

INTRODUÇÃO À SINTAXE-

TIPOS DE SUJEITO

OBJETIVOS PROPOSTOS

- . Reconhecer a área de atuação da sintaxe;
- . Identificar o sujeito das frases;
- . Classificar os tipos de sujeito.

Introdução à sintaxe-Tipos de sujeito

Primeiramente, antes de iniciarmos o estudo da sintaxe, é importante que saibamos quais são as áreas de atuação da gramática da Língua Portuguesa. Em termos didáticos, ela é subdividida em quatro categorias, que são:

Morfologia: trata da estrutura e dos processos de formação das palavras da nossa língua, bem como as classifica em classes (ou categorias) gramaticais.

Fonética/Fonologia: estuda o som e as diferentes pronúncias possíveis dos vocábulos ou dos enunciados.

Semântica: estuda os mecanismos existentes para a formação do sentido e para a interpretação das palavras ou enunciados, a depender do contexto em que estão inseridos.

Sintaxe: trata da organização dos vocábulos, bem como das funções sintáticas exercidas por eles, na estrutura das frases, orações e períodos.



Existem palavras na nossa língua que **não** apresentarão função sintática. São as **PREPOSIÇÕES, INTERJEIÇÕES E CONJUNÇÕES**.

Alguns conceitos importantes:

. **Frase:** enunciado linguístico que transmite um **pensamento completo**. Pode ser classificada como nominal (quando não houver verbo ou locução verbal) e verbal, quando houver.

- Exs.:** a) "Bom dia!" (frase nominal)
b) "Hoje, aprenderemos sintaxe!" (frase verbal)

As frases podem ser de quatro tipos:

1. Interrogativas:

- . Quem vai à excursão?

2. Exclamativas:

- . Socorro! Alguém me ajude!

3. Imperativas:

- . Levante-se agora!

4. Afirmativas (ou declarativas):

- . As provas começarão dia cinco de abril.

. **Oração:** enunciado que se organiza em torno de um verbo ou locução verbal, que pode ou não possuir sentido completo.

- Exs.:** a) A notícia correu rapidamente.
b) Pare!

. **Período:** Toda frase que possui verbo é chamada de período, ou seja, é a frase organizada em orações. Os períodos podem ser simples (apenas uma forma verbal) ou compostos (duas ou mais formas verbais).

- Exs.:** a) Nenhum aluno **ficou** em prova final.
(um verbo- período simples)
b) Todos **sabiam** que as festas **ocorreriam** brevemente. (dois verbos-período composto)

Estudaremos as funções sintáticas do período simples, que são divididos em termos. Os termos essenciais de uma oração são o SUJEITO e o PREDICADO.

Sujeito

Termo sobre o qual se faz uma declaração e que concorda com o verbo na oração. No entanto, nem todas as orações possuirão sujeito. O sujeito e seu núcleo podem ser representados por diversas classes gramaticais. Observe:

a) Substantivo:

- . Os **brasileiros** almejam por melhores salários.

b) Palavra substantivada:

. O **saber** é demasiadamente importante para um futuro próspero.

c) Numeral: Ambos foram suspensos.

d) Pronomes: Este é o comportamento certo.

O sujeito pode ser de vários tipos:

1) Simples: Possui apenas um núcleo.

Ex.:

. Meu avô viveu intensamente seus noventa e cinco anos.

Sujeito: meu avô **Núcleo:** avô

. Foram para outra cidade meus parentes.

Sujeito: meus parentes **Núcleo:** parentes

2) Composto: Possui mais de um núcleo.

Exs.: Chegaram o aluno e seu pai.

Sujeito: o aluno e seu pai

Núcleos: aluno/ pai

. Novos armários e mesas foram comprados.

Sujeito: novos armários e mesas

Núcleos: armários/ mesas

3) Oculato, desinencial ou elíptico: ocorre quando se pode depreender o sujeito através da desinência verbal. Exemplos:

. Fui à festa sozinha. (forma verbal na 1ª pessoa do singular- sujeito oculto **eu**)

. Chegamos tarde ontem. (forma verbal na 1ª pessoa do plural – sujeito oculto **nós**)

. Amaste muito a Deus. (forma verbal na 2ª pessoa do singular- sujeito oculto **tu**)

. Fazem muito bem o seu trabalho. (forma verbal na 2ª pessoa do plural- sujeito oculto **vós**)

4) Indeterminado:

a) Verbos na 3ª pessoa no plural.

Exemplos:

. Roubaram meu celular.

. Chegaram cedo.

b) Verbos Intransitivos, Transitivos Direto e de Ligação, acompanhados da partícula “se”.

. Come-se bem naquela cidade.

. Precisa-se de profissionais qualificados.

. Era-se feliz antigamente.



Cuidado para não confundir sujeito indeterminado com sujeito simples quando houver verbos acompanhados da partícula “se”. No caso de dúvidas, basta transpor a oração para a voz passiva analítica. Observe:
 . Vendem-se limões → Como o verbo “vender” é transitivo direto, coloca-se na voz passiva analítica: **Limões** são vendidos. (sujeito simples = *limões*)

. Necessita-se de funcionários → Como o verbo “necessitar” é transitivo indireto, não há como transpor para a voz passiva analítica, logo o sujeito é indeterminado.

Observação:

Em *Paula e Maria estudaram com afinco, logo passaram no vestibular*, note que, neste período, os verbos estão flexionados na 3ª pessoa do plural, no entanto, o sujeito de “passaram” também é composto (“Paula e Maria”), uma vez que já foi mencionado no contexto do enunciado linguístico.

5) Oração sem sujeito: ou sujeito inexistente, ocorre nas orações que possuem:

a) verbos que indicam fenômenos da natureza:

. Nevou durante a noite inteira.

. Durante o verão, chove bastante.

. Está relampejando muito no Brasil.



Fique ligado!

Os verbos que indicam fenômeno da natureza podem possuir sujeito quando usados em sentido Conotativo.

Ex.:

. **Críticas choveram sobre o trabalho daquele funcionário.**

Nesta oração, o sujeito é “críticas”, logo, classificado como sujeito simples.

b) verbo Haver com o sentido de existir:

. Há muita desigualdade social no mundo.

. No colégio, deve haver muitos alunos interessados em participar das gincanas.

c) verbo FAZER, Haver, ESTAR e IR indicando tempo decorrido ou fenômenos da natureza:

. Faz vinte anos que não visito minha terra natal.

. Está muito calor no Nordeste.

. Há dias não assisto ao noticiário.

. Vai para um mês que não bebo refrigerante

d) verbo SER indicando tempo ou distância percorrida:

. Era dia quando chegamos de viagem.

. Daqui a São Paulo são trezentos e cinquenta quilômetros.

e) Verbos CHEGAR E BASTAR, com sentido de “parar”.

. Chega de conversa!

. Basta de gritaria!



Rachel de Queiroz (1910-2003), professora, jornalista, romancista, cronista e teatróloga, foi a primeira mulher a fazer parte da Academia Brasileira de Letras.



- 1) Qual é a diferença entre morfologia e sintaxe?

- 2) Conceitue e exemplifique:
 - a) frase nominal

 - b) frase verbal

 - c) período simples

 - d) período composto

- 3) Conceitue SUJEITO:

- 4) Quais são os tipos de sujeito? Exemplifique.

- 5) Explique, com suas palavras, as duas possibilidades de se construir frases que apresentem sujeito indeterminado.



Por que temos de comer?

Assim como as máquinas precisam de combustível para funcionar, o organismo necessita de alimentos para produzir energia e movimento. Mas comparar nosso corpo a uma máquina é pouco. Somos mais que um conjunto de órgãos funcionando. Temos, também, emoções e a alimentação interfere até nelas...

Bem alimentados, somos mais dispostos, temos mais interesse em trocar experiências com os outros, somos capazes de pensar melhor sobre o que acontece nas nossas vidas, somos até mais bem-humorados. Já em pessoas com alimentação deficiente, é comum o desânimo, até mesmo certa tristeza. Isso sem falar na

sensação de fraqueza, na dificuldade em prestar atenção, na pouca disposição para brincar ou praticar exercícios e também na maior dificuldade do organismo para se defender das doenças. Portanto, temos que comer bem. Mas alguém aí sabe qual é alimentação ideal?

Para os especialistas em nutrição, a boa alimentação é aquela que equilibra os nutrientes de que o corpo necessita. No nosso caso, inclui carboidratos (pães, massas, batatas), vitaminas e sais minerais (frutas, legumes e verduras), proteínas (carnes, ovos e leite) e lipídeos (azeite, manteiga e óleos). Ao longo do dia, é preciso combinar esses grupos de alimentos para evitar qualquer deficiência. Mas em que quantidade?

A quantidade de alimentos necessária para cada um de nós depende de fatores como sexo, idade e atividade física. Quem passa muito tempo sentado à frente do computador, televisão ou videogame, por exemplo, tem necessidade menor de energia do que quem pratica esportes, joga bola ou brinca de pique. O momento biológico também é muito importante. Isso quer dizer que, quando se está doente, esperando bebê ou na fase do chamado estirão de crescimento, é preciso uma alimentação adequada. Por isso podemos dizer que os planos alimentares devem respeitar os hábitos e as necessidades de cada um.

Como você já descobriu, precisamos comer para manter o corpo em equilíbrio.

Lembre-se: comer de menos faz mal da mesma forma que comer demais. Seja comedido com biscoitos, doces, sorvetes, chocolates... Essas guloseimas não substituem as refeições, nem fazem bem se consumidas em excesso.

Ah! E não se esqueça de beber bastante água. Esse líquido, além de ser considerado alimento, compõe a maior parte do nosso organismo. Saúde!

(Carvalho, Mônica Valle de. Revista CHC | Edição 163 | Publicado em 06/11/2005
Atualizado em 02/08/2010. Com adaptações.)

