-saude.com.br/posts/corpo-em-movimento-e-corpo-saudavel>>. Acesso em: 30 set. 2020.

EIXO TEMÁTICO:

Esporte.

TÓPICO:

Esporte, lazer e sociedade.

HABILIDADE(S):

5.7 Analisar o Esporte na perspectiva da inclusão/exclusão.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Jogos dos Povos Indígenas.

A proposta é recente, já que a primeira edição dos jogos ocorreu em 1996, e tem como objetivo a integração das diferentes tribos, assim como o resgate e a celebração dessas culturas tradicionais. A edição dos Jogos de 2003, por exemplo, teve a participação de sessenta etnias, dentre elas os Kaiowá, Guarani, Bororo, Pataxó e Yanomami. A última edição ocorreu em 2009 e foi a décima vez em que o torneio foi realizado. A periodicidade dos Jogos é anual, com exceção do intervalo ocorrido em 1997, 1998, 2006 e 2008 quando não houve edições.

É interessante notar que as sedes dos Jogos são sempre em locais afastados das grandes cidades, contrariando a lógica dos torneios desportivos, mas extremamente coerente com a proposta indígena: em 1996 foi em Goiânia (GO); em 1999 em Guaia (PR); em 2000 em Marabá (PA); em 2001 no Pantanal (MS); em 2002 em Marapanim (PA); em 2003 em Palmas (TO); em 2004 em Porto Seguro (BA); em 2005 em Fortaleza (CE); em 2007 em Olinda (PE); em 2009 em Paragominas (PA).

As modalidades disputadas variam um pouco entre os torneios, mas basicamente são as que seguem:

- **Arco e Flecha:** Arma muito utilizada para caça, rituais e para a guerra. Na maioria das tribos o arco é feito de caule de Palmeira (tucum), mas existem algumas exceções: podem ser usados o aratazeiro, o pau-ferro, o ipê-amarelo e a aruerinha. O tamanho do arco varia de acordo com o uso que se fará do arco e com o costume da tribo. A flecha é feita de bambu, com variações nas pontas. Na primeira edição dos jogos, a organização forneceu o equipamento para todos os participantes, fato que impediu bons rendimentos nessa prova. Porém, nas outras edições dos Jogos, permitiu-se que os índios utilizassem o seu próprio equipamento. Cada delegação pode inscrever dois participantes diferentes, cada um com direito a três tiros. O alvo se localiza a uma distância de 30 metros e é marcado pelo desenho de um peixe;
- **Cabo de Guerra:** É disputada em equipe, cujo objetivo é o de medir a força física dos participantes. Vencer o cabo de guerra significa ter os índios mais bem preparados para o confronto físico, e por isso é uma das provas mais esperadas dos Jogos. Cada tribo pode inscrever duas equipes (uma masculina e uma feminina), com dez participantes cada uma;
- **Canoagem:** A canoa é o meio de transporte mais tradicionalmente utilizado pelas tribos indígenas, porém o tipo de canoa e o material utilizado para sua fabricação é bastante variável. Por isso, foi escolhida a canoa fabricada pelos Rikbatsa (navegável por todas as tribos), como o modelo oficial da disputa. Cada delegação deve enviar dois atletas;
- **Corrida com Toras:** As toras, feitas de buriti, e com massa em torno de 100 Kg, devem ser carregadas pela equipe ao percorrerem uma distância pré-determinada. Para a competição, cada equipe deve inscrever dez participantes;

- **Xikunahity:** Esse esporte também é conhecido como futebol de cabeça. Em lugar do chute, a bola é empurrada com a cabeça dos participantes. O jogo é disputado por equipes de dez atletas em um campo de dimensões próximas ao do futebol.

Outras competições mais próximas de nosso conhecimento também são disputadas nos Jogos dos Povos Indígenas, como o atletismo (100 metros rasos) e o futebol.

RONDINELLI, Paula. "Jogos dos povos indígenas"; *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/educacao-fisica/jogos-dos-povos-indigenas.htm>. Acesso em 05 de outubro de 2020.

ATIVIDADES

01 - Quais são os objetivos e finalidades dos Jogos dos Povos Indígenas?

02 - Faça uma pesquisa e responda: quais das modalidades esportivas indígenas citadas no texto que são praticadas nos Jogos Olímpicos de verão?

03 - ENEM 2019 - Nos Jogos dos Povos Indígenas, observa-se que as práticas corporais realizadas envolvem elementos tradicionais (como as pinturas e adornos corporais) e modernos (como a regulamentação, a fiscalização e a padronização). O arco e flecha e a lança, por exemplo, são instrumentos tradicionalmente utilizados para a caça e a defesa da comunidade na aldeia. Na ocasião do evento, esses artefatos foram produzidos pela própria etnia, porém sua estruturação como "modalidade esportiva" promoveu uma semelhança entre as técnicas apresentadas, com o sentido único da competição.

ALMEIDA, A. J. M.; SUASSUNA, D. M. F. A. *Pensar a prática*, n. 1, jan.-abr. 2010 (adaptado)

A relação entre os elementos tradicionais e modernos nos Jogos dos Povos Indígenas desencadeou a

- a) padronização de pinturas e adornos corporais.
- b) sobreposição de elementos tradicionais sobre os modernos.
- c) individualização das técnicas apresentadas em diferentes modalidades.
- d) legitimação das práticas corporais indígenas como modalidade esportiva.
- e) preservação dos significados próprios das práticas corporais em cada cultura.

Disponível em: <<https://descomplica.com.br/gabarito-enem/questoes/2019/primeiro-dia>>. Acesso em 05 out. 2020.

04 - Os Jogos dos Povos Indígenas têm o seguinte mote: “O importante não é competir, e sim, celebrar”. Com base nesta premissa, redija em seu caderno um parágrafo argumentativo sobre a importância da participação (celebração) acima da competição em se tratando da Educação Física na escola. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, os argumentos de seu ponto de vista.



EIXO TEMÁTICO:

Ginásticas.

TÓPICO:

Caminhada.

A ginástica e o lazer.

Alongamento e flexibilidade.

HABILIDADE(S)

12.1. Compreender os benefícios da caminhada.

12.2. Conhecer os cuidados necessários para a realização da caminhada.

12.5. Identificar as alterações que ocorrem no organismo durante e depois da atividade física.

15.1. Compreender a prática da ginástica como possibilidade para a vivência do lazer.

11.1. Conhecer a importância do alongamento antes e depois do exercício físico.

11.3. Executar alongamentos para os diferentes grupos musculares.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Atividade física na pandemia.

ATIVIDADE FÍSICA NA PANDEMIA

Manter a rotina da prática regular de atividade física pode oferecer também benefícios psicológicos, como promover a sensação de bem-estar. Esse é um fator importante a ser observado, uma vez que a nova rotina proposta pela pandemia pode ser um fator estressante e gatilho para a ansiedade.

Aproveite também para convidar as pessoas que moram com você para sair do sofá. Assim, praticar atividade física pode se tornar um momento familiar de entretenimento e socialização. Dessa forma, a Coordenação-Geral de Promoção de Atividade Física e Ações Intersectoriais, do Ministério da Saúde, orienta que para cada faixa etária existe um tipo de prática adequada.



Menores de 2 anos:

De acordo com a Coordenação do Ministério, as atividades físicas podem ter qualquer intensidade e devem ser distribuídas ao longo do dia. A música é um bom incentivo para esses movimentos, assim como os momentos de brincadeira com a família. Exemplo: rastejar, engatinhar, manipular objetos e texturas, correr ou andar.

Entre 3 e 4 anos:

As atividades físicas já podem ter maior intensidade e serem estimuladas por meio de histórias infantis, músicas e ou brincadeiras cantadas, que incentivem as crianças a usarem a criatividade e a imaginação. Por exemplo: subir e atravessar objetos, dançar, pular corda, brincar de esconde-esconde.

Com mais de 5 anos:

As atividades físicas ganham ainda mais intensidade e podem ser realizadas por meio de jogos, brincadeiras e danças. Vale também brincar de esconde-esconde, de mímica, criar coreografias, pular corda, elástico e amarelinha. Videogames que estimulam os movimentos corporais também são bem-vindos.

Para todas as faixas etárias das crianças, é essencial que o tempo em frente às telas (tablets, celulares e televisão) seja reduzido ao máximo possível e seja substituído por atividades físicas, como as citadas acima.