1)(Pedro II-2011). No quarto parágrafo do texto I, a autora faz a mesma afirmação, usando palavras diferentes. Transcreva, desse parágrafo, o período simples que tem sentido equivalente ao do seguinte trecho: "Por isso podemos dizer que os planos alimentares devem respeitar os hábitos e as necessidades de cada um."

2)(Pedro II-2011). Transcreva e classifique o sujeito do período simples que você encontrou para resolver a questão anterior.

3)(EsPCEEx-2011). Assinale a oração cujo sujeito é inexistente.

- a) Houve-se muito bem o rapaz na prova.
- b) Havia falado sobre tal assunto.
- c) Há de existir uma solução.
- d) Não há possibilidade de êxito.
- e) Havia-o por louco.

4)(EsPCEEx-2011). Leia o trecho abaixo e responda a questão a seguir.

“Pobre velha música!
Não sei por que agrado,
Enche-se de lágrimas
Meu olhar parado.”

O sujeito de “enche-se”, no 3º verso é

- a) pobre velha música.
- b) lágrimas.
- c) meu olhar parado.
- d) música.
- e) eu.

5)(EsPCEEx-2010). No trecho, “– É tarde – respondeu Santos.”, o sujeito do verbo sublinhado é

- a) indeterminado.
- b) indefinido.
- c) inexistente.
- d) oculto.
- e) simples.



Eles já foram acusados de tudo: distraídos, superficiais, impacientes, preocupados consigo mesmos e até egoístas. Mas se preocupam com o ambiente, têm fortes valores morais e estão prontos para mudar o mundo. São interessados em construir um mundo melhor e, em pouco tempo, vão tomar conta do planeta. Eis algumas outras de suas características: só fazem o que gostam; não conseguem passar mais de três meses no mesmo trabalho. Concebidos na era digital democrática e da ruptura da família tradicional, essa garotada está acostumada a pedir e ter o que quer.

Com 20 e poucos anos, esses jovens são os representantes da chamada Geração Y, um grupo que está, aos poucos, provocando uma revolução silenciosa. Sem as bandeiras e o estardalhaço das gerações dos anos 60 e 70, mas com a mesma força poderosa de mudança, eles sabem que as normas do passado não funcionam e as novas estão inventando sozinhos.

A novidade é que esse "umbiguismo" não é, necessariamente, negativo. Dizem que esses jovens estão aptos a desenvolver a autorrealização, algo que, até hoje, foi apenas um conceito. Questionando o que é realização pessoal e profissional e buscando agir de acordo com seus próprios interesses, estão levando a

sociedade a um novo estágio, que será muito diferente o que conhecemos.

No trabalho, é comum os recém-contratados pularem de um emprego para o outro, tratarem os superiores como colegas de turma ou baterem a porta quando não são reconhecidos. Não são revoltados e têm valores éticos muito fortes; priorizam o aprendizado e as relações humanas. Mas é preciso, antes de tudo, aprender a conversar com eles para que essas características sejam reveladas.

Essa é a primeira geração que não precisou aprender a dominar as máquinas, mas nasceu com TV, computador e comunicação rápida entro de casa. Parece um dado sem importância, mas estudos comprovam que quem convive com ferramentas virtuais desenvolve um sistema cognitivo diferente. Uma pesquisa do departamento de Educação dos Estados Unidos revelou que crianças que usam programas online para aprender ficam nove pontos acima da média geral e são mais motivadas.

Para alguns, são indivíduos multitarefas: ao mesmo tempo em que estudam, são capazes de ler notícias na internet, checar a página do Facebook, escutar música e ainda prestar atenção na conversa ao lado. Para eles, a velocidade é outra. Os resultados precisam ser mais rápidos, e os desafios, constantes. É mais ou menos como se os nascidos nas duas últimas décadas fossem um celular de última geração.

Revista Galileu (Adaptado)

1)(CN-2011). Assinale a opção em que a forma verbal se refere a um sujeito diferente o que vem destacado em “Eles já foram acusados de tudo...”(1 º§)

- a) “Mas se preocupam com o ambiente...” (1º§)
- b) “...são os representantes da...” (2º§)
- c) “...sabem que as normas do...” (2º§)
- d) “Dizem que esses jovens...” (3º§)
- e) “...estão levando a...” (3º§)

2)(EFOMM-2013). Assinale a opção em que o termo sublinhado não exerce a função de sujeito.

- a) Era o equívoco mais consolador, afinal não se perderia a mensagem.
- b) (...) Pessoas se afastavam ou escondiam tão finamente tua posse, que a dúvida ficava enrodilhada à minha esquerda.
- c) o desengano, à direita. E não havia combate entre eles.
- d) Restam – se restam – fragmentos que nada contam ou explicam senão (...).
- e) Eu indagava os rostos, pesquisava neles a furtiva iluminação, o traço da beatitude, que indicasse conhecimento de teu segredo.

3)(EFOMM-2009). O período dentro do qual existe um termo que cumpre a função de sujeito inexistente encontra-se na opção:

- a) “José Luíz da Cunha Fernandes, morador do saco de São Francisco, uma tarde dessas, teve um encontro singular.”
- b) “Ninguém repara nela, no insólito de sua presença, no inesperado de sua postura (...)”
- c) “Quem sabe de sua tradição de anunciar boas novas?”
- d) “As conversas, as leituras, as atividades de todo dia não costumam referir-se à existência dessa figura de repente desaparecida.”
- e) “Há claridade. Mas a claridade começa dentro de você, de vós mesmos.”

4)(EN-2010). Em que opção a conjunção marca duas ações paralelas atribuídas ao mesmo sujeito?

- a) “Os momentos não se somam, não armazenam memórias.”
- b) “Evitamos olhá-lo, mas ele tenta atrair nossa atenção, [...]”
- c) “Porém, normalmente mães e pais evitam explicações, [...]”
- d) “Então, ou damos uma esmola que nos absolva que nos envolva ou pensamos que um dia poderá nos assaltar.”
- e) “Sua paisagem é a mesma que a nossa: a esquina, os meios-fios, os postes.”

5)(PeC-2013) Em qual das alternativas encontramos sujeito simples?

- a) Precisa-se de uma nova manutenção nos aparelhos.
- b) Aqui se fala muito em política.
- c) Sempre, na casa de Marcelo, se dormia muito bem.
- d) Ontem se procurava nova solução para o problema.
- e) Ontem se confiava em pessoas quaisquer.



Texto Motivacional

“SE”

Se és capaz de manter a tua calma quando todo mundo em teu redor já a perdeu e te culpa, de crer em ti quando estão todos duvidando e para esses, no entanto, achar uma desculpa;

Se és capaz de esperar sem te desesperares, ou, enganado, não mentir ao mentiroso, ou, sendo odiado, sempre ao ódio te esquivares, e não parecer bom demais, nem pretensioso;

Se és capaz de sonhar-sem fazer dos sonhos teus senhores; de pensar-sem que só a isso te atire; de, encontrando a desgraça e o triunfo, conseguires tratar da mesma forma a estes dois impostores;

Se és capaz de sofrer a dor de ver mudadas em armadilhas as verdades que disseste e as coisas porque deste a vida, estraçalhadas, e refazê-las com o bem pouco que te reste;

Se és capaz de arriscar numa única parada tudo quanto ganhaste em toda a tua vida, e perder e, ao perder, sem nunca dizer nada, resignado, tornar ao ponto de partida;

De forçar coração, nervos, músculos, tudo, a dar seja o que for que neles ainda existe, e a persistir assim quando, exaustos, contudo resta a vontade em ti, que ainda ordena:

Persisti.

Se és capaz de, entre a plebe não te corromperes; e, entre reis, não perder a naturalidade, e de amigos, quer bons, quer maus, te defenderes;

Se a todos pode ser de alguma utilidade; se és capaz de dar, segundo por segundo, ao minuto fatal todo o valor e brilho;

Tua é a terra com tudo o que existe no mundo.

E-que ainda é muito mais-és um

Homem, meu filho.

Rudyard Kipling

INTERPRETAÇÃO TEXTUAL

OBJETIVOS PROPOSTOS

- . Praticar a leitura crítica;
- . Compreender os sentidos do texto.

TEXTO I

Valorizar o professor do ciclo básico

Como não sou perito em futurologia, devo limitar-me a fazer um exercício de observação. Presto atenção ao que se passa na escola hoje e suponho que, daqui a 25 anos, as tendências atuais persistirão com maior ou menor intensidade. Provavelmente, o analfabetismo dos adultos terá sido erradicado e o acesso à instrução primária terá sido generalizado.

Tudo indica que a demanda continuará a crescer em relação ao ensino secundário e superior. Se os poderes públicos não investirem sistematicamente na expansão desses dois níveis, a escola média e a universidade serão, em grande parte, privatizadas.

A educação a distância será promovida tanto pelo Estado como pelas instituições particulares. Essa alteração no uso de espaços escolares tradicionais levará a resultados contraditórios. De um lado, aumentará o número de informações e instrumentos didáticos de alta precisão. De outro lado, a elaboração pessoal dos dados e a sua crítica poderão sofrer com a falta de um diálogo sustentado face a face entre o professor e o aluno.

É preciso pensar, desde já, nesse desafio que significa aliar eficiência técnica e profundidade ou densidade cultural.

O risco das avaliações sumárias, por meio de testes, crescerá, pois os processos informáticos visam a poupar tempo e reduzir os campos de ambiguidade e incerteza. Com isso, ficaria ainda mais raro o saber que duvida e interroga, esperando com paciência, até vislumbrar uma



Alfredo Bosi, professor universitário, crítico e importante historiador de literatura, é membro da Academia Brasileira de Letras desde 2003.

razão que não se esgote no simplismo do certo versus errado. Poderemos ter especialistas cada vez mais peritos nas suas áreas e massas cada vez mais incapazes de entender o mundo que as rodeia. De todo modo, o futuro depende, em larga escala, do que pensamos e fazemos no presente.

Uma coisa me parece certa: o professor do ciclo básico deve ser valorizado em termos de preparação e salário, caso contrário, os mais belos planos ruirão como castelos de cartas.

(BOSI, Alfredo. Caderno Sinapse. Folha de S. Paulo, 29/07/2003.)



Epígrafe é uma frase colocada no início de um livro, um capítulo, um poema, e serve de tema ao assunto, ou resume o sentido ou a motivação da obra

TEXTO II

Diretrizes de salvação para a Universidade Pública

“... poder-se-ia alegar que não é muito bom o ensino das matérias que se costuma lecionar nas universidades. Todavia, não fossem essas instituições, tais matérias geralmente não teriam sido sequer ensinadas, e tanto o indivíduo como a sociedade sofreriam muito com a falta delas...”
Adam Smith

(...) A grande característica distintiva de uma Universidade pública reside na sua qualidade geradora de bens públicos. Estes, por definição, são bens cujo usufruto é necessariamente coletivo e não podem ser apropriados exclusivamente por ninguém em particular.

Quanto ao grau de abrangência, os bens públicos podem ser classificados em locais, nacionais ou universais. O corpo de bombeiros de uma cidade, por exemplo, é um bem público local, o serviço da guarda costeira de um país é um bem público nacional, ao passo que a proteção de áreas ambientais importantes do planeta, como a Amazônia, deve ser vista como bem público universal, assim como qualquer outra atividade protetora de patrimônios da humanidade ou de segurança global, como é o caso da proteção contra vírus de computador, para citar um exemplo mais atual, embora ainda não plenamente reconhecido.

Incluem-se no elenco dos bens públicos as atividades relacionadas à produção e transmissão da cultura, ao pensamento filosófico e às investigações científicas não alinhadas com qualquer interesse econômico mais imediato.

A Universidade surgiu na civilização porque havia uma necessidade latente desses bens e legitimou-se pelo reconhecimento de sua importância para a humanidade.

Portanto, ela nasceu e legitimou-se como instituição social pública e não como negócio privado, como muitos agora a querem transformar, inclusive a OMC, contradizendo o próprio Adam Smith, o patriarca da economia de mercado, como bem o indica a passagem acima epigrafada, retirada de “A Riqueza das Nações”.

As tecnologias podem ser “engenheiradas”, transformando-se em produtos de mercado, mas o conhecimento que as originou é uma conquista da humanidade e, portanto, um bem público universal, como é o caso, por exemplo, das atividades do Instituto Politécnico de Zurique, de onde saiu Albert Einstein, e do laboratório Cavendish da Universidade de Cambridge, onde se realizam os experimentos que levaram a descobertas fundamentais da física, sem as quais não teriam sido possíveis as maravilhas tecnológicas do mundo moderno, da lâmpada elétrica à internet. (...)

(SILVA, José M. A. *Jornal da Ciência*, 22/07/2003. Extraído de: <http://www.jornaldaciencia.org.br>, 15/07/2003.)



A sigla OMC significa Organização Mundial do Comércio.



NÍVEL 1
Pratique
o conteúdo

1) De que assunto trata o texto I?

2) Como poderíamos entender a palavra “futurologia”, expressa no primeiro parágrafo?

3) Ao decorrer do texto I, o autor expõe sua opinião sobre possíveis rumos da educação para o futuro. Ele se mostra contra ou a favor da educação à distância? Justifique sua resposta com fragmentos do texto.

4) O texto II aborda um tema muito discutido atualmente: a privatização das universidades públicas. Quais os argumentos utilizados pelo autor para firmar seu posicionamento contra essa privatização?

5) No texto II, em “As tecnologias podem ser engenheiradas”, transformando-se em produtos de mercado, mas o conhecimento que as originou é uma conquista da humanidade”, por que o autor utilizou a palavra sublinhada entre aspas? O que ela significa?



NÍVEL 2
Pratique
o conteúdo

De acordo com os textos 1 e 2, responda as questões a seguir:

1)(ITA-2004). Em relação ao Texto 1, assinale a opção que contém a ideia que **NÃO** pode ser pressuposta.

- a) Hoje, no Brasil, existem analfabetos.
- b) Nem todos os brasileiros têm instrução primária.
- c) Existe uma procura crescente pelo ensino secundário.
- d) O poder público não investe no ensino médio e superior.
- e) Atualmente, o saber questionador é incomum nos espaços escolares.

2)(ITA-2004). A única opção em que o advérbio em destaque indica o ponto de vista do autor do texto I é

- a) **Provavelmente**, o analfabetismo dos adultos terá sido erradicado (...).
- b) Se os poderes públicos não investirem **sistematicamente** na expansão desses dois níveis, (...).
- c) Estes, por definição, são bens cujo usufruto é **necessariamente** coletivo (...).
- d) (...) e não podem ser apropriados **exclusivamente** por ninguém (...).
- e) (...) como é o caso da proteção contra vírus de computador, para citar um exemplo atual, embora ainda não **plenamente** reconhecido.

3)(ITA-2004). Aponte o enunciado em que o verbo **poder** não indica possibilidade.

- De outro lado, a elaboração pessoal dos dados e a sua crítica poderão sofrer com a falta de um diálogo sustentado (...)
- Poderemos ter especialistas cada vez mais peritos (...)
- Estes, por definição, são bens cujo usufruto é necessariamente coletivo e não podem ser apropriados exclusivamente por ninguém em particular.
- Quanto ao grau de abrangência, os bens públicos podem ser classificados em locais, nacionais ou universais.
- As tecnologias podem ser “engenheiradas”, transformando-se em produtos de mercado, (...)

4)(ITA-2004). Em relação à epígrafe de Adam Smith, do Texto II, é correto afirmar que ela

- cumprir o papel de indicar ao leitor o tema do texto.
- sintetizar a tese do texto.
- tangenciar o tema do texto.

Então, está(ão) correta(s)

- I e II.
- I e III.
- apenas a II.
- II e III.
- apenas a III.

5)(ITA-2004). Releia a epígrafe e o excerto abaixo do Texto II e assinale a melhor opção.

“Portanto, ela [a Universidade] nasceu e legitimou-se como instituição social pública e não como negócio privado, como muitos agora a querem transformar, inclusive a OMC, contradizendo o próprio Adam Smith, o patriarca da economia de mercado, como bem o indica a passagem acima epigrafada, retirada de “A Riqueza das Nações”.

Pode-se afirmar que a relação de sentido entre a epígrafe e esse trecho do texto é

- direta, porque o excerto confirma a epígrafe.
- direta, porque o excerto é extensão da epígrafe.
- indireta, porque o excerto não trata das matérias lecionadas nas universidades.
- indireta, porque é preciso inferir que, na epígrafe, se trata de universidades públicas.
- inexistente, já que não há relação de sentido entre a epígrafe e o trecho do texto.

Na ponta do lápis

Observe e analise os textos a seguir.

TEXTO I



Publicado no jornal Avante nº08

TEXTO II



http://cspconlutaspelabasenaeducacao.blogspot.com.br/2011_07_01_archive.html

Produção textual

Com base na leitura dos textos deste capítulo, nas perguntas e nas sentenças a seguir, elabore um texto dissertativo argumentativo sobre a educação pública no Brasil. Utilize elementos coesivos e argumentos coerentes.

- Todas as pessoas têm acesso a uma educação de qualidade?
- Quais são os maiores problemas enfrentados nas escolas da rede pública no Brasil?
- “Sem a importante pressão daqueles que tem o dinheiro, a saúde e a educação pública do Brasil foi se degradando. Os mais pobres, que utilizam estes serviços, passaram a sofrer calados. A voz da população está com os mais ricos. Resumidamente, esta é a história da educação. Chegamos aos dias atuais. Chegamos à minha realidade.”

(Publicado em 2009) Leia mais em: <http://www.webartigos.com/artigos/a-educacao-publica-no-brasil/14707/#ixzz2C6JUn63G>

“O sucesso é a soma de pequenos esforços-repetidos dia sim, e no outro dia também.”

(Robert Collier)

A 2ª GERAÇÃO MODERNISTA E SUA LÍRICA

OBJETIVOS PROPOSTOS

- . Apresentar as principais características comuns às obras dos autores desse período do movimento modernista;
- . Determinar as maneiras como se deu a evolução da estética literária modernista até essa fase;
- . Determinar, de forma geral, as diferenças entre a Primeira e a Segunda Geração Modernista.

Aspectos de Evolução do Movimento

As características que agrupam os autores da Segunda Geração do Modernismo em um grupo diferente dos primeiros modernistas são, basicamente, o fim da necessidade de ruptura dos padrões e da urgência de criação de novas ideologias, a manutenção da estética modernista (versos livres e sintéticos, por exemplo) e a ampliação do conjunto de possibilidades estéticas e temáticas em seus trabalhos.

A primeira geração modernista pretendia distanciar-se dos cânones* romântico, realista e parnasiano, assumindo um duro posicionamento contra os modelos por eles estabelecidos. Essa contrariedade, bem como a constante busca pelo novo, foi sua principal característica, e também aquela que mais a distanciou da segunda geração, uma vez que, para esta, já não havia mais a necessidade de ruptura e de tão intensa busca pela renovação. Não se pode dizer que não houve empenho inventivo e renovador na segunda geração, mas esse empenho tinha diferentes propósitos.



Um cânone, falando de Literatura, é o conjunto de padrões estéticos estabelecidos a partir das obras de maior relevância de determinada corrente literária. Por outras palavras, é o que deve ser seguido quando se pensa em produzir uma obra de igual ou maior valor que as demais, segundo a estética estabelecida por uma corrente, ou seja, são as obras de maior destaque.