Para quem está em home office durante a pandemia, é importante evitar longos períodos sentado. Levante-se de tempos em tempos para se movimentar, seja para buscar água, ir ao banheiro ou até mesmo dar uma volta pela casa.

Para os iniciantes em qualquer atividade física, é recomendável começar pelas mais leves. Os exercícios de alongamento e relaxamento podem ser realizados em casa, sem a necessidade de muito espaço, como no chão ou em pé.

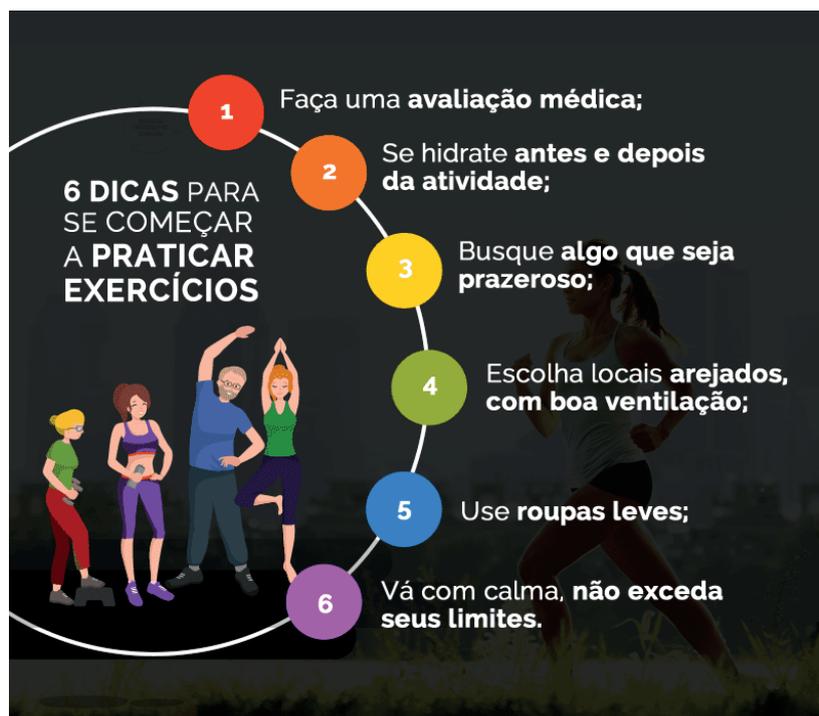
Para adultos que já têm contato com a atividade física, é hora de adaptar os exercícios em casa ou diversificar as atividades. Além disso, mantenha sempre o corpo hidratado e beba água várias vezes ao dia.



- Eles podem realizar alongamentos simples e exercícios de fortalecimento muscular. Alguns exemplos que podem ser feitos dentro de casa são: levantar-se e sentar-se na cadeira algumas vezes seguidas, subir escadas, agachar para pegar objetos ou carregar sacolas com pouco peso. Sempre respeitando os limites do próprio corpo.
- Por ser a faixa etária com maior risco, os idosos necessitam de mais atenção e devem ficar em casa o máximo de tempo possível. Manter o corpo ativo ajudará a ter disposição para fazer as atividades rotineiras após o período de isolamento.

Disponível em: <<https://saudebrasil.saude.gov.br/eu-quer-me-exercitar-mais/como-fica-a-pratica-de-atividade-fisica-durante-a-pandemia-de-coronavirus#:~:text=S%C3%A3o%20recomendadas%20atividades%20f%C3%ADsicas%20de,op%C3%A7%C3%B5es%20divertidas%20para%20os%20adultos>>. Acesso em: 05 out. 2020.

FIQUE SABENDO!



Disponível em: <<https://guarulhosonline.com.br/wp-content/uploads/2020/02/ATIVIDADE-FISICA.png>>. Acesso em: 05 out. 2020.

ATIVIDADES

HORA DE PRATICAR!!!

ATENÇÃO AOS CUIDADOS:

- Evite atividades físicas que seu corpo não esteja habituado;
- Aumente gradativamente a intensidade das atividades físicas;
- Mantenha-se hidratado;
- Mantenha a rotina de atividade física, mesmo que sejam necessárias algumas adaptações quanto aos locais de prática;
- Respeite os limites e sinais do corpo;
- Na presença de sintomas e sinais compatíveis com infecções respiratórias, como febre, tosse ou dispneia (falta de ar), a prática de atividade física deve ser suspensa.