Ex.: Do Cânone Romântico brasileiro, fazem parte, necessariamente, as obras de Castro Alves e José Alencar.

Por volta de 1930, quando se costuma estabelecer o início da Segunda Fase Modernista, o abandono dos antigos modelos já havia se consumado, as novas fórmulas, já descobertas, e o cânone modernista já se estabelecera. Restava, aos autores dessa época, a tarefa de refinar, ampliar e reinventar o Modernismo. Assim, o que marca a segunda fase são o amadurecimento da ideologia modernista, a evolução e abertura estética e a ampliação dos temas tratados pelas obras. O foco da primeira geração estava em se desvencilhar de dados padrões, então, logicamente, em sua linguagem, predominava o caráter experimental; não havia ainda ideologias senão a própria vontade de delas desgarrar-se, e o tema básico de grande número das obras era

justamente a pretendida revolução artística. Isso tornava necessário fazer emergir assuntos socialmente relegados ou recriar um sentimento de nacionalismo.

Na segunda fase, no entanto, o anseio por libertação dos antigos paradigmas já se fez bem menos presente. O que houve, na verdade, foi a busca pelo melhor aproveitamento das ideias e fórmulas estéticas já alcançadas, por sua renovação, bem como pela abertura para o tratamento de assuntos até então ignorados. Os temas da vida dura no sertão nordestino, ou a volta às profundidades do universo pessoal são bons exemplos das novas abordagens do Modernismo na segunda fase.



Retirantes - Cândido Portinari

Segunda Fase Modernista

Texto I

“Tam-se amodorrando e foram despertados por Baleia, que trazia nos dentes um preá. Levantaram-se todos gritando. O menino mais velho esfregou as pálpebras, afastando pedaços de sonho. Sinhá Vitoria beijava o focinho de Baleia, e como o focinho estava ensanguentado, lambia o sangue e tirava proveito do beijo.

Aquilo era caça bem mesquinha, mas adiaría a morte do grupo. E Fabiano queria viver.”

(Graciliano Ramos. *Vidas Secas*)

Texto II Retrato

Eu não tinha este rosto de hoje,
assim calmo, assim triste, assim magro,
nem estes olhos tão vazios, nem o lábio amargo.

Eu não tinha estas mãos sem força,
tão paradas e frias e mortas;
eu não tinha este coração que nem se mostra.
Eu não dei por esta mudança,
tão simples, tão certa, tão fácil:
Em que espelho ficou perdida a minha face?

(Cecília Meireles)



Retrato anônimo em um muro

Os textos de Graciliano Ramos e Cecília Meireles são bons exemplos das mudanças estéticas e temáticas ocorridas na transição entre a primeira e a segunda fase do modernismo.



Fique Ligado!

Lembre-se de que tanto a primeira quanto a segunda fase do modernismo são momentos distintos de um mesmo movimento artístico. As características que os aproximam são, portanto, mais importantes que aquelas que os distanciam. Procure, em primeiro lugar, identificar essas características.

Apesar do afastamento em alguns sentidos, mantiveram-se muitas características do Modernismo de primeira fase na segunda geração. O verso livre e o uso da linguagem coloquial foram duas das mais importantes características estéticas a serem resguardadas. Além disso, ao se destacar o aprofundamento no universo interior, bem sentido no



Antonio Cândido de Mello e Souza é um dos mais importantes teóricos e críticos de Literatura Brasileira. Sua obras críticas são respeitadas nas principais universidades do mundo.

poema de Cecília Meireles, não se exclui a possibilidade dessa temática nas obras da primeira fase. Ressalta-se apenas que a maior parte dos assuntos abordados durante a primeira fase “flutuava” em torno da ideia de inovação criativa, de abandono do passado e da valorização do moderno e original.

O que é claramente percebido é o distanciamento entre as formas de abordagem. Os autores da segunda fase apresentam uma forma de tratamento dos temas mais voltada para os próprios assuntos, fazendo uso muito consciente das estruturas já fornecidas pelos primeiros modernistas.

A lírica da 2ª Geração Modernista

No período em que se costuma situar a Segunda Fase do Modernismo, ou a Segunda Geração Modernista, do ano 1930 a 1945, a lírica* desenvolvida por alguns dos mais renomados poetas brasileiros se caracterizava principalmente pela abertura a novas possibilidades temáticas, pelo “refinamento” da estética modernista e pela liberalidade com relação às estruturas das produções. Por outras palavras, se os poetas da Segunda Geração não abandonaram a estética desenvolvida pelos primeiros modernistas, também não abriram mão de estruturas clássicas ou da linguagem erudita, por exemplo.



A palavra **lírica** nasceu na antiguidade clássica, na Grécia, para designar o canto acompanhado de uma flauta ou **lira** (instrumento musical), de onde vem o nome. Com o tempo, passou a designar qualquer composição poética que se diferenciasse da epopeia e do gênero dramático. Normalmente, os poemas líricos eram construções de tema amoroso, mas logo a temática se estendeu a qualquer tipo de poesia de inspiração subjetiva, ou seja, qualquer poesia que não pretendesse fazer uma narração de acontecimento, fato ou história.

Motivo

Eu canto porque o instante existe
e a minha vida está completa.
Não sou alegre nem triste:
sou poeta.
Irmão das coisas fugidias,

não sinto gozo nem tormento.
 Atravesso noites e dias
 no vento.
 Se desmorono ou edifico,
 se permaneço ou me desfaço,
 - não sei, não sei. Não sei se fico
 ou passo.
 Sei que canto. E a canção é tudo.
 Tem sangue eterno e asa ritmada.
 E sei que um dia estarei mudo:
 - mais nada

(Cecília Meireles)

O poema **Motivo**, de Cecília Meireles, que se volta para o eu lírico, para a subjetividade, revela algumas das importantes mudanças ocorridas entre o primeiro e o segundo período modernista. Basicamente, revela uma preocupação diferente com a inovação da linguagem, estabelecendo profundo vínculo entre as formas expressivas e as intenções emotivas do texto, ou seja, o tema é intensificado pela forma de linguagem empregada, e nenhuma das duas instâncias (tema e linguagem) toma definitivamente o primeiro plano. Há um equilíbrio entre as partes, bem como um fortalecimento mútuo.

Além disso, na intimidade, na subjetividade apresentada pelo poema de Cecília, deve-se destacar o novo direcionamento que a sua lírica toma em relação aos eixos utilizados no Modernismo inicial. Assim como para a poetisa, foi normal para os demais modernistas da Segunda Fase a abordagem de temas subjetivos, bem como de assuntos sociais, políticos, históricos, amorosos ou cotidianos. Tal variedade é também uma inovação, ao comparar-se com a Primeira Geração.

Como um todo, a poesia da Segunda Fase se mostrou, em certo aspecto, mais profunda que a desenvolvida pelos poetas da fase a que sucedeu. Isso porque estes demonstraram demasiada preocupação com a criação de uma nova linguagem literária, relegando o conteúdo da poesia a um segundo plano, enquanto os poetas da Segunda Geração desenvolveram obras líricas nas quais havia equilíbrio entre a forma, ou seja, a linguagem utilizada, e o conteúdo, os assuntos abordados. Mais do que uma mera equivalência quantitativa, esse equilíbrio significava a coerência e consonância entre as partes. Assim sendo, além de expor, em igualdade de valores, forma e conteúdo, os poetas os usavam de modo a que um completasse e aprimorasse o outro.

Além disso, os autores mantiveram, da Primeira Fase Modernista, as características que imprimiam aos poemas um caráter mais “ligeiro” e moderno, como as formas sintéticas, os versos de métrica mais curta e

linguagem simples e sucinta, mas muito bem trabalhada. Essas características contribuíram sobremaneira para o sucesso das obras junto ao público, que demonstrou uma aceitação muito maior que a alcançada pelos primeiros modernistas em seu tempo.

O mérito dos poetas da segunda geração reside justamente em terem alcançado esse refinamento entre a linguagem e os motivos poéticos, tendo bebido na fonte do modernismo arraigado; e ter, ainda, restabelecido as múltiplas possibilidades criativas, não se distanciando de sua alma mater*, mas também não a tornando uma nova linha delimitadora da criação lírica.



Vem do Latim a expressão *alma mater*, cuja tradução literal mais próxima é “a mãe que alimenta ou nutre”. Em sentido figurado, atualmente, significa “fonte de aprendizagem ou crescimento” (sentido aqui utilizado). Por isso, não é raro encontrá-la fazendo referência a uma escola ou universidade, por exemplo.

Sucesso poético da Segunda Geração

Com frequência, autores da crítica e da teoria literária indicam os poetas da segunda geração como os responsáveis pela consolidação da poesia modernista como uma das principais vertentes líricas da nossa história literária. Isso porque, durante a primeira fase do modernismo, os trabalhos desenvolvidos apresentavam de uma forma excessivamente “agressiva”. Isto é, na tentativa do estabelecimento de um modelo que iria contra as principais orientações estéticas vigentes (Realismo, Romantismo e Parnasianismo), os autores mostraram tal espírito combativo que se tornaram como que “inimigos” do modelo literário da época, o que para muitos significava o mesmo que serem inimigos da própria literatura.



O Ovo ou o Urutu, Tarsila do Amaral

Já na segunda fase, a grande mudança no posicionamento dos poetas em relação às demais orientações literárias, representada pela possibilidade de comunicação, do acolhimento de aspectos das outras correntes para o interior do Modernismo, fez com que não fosse mais possível considerar a poesia modernista como antagônica a qualquer outra.

Os poetas dessa fase lograram modificar a visão que o público e a crítica tinham sobre seus trabalhos, demonstrando que não mais se opunham irracionalmente a tudo o que não fosse modernista. Mostrando-se sensíveis e receptivos às características das demais orientações literárias, não mais intransigentes e autossuficientes, os novos modernistas arrecadaram a simpatia que, pouco a pouco, tornou-se profunda admiração.

Uma vez tendo se disponibilizado para o exame e apreciação da poesia desses autores, logo a crítica teve de admitir o valor literário dos seus trabalhos. E mesmo o público não encontrou grandes dificuldades em reconhecer e acolher aquelas obras, uma vez que a maioria dos poetas fez uso de uma linguagem simplificada que tornava acessível para a maioria o entendimento das estruturas líricas.

Não se pode afirmar que, com o surgimento da Segunda Geração, “de uma hora para outra”, todo o público e crítica passaram a ser favoráveis aos poetas modernistas. Na verdade, por um bom tempo ainda houve feroz resistência ao novo cânone. No entanto, apesar dos ainda persistentes ataques ao estilo dos modernistas, foi nessa época que o gosto pela poesia da inovação começou a se disseminar e muitos críticos admiraram justamente a inventividade dos novos poetas.

Eis o verso e a ideia central do poema de Drummond que gerou tamanha e tão demorada exaltação da crítica literária, e que ainda hoje gera controvérsias:

“No meio do caminho tinha um pedra.”

A poesia reside exatamente nessa qualidade de mover ou comover os homens muito mais pelo que não diz, que pelo que expressa diretamente. Nisso, os poetas da segunda geração foram mestres, e chegaram a ser reconhecidos como tais, ainda que em meio a um processo gradativo de embates e tréguas.



- 1) Apresente as principais características comuns às obras dos autores da 2ª Geração Modernista.
- 2) Como aconteceu a evolução da estética literária modernista até essa fase?
- 3) Determine as diferenças entre a 1ª e a 2ª geração modernista, inclusive na poesia.
- 4) Apresente as principais características da poesia desenvolvida durante a Segunda Fase do Modernismo.
- 5) Cite alguns autores e trabalhos relacionados à Lírica da Segunda Geração.



1)(UFV-2000). Leia o texto:

No meio do caminho tinha uma pedra
 tinha uma pedra no meio do caminho
 tinha uma pedra
 no meio do caminho tinha uma pedra.

Nunca me esquecerei desse acontecimento
 na vida de minhas retinas tão fatigadas.
 Nunca me esquecerei que no meio do caminho
 tinha uma pedra
 tinha uma pedra no meio do caminho
 no meio do caminho tinha uma pedra.

(ANDRADE, Carlos Drummond de. "Carlos Drummond de Andrade: poesia e prosa." 8ª ed. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1992. p.15)

No fragmento acima observamos algumas tendências do Modernismo. Assinale a alternativa que NÃO corresponde às características modernistas evidenciadas no poema:

- a) a linguagem coloquial e a rejeição do verso perfeito dos parnasianos.
- b) o jogo rítmico, refletindo o estado psicológico do movimento.
- c) o tom revolucionário, expressivo da preocupação do poeta com o homem e sua problemática político-social.
- d) a experimentação linguística expressa no verso intencionalmente repetitivo.
- e) a visão dinâmica da vida expressa por uma poética de tendência exclusivamente futurista.

Confidência do Itabirano

Alguns anos vivi em Itabira.
Principalmente nasci em Itabira.
Por isso sou triste, orgulhoso: de ferro.
Noventa por cento de ferro nas calçadas.
Oitenta por cento de ferro nas almas.
E esse alheamento do que na vida é porosidade e comunicação.

A vontade de amar, que me paralisa o trabalho,
vem de Itabira, de suas noites brancas, sem mulheres
e sem horizontes.
E o hábito de sofrer, que tanto me diverte,
é doce herança itabirana.
De Itabira trouxe prendas diversas que ora te ofereço:
esta pedra de ferro, futuro aço do Brasil,
este São Benedito do velho santeiro Alfredo Duval;
este couro de anta, estendido no sofá da sala de visitas;
este orgulho, esta cabeça baixa...

Tive ouro, tive gado, tive fazendas.
Hoje sou funcionário público.
Itabira é apenas uma fotografia na parede.
Mas como dói!

ANDRADE, C. D. Poesia completa. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 2003.

2)(ENEM-2010). Carlos Drummond de Andrade é um dos expoentes do movimento modernista brasileiro. Com seus poemas, penetrou fundo na alma do Brasil e trabalhou poeticamente as inquietudes e os dilemas humanos. Sua poesia é feita de uma relação tensa entre o universal e o particular, como se percebe claramente na construção do poema Confidência do Itabirano. Tendo em vista os procedimentos de construção do texto literário e as concepções artísticas modernistas, conclui-se que o poema acima:

- representa a fase heroica do modernismo, devido ao tom contestatório e à utilização de expressões e usos linguísticos típicos da oralidade.
- apresenta uma característica importante do gênero lírico, que é a apresentação objetiva de fatos e dados históricos.
- evidencia uma tensão histórica entre o “eu” e a sua comunidade, por intermédio de imagens que representam a forma como a sociedade e o mundo colaboram para a constituição do indivíduo.
- critica, por meio de um discurso irônico, a posição de inutilidade do poeta e da poesia em comparação com as prendas resgatadas de Itabira.
- apresenta influências românticas, uma vez que trata da individualidade, da saudade da infância e do amor pela terra natal, por meio de recursos retóricos pomposos.

3)(ENEM-2006). No poema Procura da poesia, Carlos Drummond de Andrade expressa a concepção estética de se fazer com palavras o que o escultor Michelangelo fazia com mármore. O fragmento abaixo exemplifica essa afirmação.

(...)
Penetra surdamente no reino das palavras.
La estão os poemas que esperam ser escritos.
(...)
Chega mais perto e contempla as palavras.
Cada uma
tem mil faces secretas sob a face neutra
e te pergunta, sem interesse pela resposta,
pobre ou terrível, que lhe deres:
trouxeste a chave?

Carlos Drummond de Andrade, A rosa do povo. Rio de Janeiro: Record, 1997, p. 13-14.

Esse fragmento poético ilustra o seguinte tema constante entre autores modernistas:

- a nostalgia do passado colonialista revisitado.
- a preocupação com o engajamento político e social da literatura.
- o trabalho quase artesanal com as palavras, despertando sentidos novos.
- a produção de sentidos herméticos na busca da perfeição poética.
- a contemplação da natureza brasileira na perspectiva ufanista da pátria.

Os textos 1 e 2 abaixo representam, respectivamente, dois dos mais significativos estilos de época da literatura brasileira: o Romantismo e o Modernismo. A partir desta constatação, responda aos itens abaixo:

Texto I

Já era tarde. Augusto amava deveras, e pela primeira vez em sua vida; e o amor, mais forte que seu espírito, exercia nele um poder absoluto e invencível. Ora, não há idéias mais livres que as do preso; e, pois, o nosso encarcerado estudante soltou as velas da barquinha de sua alma, que voou, atrevida, por esse mar imenso da imaginação; então começou a criar mil sublimes quadros e em todos eles lá aparecia a encantadora Moreninha, toda cheia de encantos e graças. Viu-a, com seu vestido branco, esperando-o em cima do rochedo, viu-a chorar, por ver que ele não chegava, e suas lágrimas queimavam-lhe o coração.

Joaquim Manuel de Macedo. "A Moreninha". São Paulo: Ática, 1997, p.125.)

Texto II

Quadrilha

João amava Teresa que amava Raimundo
que amava Maria que amava Joaquim que amava Lili
que não amava ninguém.

João foi para os Estados Unidos, Teresa para o
convento, Raimundo morreu de desastre, Maria ficou
para tia, Joaquim suicidou-se e Lili casou com J.
Pinto Fernandes que não tinha entrado na história.

(Carlos Drummond de Andrade. "Reunião". Rio de Janeiro: José Olympio, 1973, p.19.)

4)(PUC/RJ-2001). Em ambos os textos, percebe-se a utilização de uma mesma temática, mas com tratamentos distintos. Explique, com suas próprias palavras, a concepção de amor presente nos textos de Joaquim Manuel de Macedo e de Carlos Drummond de Andrade.

5)(PUC/RJ-2001). Nota-se que a estrutura do poema "Quadrilha" é construída a partir de dois movimentos. Identifique-os indicando, para cada movimento, o verso inicial e o final.



Nem a Rosa, Nem o Cravo

As frases perdem seu sentido, as palavras perdem sua significação costumeira, como dizer das árvores e das flores, dos teus olhos e do mar, das canoas e do cais, das borboletas nas árvores, quando as crianças são assassinadas friamente pelos nazistas? Como falar da gratuita beleza dos campos e das cidades, quando as bestas soltas no mundo ainda destroem os campos e as cidades? Já viste um loiro trigal balançando ao vento? É das coisas mais belas do mundo, mas os hitleristas e seus cães danados destruíram os trigais e os povos morrem de fome. Como falar, então, da beleza, dessa beleza simples e pura da farinha e do pão, da água da fonte, do céu azul, do teu rosto na tarde? Não posso falar dessas coisas de todos os dias, dessas alegrias de todos os instantes. Porque elas estão perigando, todas elas, os trigais e o pão, a farinha e a água, o céu, o mar e teu rosto. (...) Sobre toda a beleza paira a sombra da escravidão. É como u'a nuvem inesperada num céu azul e límpido. Como então encontrar palavras inocentes, doces palavras cariciosas, versos suaves e tristes? Perdi o sentido destas palavras, destas frases, elas me soam como uma traição neste momento.

(...)

Mas eu sei todas as palavras de ódio e essas, sim, têm um significado neste momento. Houve um dia em que eu falei do amor e encontrei para ele os mais doces vocábulos, as frases mais trabalhadas. Hoje só o ódio pode fazer com que o amor perdue sobre o mundo. Só o ódio ao fascismo, mas um ódio mortal, um ódio sem perdão, um ódio que venha do coração e que nos tome todo, que se faça dono de todas as nossas palavras, que nos impeça de ver qualquer espetáculo – desde o crepúsculo aos olhos da amada – sem que junto a ele vejamos o perigo que os cerca.