01 - Treino para todo o corpo.

- Alongamentos - alongar braços, pernas, coluna antes de começar os exercícios.

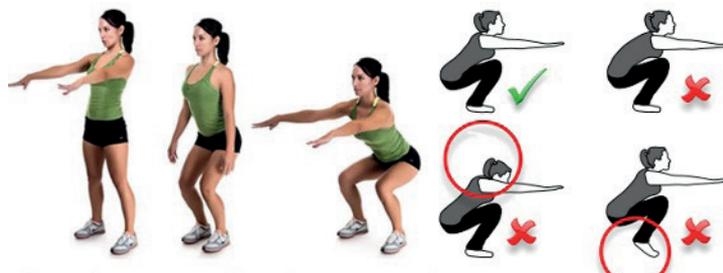
Siga as instruções e faça as atividades.



Disponível em: <<https://i.pinimg.com/originals/66/af/68/66af680e9f3bbcd8bed28f809c46bc01.jpg>>. Acesso em: 29 set. 2020.

02 - Agachamento

- 3 séries de 12 repetições.
- Tomar cuidados na execução desse movimento. Seus pés têm que ficar na largura dos quadris. Observe a imagem para se orientar.



Disponível em: <<https://praticacademia.com.br/wp-content/uploads/2018/12/Sem-t%C3%ADtulo.jpg>>. Acesso em: 29 set. 2020.

03 - Flexão plantar (panturrilha)

- 3 séries de 15 repetições.
- Em pé com pernas esticadas, sem dobrar o joelho, ficar de ponta de pés e depois retornar ao chão.



Disponível em: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcQExf7xvftBt1DjVHg46NrknD4iqI08xmapIA&usqp=CAU>. Acesso em: 29 set. 2020.

04 - Caminhada

A caminhada é um exercício aeróbico muito eficaz para a saúde. Caminhar é uma atividade física perfeita: é fácil, leve, melhora o seu astral e é capaz de proporcionar saúde, beleza e boa forma. É um exercício que poder ser praticado por qualquer pessoa, independentemente da idade e do condicionamento físico.

Disponível em: <https://belezaesauade.com/caminhada/>. Acesso em: 30 set. 2020.

Faça uma caminhada moderada de 20 minutos. Pode ser na sua rua, uma praça próxima a sua casa ou até mesmo dentro de casa tentando manter um ritmo.

Importante lembrar que ao sair de casa devemos manter as medidas de segurança contra o COVID 19: use máscara (mas cuidado com a respiração, de vez em quando afaste a máscara e respire profundamente), use álcool gel, quando chegar em casa tome logo um banho e coloque a roupa para lavar. Durante a caminhada não se esqueça de se hidratar bastante.

Boa caminhada!

EIXO TEMÁTICO:

Esporte.

TÓPICO:

5 - Esporte, lazer e sociedade.

HABILIDADE(S):

Conhecer o processo de esportivização de outras práticas corporais e suas implicações.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Novas modalidades esportivas nas Olimpíadas.

Novas modalidades esportivas nas Olimpíadas

Presidente do COI, Jacques Rogge, anuncia Tóquio como sede dos Jogos Olímpicos de 2020. (Crédit INCLUDEPICTURE

"/var/folders/3_/bdt2g9ls51s2ymjwrb1wp2ch0000gn/T/com.microsoft.Word/W ebArchiveCopyPasteTempFiles/Toquio-escolha-sede.jpg" * MERGEFORMATINET os: Reprodução COI / Olympic.org). Acesso em: 05 out. 2020.

Anteriormente abordamos a história dos jogos Olímpicos da era moderna, agora já estudamos sobre os *Jogos Indígenas* e a seguir sobre as Olimpíadas Tóquio 2021, é isso mesmo, 2021, afinal as Olimpíadas de Tóquio 2020, serão realizadas de 23 de julho a 8 de agosto de 2021. Elas foram adiadas em um ano por causa da *pandemia do coronavírus Covid-19*. A 32ª edição das Olimpíadas é a primeira da Era Moderna a ser adiada - outras três foram canceladas por guerras.

Apesar do adiamento para 2021, o nome dos Jogos Olímpicos de Verão continuará como Tóquio 2020. As Olimpíadas contarão com 33 modalidades esportivas, com a expectativa de participação de mais de 11 mil atletas, os quais representarão mais de 204 países.