Jamais as tardes seriam doces e jamais as madrugadas seriam de esperança. Jamais os livros diriam coisas belas, nunca mais seria escrito um verso de amor. Sobre toda a beleza do mundo, sobre a farinha e o pão, sobre a pura água da fonte e sobre o mar, sobre teus olhos também, se debruçaria a desonra que é o nazifascismo, se eles tivessem conseguido dominar o mundo. Não restaria nenhuma parcela de beleza, a mais mínima. Amanhã saberei de novo palavras doces e frases cariciosas. Hoje só sei palavras de ódio, palavras de morte. Não encontrarás um cravo ou uma rosa, uma flor na minha literatura. Mas encontrarás um punhal ou um fuzil, encontrarás uma arma contra os inimigos da beleza, contra aqueles que amam as trevas e a desgraça, a lama e os esgotos, contra esses restos de podridão que sonharam esmagar a poesia, o amor e a liberdade!

(AMADO, Jorge. Folha da Manhã, 22/04/1945.)

1)(UERJ-2006). O enunciador do texto defende, como modo de reação às crueldades referidas, a utilização das mesmas armas dos agressores.

O trecho em que essa ideia se apresenta mais claramente é:

- a) "Sobre toda a beleza paira a sombra da escravidão." (l. 18 - 19)
- b) "Houve um dia em que eu falei do amor e encontrei para ele os mais doces vocábulos," (l. 26 - 28)
- c) "Hoje só o ódio pode fazer com que o amor perdue sobre o mundo." (l. 29 - 30)
- d) "Jamais as tardes seriam doces e jamais as madrugadas seriam de esperança." (l. 37 - 38)

2)(UERJ-2006). O uso das palavras rosa e cravo é recusado pelo enunciador do texto de Jorge Amado.

Essa recusa ocorre, pois essas palavras assumem, no texto, o sentido de:

- a) ameaça
- b) alienação
- c) infelicidade
- d) cumplicidade

3)(UERJ-2006-adaptada). Para expressar um ponto de vista definido, o enunciador de *Nem a rosa, nem o cravo* emprega determinados recursos. Descreva de que maneira você acha que os autores e seus trabalhos foram afetados pelos acontecimentos desse período da história.

MULHER AO ESPELHO

Hoje, que seja esta ou aquela,
pouco me importa.
Quero apenas parecer bela,
pois, seja qual for, estou morta.
Já fui loura, já fui morena,
já fui Margarida e Beatriz.
Já fui Maria e Madalena.
Só não pude ser como quis.
Que mal faz, esta cor fingida
do meu cabelo, e do meu rosto,
se tudo é tinta: o mundo, a vida,
o contentamento, o desgosto?
Por fora, serei como queira
a moda, que me vai matando.
Que me levem pele e caveira
ao nada, não me importa quando.
Mas quem viu, tão dilacerados,
olhos, braços e sonhos seus,
e morreu pelos seus pecados,
falará com Deus.
Falará, coberta de luzes,
do alto penteado ao rubro artelho.
Porque uns expiram sobre cruzeiros,
outros, buscando-se no espelho.

(MEIRELES, Cecília. *Poesias Completas*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1973.)

O poema de Cecília Meireles revela uma mudança de perspectiva em relação à primeira geração modernista.

4)(UERJ-2002). Explique, em uma frase completa, por que a temática deste poema difere da temática dominante na primeira fase do Modernismo.

5)(UERJ-2002). Cite duas características formais do poema que acompanham esta mudança de atitude.



Texto Motivacional

Definitivo

Definitivo, como tudo o que é simples.

Nossa dor não advém das coisas vividas, mas das coisas que foram sonhadas e não se cumpriram.

Sofremos por quê? Porque automaticamente esquecemos o que foi desfrutado e passamos a sofrer pelas nossas projeções irrealizadas, por todas as cidades que gostaríamos de ter conhecido ao lado do nosso amor e não conhecemos, por todos os filhos que gostaríamos de ter tido junto e não tivemos, por todos os shows e livros e silêncios que gostaríamos de ter compartilhado, e não compartilhamos.

Por todos os beijos cancelados, pela eternidade.

Sofremos não porque nosso trabalho é desgastante e paga pouco, mas por todas as horas livres que deixamos de ter para ir ao cinema, para conversar com um amigo, para nadar, para namorar.

Sofremos não porque nossa mãe é impaciente conosco, mas por todos os momentos em que poderíamos estar confidenciando a ela nossas mais profundas angústias se ela estivesse interessada em nos compreender.

Sofremos não porque nosso time perdeu, mas pela euforia sufocada.

Sofremos não porque envelhecemos, mas porque o futuro está sendo confiscado de nós, impedindo assim que mil aventuras nos aconteçam, todas aquelas com as quais sonhamos e nunca chegamos a experimentar.

Por que sofremos tanto por amor?

O certo seria a gente não sofrer, apenas agradecer por termos conhecido uma pessoa tão bacana, que gerou em nós um sentimento intenso e que nos fez companhia por um tempo razoável, um tempo feliz.

Como aliviar a dor do que não foi vivido? A resposta é simples como um verso:

Se iludindo menos e vivendo mais!!!

A cada dia que vivo, mais me convenço de que o desperdício da vida está no amor que não damos, nas forças que não usamos, na prudência egoísta que nada arrisca, e que, esquivando-se do sofrimento, perdemos também a felicidade.

A dor é inevitável.

O sofrimento é opcional...

(Carlos Drummond de Andrade)

GEOMETRIA ANALÍTICA

OBJETIVOS PROPOSTOS

- . Calcular a distância entre dois pontos;
- . Aplicar a fórmula do ponto médio;
- . Identificar o baricentro de um triângulo.

A geometria analítica relaciona as figuras geométricas com as relações algébricas. Assim, é possível estudar uma figura geométrica algebricamente e, por outro lado, podemos interpretar geometricamente uma expressão algébrica.

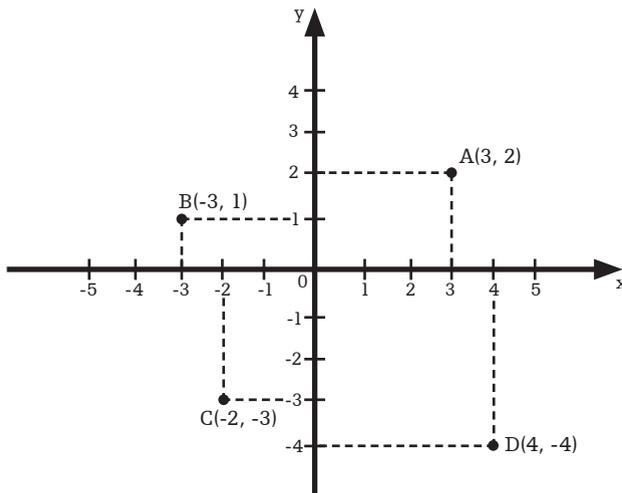
Por exemplo, uma reta tem uma equação que a identifica. E podemos traçar uma reta a partir da sua equação.

Plano cartesiano

A cada ponto de um plano corresponde um par ordenado de números reais (x, y) . E cada par ordenado (x, y) corresponde um ponto no plano.

Para estabelecer essa correspondência (que é única), usamos dois eixos perpendiculares entre si (eixo x e eixo y), chamados sistema cartesiano ortogonal. A interseção dos eixos é o seu ponto de origem.

Observe no desenho cada ponto e o par ordenado correspondente.



- O ponto A está no 1º quadrante;
- O ponto B está no 2º quadrante;
- O ponto C está no 3º quadrante;
- O ponto D está no 4º quadrante.

Consideremos o ponto $A(3, 2)$, dizemos que 3 é a abscissa do ponto A e 2 é a ordenada do ponto A.

OBS: O eixo x é chamado de eixo das abscissas.

O eixo y é chamado de eixo das ordenadas.

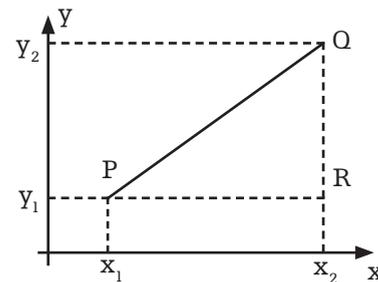
Distância entre dois pontos

A distância entre dois pontos é a medida do segmento de reta que vai de um ponto a outro.

Tomemos como exemplo o segmento \overline{AB} . A distância entre A e B é a diferença $B - A$.



Observe o desenho e acompanhe o raciocínio:



Pelo teorema de Pitágoras, podemos calcular a distância entre P e Q.

Coordenadas de $P(x_1, y_1)$; $R(x_2, y_1)$; $Q(x_2, y_2)$

$$(PQ)^2 = (PR)^2 + (QR)^2$$

$$(PQ)^2 = (x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2 \Rightarrow$$

$$(PQ) = d_{PQ} = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

De maneira geral, a distância entre dois pontos de um segmento de reta no plano de coordenadas ortogonais é calculada com a seguinte expressão:

$$d(A, B) = \sqrt{(x_B - x_A)^2 + (y_B - y_A)^2}$$



René Descartes (La Haye em Touraine, 31 de março de 1596) Um grande pensador francês que viveu entre os séculos XVI e XVII. Descartes teve um grande reconhecimento após sugerir a mistura da geometria com a álgebra.

Ex₁: Sejam os pontos A(-1, 3) B(2, 3) e C(3, 0). Calcule a distância entre os pontos:

- a) A e B b) A e C c) B e C

Resolução:

$$a) d_{AB} = \sqrt{(2 - (-1))^2 + (3 - 3)^2} = \sqrt{9 + 0} = 3$$

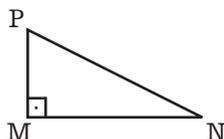
$$b) d_{AC} = \sqrt{(3 - (-1))^2 + (0 - 3)^2} = \sqrt{16 + 9} = 5$$

$$c) d_{BC} = \sqrt{(3 - 2)^2 + (0 - 3)^2} = \sqrt{1 + 9} = \sqrt{10}$$

Ex₂:

Considere os pontos P(0, 4), M(x, 4) e N(3, 0). Se o triângulo PMN é retângulo em M, calcule o valor de x?

Solução:



Aplicando o teorema de Pitágoras, temos:

$$(PN)^2 = (PM)^2 + (MN)^2$$

$$(PN) = \sqrt{(3 - 0)^2 + (0 - 4)^2} = \sqrt{9 + 16}$$

$$= \sqrt{25} \Rightarrow (PN)^2 = 25$$

$$(PM) = \sqrt{(x - 0)^2 + (4 - 4)^2} = \sqrt{x^2}$$

$$= \sqrt{x^2} \Rightarrow (PM)^2 = x^2$$

$$(MN) = \sqrt{(3 - x)^2 + (0 - 4)^2} = \sqrt{9 - 6x + x^2 + 16}$$

$$\Rightarrow (MN)^2 = x^2 - 6x + 25. \text{ Logo,}$$

$$25 = x^2 - 6x + 25 + x^2 \Rightarrow 2x^2 - 6x = 0$$

$$2x(x - 3) = 0 \Rightarrow x = 0 \text{ (não serve)}$$

$$x - 3 = 0 \Rightarrow \boxed{x = 3}$$

Ponto médio de um segmento de reta

Seja M o ponto médio de um segmento que tem extremidades nos pontos A(x₁, y₁) e B(x₂, y₂). O **ponto médio** é o ponto equidistante dessas extremidades.

A abscissa de M é a média aritmética das abscissas de A e B. A ordenada de M é a média aritmética das ordenadas de A e B.

$$M\left(\frac{x_A + x_B}{2}, \frac{y_A + y_B}{2}\right)$$

Vejam os exemplos:

Ex₁:

Se A(4, 1) e B(-2, -3), então o ponto médio do segmento \overline{AB} é:

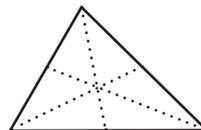
Solução:

$$\left. \begin{aligned} X_M &= \frac{4 - 2}{2} = 1 \\ e \\ Y_M &= \frac{1 - 3}{2} = -1 \end{aligned} \right\} M(1, -1)$$

Ex₂:

Calcule os comprimentos das medianas de um triângulo de vértices A(0, 4), B(4, 4) e C(2, -2).

A mediana de um triângulo é o segmento que tem como extremidades um vértice e o ponto médio do lado oposto. Todo triângulo possui três medianas. Elas se cruzam em um ponto chamado **baricentro**.



Solução:

M(1) é o ponto médio do lado AB;

M(2) é o ponto médio do lado AC;

M(3) é o ponto médio do lado BC.

Coordenadas de M(1):

Coordenadas de M₍₁₎:

$$x = \frac{0 + 4}{2} = 2; \quad y = \frac{4 + 4}{2} = 4 \Rightarrow M_{(1)}(2, 4)$$

Coordenadas de M₍₂₎:

$$x = \frac{0 + 2}{2} = 1; \quad y = \frac{-2 + 4}{2} = 1 \Rightarrow M_{(2)}(1, 1)$$

Coordenadas de M₍₃₎:

$$x = \frac{2 + 4}{2} = 3; \quad y = \frac{-2 + 4}{2} = 1 \Rightarrow M_{(3)}(3, 1)$$

Os comprimentos das medianas são:

$A(0, 4)$ e $M_{(3)}(3, 1)$

$$d(AM_{(3)}) = \sqrt{(3 - 0)^2 + (1 - 4)^2} = \sqrt{9 + 9} = 3\sqrt{2}$$

$B(4, 4)$ e $M_{(2)}(1, 1)$

$$d(BM_{(2)}) = \sqrt{(1 - 4)^2 + (1 - 4)^2} = \sqrt{9 + 9} = 3\sqrt{2}$$

$C(2, -2)$ e $M_{(1)}(2, 4)$

$$d(CM_{(1)}) = \sqrt{(2 - 2)^2 + (4 - (-2))^2} = \sqrt{36} = 6$$

$M_{(1)} = 6$; $M_{(2)} = 3\sqrt{2}$; $M_{(3)} = 3\sqrt{2}$.

Ex.:

Determine as coordenadas dos vértices de um triângulo sabendo que os pontos médios dos lados desse triângulo são $M(-2, 1)$, $N(5, 2)$, $P(2, -3)$.

$$\left. \begin{aligned} M = \frac{x_A + x_B}{2} = -2 \Rightarrow x_A + x_B = -4 \\ N = \frac{x_A + x_C}{2} = 5 \Rightarrow x_A + x_C = 10 \\ P = \frac{x_B + x_C}{2} = 2 \Rightarrow x_B + x_C = 4 \end{aligned} \right\} \begin{array}{l} \text{resolvendo o sistema} \\ \text{formado, temos:} \\ x_A = 1; x_B = -5; x_C = 9 \end{array}$$

$$\left. \begin{aligned} M = \frac{y_A + y_B}{2} = 1 \Rightarrow y_A + y_B = 2 \\ N = \frac{y_A + y_C}{2} = 5 \Rightarrow y_A + y_C = 4 \\ P = \frac{y_B + y_C}{2} = 2 \Rightarrow y_B + y_C = -6 \end{aligned} \right\} \begin{array}{l} \text{resolvendo o sistema} \\ \text{formado, temos:} \\ y_A = 6; y_B = -4; y_C = -2 \end{array}$$

Os vértices do triângulo são: $A(1,6)$; $B(-5,-4)$; $C(9,-2)$

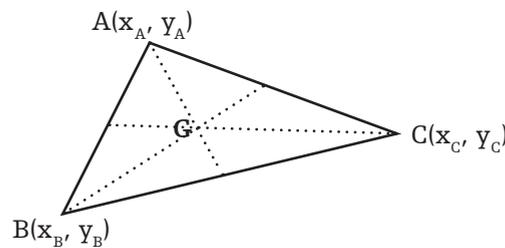
Baricentro de um triângulo

Baricentro é o ponto de equilíbrio (centro de gravidade) de um triângulo. Isto significa que, se elevarmos um triângulo de material homogêneo por um ponto, ele estará em equilíbrio se fizermos essa elevação pelo baricentro.

As coordenadas do Baricentro G de um triângulo podem ser obtidas através da seguinte relação:

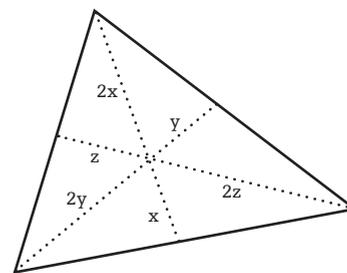
A **abscissa do baricentro** é a média aritmética das abscissas dos vértices do triângulo;

A **ordenada do baricentro** é a média aritmética das ordenadas dos vértices do triângulo.



$$x_{(G)} = \frac{x_A + x_B + x_C}{3} \quad \text{e} \quad y_{(G)} = \frac{y_A + y_B + y_C}{3}$$

O baricentro divide cada mediana em dois segmentos tais que a parte do segmento que contém o vértice é o dobro do outro.



Ex.:

Quais são as coordenadas do baricentro de um triângulo de vértice $A(3,0)$; $B(1,3)$ e $C(8,6)$?

Solução:

Basta aplicar a fórmula para encontrar as coordenadas do baricentro.

$$x_{(G)} = \frac{3 + 1 + 8}{3} = 4 \quad \text{e} \quad y_{(G)} = \frac{0 + 3 + 6}{3} = 3$$

$G(4, 3)$

+

A palavra plano cartesiano veio do nome de seu descobridor. René Descartes ou Renatus Cartesius (no latim) recebeu essa homenagem por sua inovação no campo matemático.

NÍVEL 1
Pratique o conteúdo

1) Determine a distância entre os pares ordenados abaixo:

- a) B(2, 3) e A(-2,0).
- b) B(8, 3) e A(-4,8).
- c) B(1, 3) e A(9, 9).

2) Calcule o ponto médio de A e B, onde A(4,6) e B(6,4).

3) Calcule o comprimento da mediana AM do triângulo ABC cujos vértices são os pontos A (0, 0), B (3, 7) e C (5, -1).

4) O baricentro de um triângulo é G (5, 1) e dois de seus vértices são A (9, -3) e B (1, 2). Determine o terceiro vértice.

5) O comprimento da mediana relativa ao lado BC do triângulo ABC, sendo A (2, 1) e G (-4, 9), onde G é o baricentro, é:

- a) 10 b) 12 c) 8 d) 15

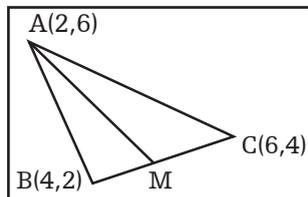
NÍVEL 2
Pratique o conteúdo

1)(EEAR-2010). Seja G o ponto de encontro das medianas de um triângulo cujos vértices são A(-1,-3), B(4,-1) e C(3,7). A abscissa de G é:

- a) -1 b) 0 c) 1 d) 2

2)(EEAR-2002). Observando a figura, podemos afirmar que a medida da mediana AM é:

- a) $2\sqrt{2}$ b) $3\sqrt{2}$
- c) $2\sqrt{3}$ d) $3\sqrt{3}$



3)(UNIRIO-1998). Considere um triângulo cujos vértices são A (0,0), B (3, 4) e C (6, 0) e responda às perguntas a seguir.

- a) Qual a soma das medidas dos lados com a medida da altura relativa ao vértice B?
- b) Qual a classificação deste triângulo quanto às medidas de seus ângulos internos?