Tóquio foi anunciada oficialmente como sede das Olimpíadas de 2020 na cerimônia de encerramento dos Jogos Olímpicos do Rio de Janeiro, em 2016, data em que começou a contagem regressiva para a 32ª edição da competição.

A estrutura dos Jogos Olímpicos conta com 43 locais, sendo 25 já existentes e que passam por adaptação para as competições, 10 temporários e 8 novas construções. Algumas modalidades serão disputadas em lugares que foram construídos para as Olimpíadas de 1964 e permanecem em atividade, como é o caso do Estádio Olímpico, do Nippon Budokan e do Ginásio Nacional de Yoyog.

O Estádio Nacional de Tóquio, ou Estádio Olímpico, passa por uma grande reforma para receber a abertura e o encerramento dos Jogos Olímpicos, além das modalidades de atletismo e partidas de futebol. O novo estádio terá capacidade para 68 mil pessoas, ao custo de cerca de 1,5 bilhão de dólares.

As Olimpíadas de Tóquio de 2020 contarão com 33 esportes a serem disputados por mais de 11 mil atletas. Algumas modalidades esportivas têm diferentes categorias de competição, como os esportes aquáticos e o atletismo.

Novidades

Alguns esportes foram incluídos ao hall de competições das Olimpíadas: *surf*, *caratê*, *escalada*, *skate* e *beisebol/softbol*. Dentro de modalidades esportivas já existentes nos jogos, houve o acréscimo das categorias de *basquete 3x3* e *BMX Freestyle* (bicicleta).

Outra novidade dessa edição dos Jogos Olímpicos é o *aumento da participação feminina*. Foram criadas categorias mistas para as competições de revezamento 4x400 metros e 4x100 metros em estilo livre nas piscinas, assim como equipes mistas de triatlo, judô, tiro com arco e tênis de mesa.



<https://www.olimpiadatododia.com.br/wp-content/uploads/2019/08/Pedro-Barros-Photo-Anthony-Acosta.jpg>

Tradição e interesse dos jovens definiram novos esportes

Beisebol, caratê, escalada, skate e surfe serão os novos esportes a serem disputados nos Jogos Olímpicos de Tóquio. Oficialmente, não são considerados esportes olímpicos ainda, mas serão “convidados de luxo” que valerão medalhas ano que vem em Tóquio. Os motivos das escolhas são claros. Os dois primeiros são extremamente tradicionais no país-sede, enquanto os outros três fazem parte da estratégia do Comitê Olímpico Internacional (COI) de atrair a atenção da audiência mais jovem.

Para conquistar a juventude, o COI ampliou de 2016 para cá suas ações nas plataformas digitais e apostou na entrada dos três novos esportes, que têm identificação e são essencialmente acompanhadas pelo público alvo desejado: **escalada, surfe e skate**.

Já **beisebol** e **caratê** foram escolhidos como um gesto do COI para o Comitê Organizador. O primeiro, criado nos Estados Unidos, chegou no ao país em 1873 e é o esporte mais popular do país. Enquanto o segundo é uma arte marcial criada em Okinawa durante o período da dinastia Ryukyu.

Popularidade e tradição garantiram, respectivamente, a participação de **beisebol** e **caratê** nos Jogos Olímpicos de Tóquio, mas não os mantém para Paris-2024. O Comitê Organizador francês pretende incluir **breakdance** no programa e continuar, entre os novos esportes, apenas com **escalada, surfe e skate**.

Dos cinco novos esportes dos Jogos Olímpicos de Tóquio-2020, apenas o **beisebol** foi disputado em edições anteriores. A modalidade estreou em Barcelona-1992 e fez parte do programa cinco vezes seguidas, a última delas em Pequim-2008.

Fonte: <<https://www.olimpiadatododia.com.br/curiosidades-olimpicas/254736-novos-esportes-jogos-olimpicos-toquio-2020/>>. Adaptado - Acesso em: 05 out. 2020. <<https://brasile scola.uol.com.br/educacao-fisica/olimpiadas-toquio-2020.htm>>. Acesso em: 05 out. 2020.

ATIVIDADES

01 - Quais motivos levaram beisebol, caratê, a serem escolhidos para fazer parte do programa dos Jogos Olímpicos de Tóquio?

E a escalada, skate e surfe?

02 - Em relação ao motivo que provocou o adiamento dos jogos, como você entende e percebe a necessidade de adaptar-se a este “novo normal” para sua prática diária, seja de estudos, trabalho ou atividades físicas e de lazer?

03 - As Olimpíadas de 2016 que aconteceram no Rio de Janeiro – Brasil enfrentou diversas rejeições por parte da sociedade e não foi diferente em Tóquio, que inclusive estava inscrito para concorrer como sede em 2016 mas depois de baixo apoio popular por meio de pesquisas de opinião, foi derrotada na votação final ficando em terceiro lugar. Cite e explique em um parágrafo 3 motivos que poderiam ser considerados para a não realização dos Jogos Olímpicos do Rio e se os mesmos se aplicam a Tóquio.

04 - O presidente do Comitê Olímpico Internacional Thomas Bach deu poucas esperanças a quem reivindica um espaço para os eSports nas Olimpíadas: “Não podemos ter no programa olímpico um jogo que promova violência”, disse ele. “Eles (os eSports), do nosso ponto de vista, são contraditórios aos valores olímpicos e, portanto, não podem ser aceitos”.

Disponível em: <<https://esportes.r7.com/e-sports/outer-space/presidente-do-coi-descarta-esports-nas-olimpiadas-por-conta-de-jogos-violentos-10052019>>. Acesso em: 20 out. 2019 (Adaptação).

Considerando esse contexto, analise as seguintes afirmativas e a relação proposta entre elas.

- I. Ao contrário do que aconteceu nas Olimpíadas do Rio de Janeiro, em 2016, os chamados eSports não serão aceitos nas Olimpíadas de 2020 em Tóquio,

PORQUE

- II. há uma barreira crucial que está impedindo as competições de videogames de ganharem espaço nas Olimpíadas: a violência.

A respeito dessas afirmativas e da relação proposta entre elas, assinale a alternativa correta.

- a) As afirmativas I e II são verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
b) As afirmativas I e II são verdadeiras, e a II não é uma justificativa da I.
c) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
d) A afirmativa I é falsa, e a II é verdadeira.

Fonte: <<https://www.qconcurso.com/questoes-de-concurso/questoes/320353d4-5e>>. Acesso em: 05 out. 2020.

05 - “Os organizadores dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos de Tóquio 2020 revelaram como serão as medalhas desta edição. Além do design, as premiações das Olimpíadas chamaram a atenção por um outro fator: a sustentabilidade. Isso, porque as medalhas que serão distribuídas ao longo da competição foram criadas a partir de lixo eletrônico reciclado. De abril de 2017 a março de 2019, cidadãos doaram produtos eletrônicos antigos para representantes da organização dos jogos. Ao todo, foram doados aos organizadores 78 toneladas de eletrônicos (...). De acordo com o comitê, sua equipe conseguiu recuperar 32 quilos de ouro, três toneladas e meia de prata e quase duas toneladas e meia de bronze com as doações feitas pelos japoneses. Metais preciosos são usados em componentes de eletrônicos em pequena quantidade.

Fonte: Época Negócios Online, 24 jul. 2019. Disponível em: <<https://epocanegocios.globo.com/Mundo/noticia/2019/07/estas-sao-medalhas-de-lixoreciclado-que-serao-dadas-nas-olimpiadas-toquio-2020.htm>>. Acesso em: 05 out. 2020.

Qual é o país onde ocorrerão os Jogos Olímpicos de Tóquio 2021?

- a) China
b) Índia
c) Rússia
d) Japão

Fonte: <<https://www.qconcurso.com/questoes-de-concurso/questoes/52a3949e-1d>>. Acesso em: 05 out. 2020

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. J. M.; SUASSUNA, D. M. F. A. *Pensar a prática*, n. 1, jan.-abr. 2010.

Movimento do corpo humano: qual a importância de manter a saúde. <<https://blog.runway.com.br/movimento-do-corpo-humano-qual-a-importancia-para-manter-a-saude/>>. Acesso em: 05 out. 2020.

RONDINELLI, Paula. "**Jogos dos povos indígenas**"; *Brasil Escola*. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/educacao-fisica/jogos-dos-povos-indigenas.htm>>. Acesso em: 05 out. 2020.