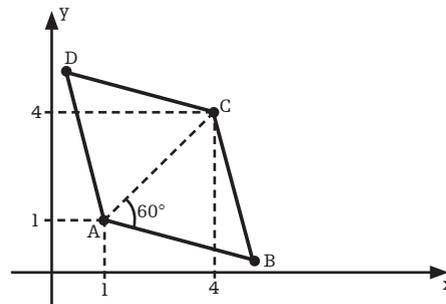
4)(UFRJ-1997). Sejam $M_1 = (1, 2)$, $M_2 = (3, 4)$ e $M_3 = (1, -1)$ os pontos médios dos lados de um triângulo, determine as coordenadas dos vértices desse triângulo.

5)(EEAR-2011). Seja M(4,a) o ponto médio do segmento de extremidades A(3,1) e B(b,5). Assim o valor de a+b é:

- a) 8 b) 6 c) 4 d) 2

NÍVEL
PEC

1)(UFAL-2000). Na figura a seguir tem-se o losango ABCD, com A(1,1) e C(4,4) e cuja diagonal AC forma ângulo de medida 60° com o lado AB.



O perímetro desse losango é:

- a) $3\sqrt{2}$
- b) 6
- c) $12\sqrt{2}$
- d) $24\sqrt{2}$
- e) 48

2)(PeC-2013). Os pontos $A(6, 2)$, $B(x_b, y_b)$ e $C(x_c, y_c)$ são vértices do triângulo ABC, sendo M(4, 4) e N (4, 3) pontos médios dos lados AB e AC, respectivamente. Sabendo que $y_c = x_b = x_c$:

Calcule $\frac{(x_b^2 + 4x_c + 4)(x_b^2 - x_c - 6)}{(x_c + 2)(x_b - 3)(x_c + 2)^2}$

3)(ITA-1995). Três pontos de coordenadas (0,0), (b,2b) e (5b,0), com $b > 0$, são vértices de um retângulo. As coordenadas do quarto vértice são dadas por:

- a) (-b,-b) b) (2b, -b) c) (4b, -2b)
- d) (3b, -2b) e) (2b, -2b)

4)(PeC-2013). Demonstre que as medianas de um triângulo concorrem em um ponto, que divide cada uma delas na razão 1/3.

"É preciso comprar arroz e flores.
Arroz para viver e flores para ter pelo que viver."

(Confúcio)

O CAPITALISMO

OBJETIVOS PROPOSTOS

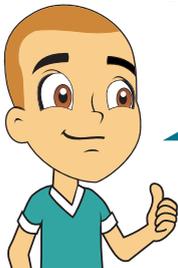
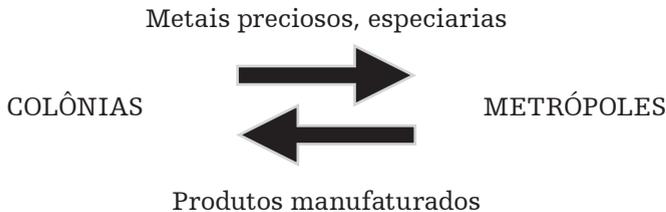
- . Aprender a evolução do capitalismo;
- . Verificar os diferentes momentos de relação entre os países ricos x pobres;
- . Compreender as derivações dos investimentos industriais.

O capitalismo é um sistema econômico em que os meios de produção e distribuição são de propriedade privada e com fins lucrativos. Ao longo do tempo, o sistema capitalista foi sofrendo alterações até chegar aos modelos atuais, passando pelas seguintes fases:

Capitalismo Comercial

No período em que surge o capitalismo comercial, o mundo era basicamente o continente Europeu, conhecido também como velho mundo. A partir das grandes navegações, novas terras foram sendo descobertas como é o caso da América, surge, então, o período de colonização. A partir do pacto colonial, ficava previsto que a metrópole só poderia manter relações de comercialização com as colônias, surgindo, então, a primeira formação da DIT (divisão internacional do trabalho). Obteve este nome devido a comercialização existente neste período entre metrópoles/metrópoles e colônias/metrópoles.

DIT (divisão internacional do trabalho)



As metrópoles detinham monopólio sobre as colônias e extraíam suas matérias primas e metais preciosos para o mercado externo.



- Portugal
- Espanha
- Primeiras expedições portuguesas à África e às ilhas do Atlântico
- Viagem de Bartolomeu Dias
- Viagem de Vasco da Gama
- Viagem de Cabral
- Primeira viagem de Colombo
- Circunavegação de Fernão de Magalhães (1519)

Capitalismo Industrial

Esta fase do capitalismo surge no século XVIII, sendo marcada pela primeira e segunda revolução industrial, onde ganhou tal nome devido ao processo de criação de produtos industrializados. Os produtos industrializados se tornam fontes principais de rendas dos países ricos, onde estes retiravam as matérias-primas das colônias e, depois de finalizado, o produto era vendido para as colônias.

Não ocorreram grandes mudanças do capitalismo comercial para o industrial, sendo diferenciados somente na maneira com que os objetos eram produzidos.

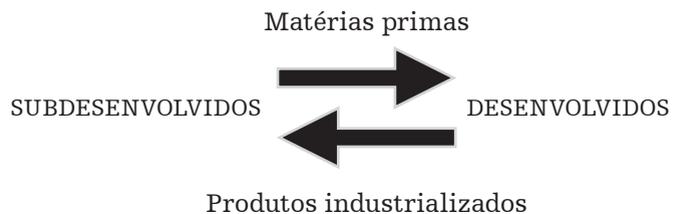
A DIT muda sucintamente como verificado no esquema abaixo:



Capitalismo Financeiro

O capitalismo financeiro se desenvolveu no período pós-primeira guerra mundial, onde o capital armazenado nas fases anteriores precisava de outros tipos de atividades econômicas para se desenvolver, foi então que surgiram os bancos, os grandes grupos empresariais, as bolsas de valores e iniciou-se a concentração de capital.

Nesta fase, a DIT muda bem pouco, onde só mudará a classificação de colônias e metrópoles para subdesenvolvidos e desenvolvidos, respectivamente, como se pode notar no esquema abaixo:

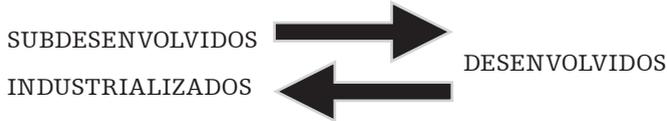


Capitalismo Informacional

Esta fase moderna do capitalismo só foi possível de ser efetivada após o processo de globalização, onde novas tecnologias surgem, como a robótica, computação, expansão da telefonia móvel. Consiste na compra, venda e troca de informações a partir de um alto fluxo onde os países se "aproximam" devido às redes de internet ou telefonia.

A partir do surgimento de novas tecnologias, a DIT sofre um incremento de trocas de produtos como observamos a seguir:

Matéria prima, produtos industrializados, capital, lucros das transnacionais e do capital especulativo, pagamentos de dívida externa.



Tecnologia, produtos industrializados, empréstimos e investimentos.

O New Deal

Após a crise de 1929, que atingiu gravemente as finanças americanas, o presidente Franklin Delano Roosevelt aplicou um plano de medidas que consistia na intervenção do governo com a finalidade de reerguer a economia americana.



A crise de 1929 influenciou na entrada de industriais no Brasil, pois o café estragou em estoque e foi preciso uma nova atividade econômica para desenvolver o território brasileiro.

Com o avanço capitalista no mundo globalizado, surgem conglomerados industriais como:

Monopólios

Quando uma empresa tem o controle total do mercado consumidor, seja ela evoluindo e levando a falência à concorrência ou comprando as empresas concorrentes.

Oligopólios

É uma derivação dos monopólios onde se diferencia pela presença de mais de uma empresa. Consiste na prática ilegal onde as empresas estabelecem um padrão de valores acima do valor real do produto com o objetivo de obter maiores lucros a custo do consumidor.

Existem algumas formas de Oligopólios como:



Franklin Delano Roosevelt (1882-1945) foi o 32º presidente dos Estados Unidos, sendo o aplicador do New Deal, que reestruturou a economia americana.

Cartel

Quando empresas se unem para controlar o valor do produto. Ex: Indústrias do Tabaco, Petróleo, Montadora de veículos, entre outras.

Holdings

Quando empresas de ramos diferentes se unem e formam uma empresa só, fortificada para ganhar mercado, para melhor compreensão observe o exemplo a seguir.

A empresa ITALIAN fabrica aparelhos de telefonia móvel no Brasil. Ela acha que também pode ganhar dinheiro se vender televisores, mas ela não tem nenhuma experiência na fabricação deste tipo de produto. A empresa espanhola COJAS faz ótimos televisores e gostaria de vender seus produtos no Brasil, mas ela não tem uma rede de varejistas para distribuí-los. Então empresas ITALIAN e COJAS decidem fazer uma parceria para distribuir os seus produtos pelo país. Uma maneira de formalizar esta parceria seria com a criação da IC Importadora e Distribuidora Ltda. A empresa ITALIAN criaria a ITALIAN Holding, que seria dona de 100% do capital da antiga empresa ITALIAN telefonia móvel e de 51% do capital da IC. A empresa COJAS seria dona dos outros 49% do capital da IC.

Conglomerados

Semelhante aos holdings, é quando uma empresa decide expandir sua rede de diversidade de produtos e compra empresas menores que dominam a produção de mercadorias diferenciadas. EX: Mitsubishi, que fabrica televisores, carros e canetas.

Truste

É quando empresas abrem mão de sua independência comercial e se juntam com outras para crescer no mercado, sendo classificado em duas formas:

- **Horizontais:** Quando empresas fabricantes dos mesmos, ou semelhantes, produtos se juntam.
- **Verticais:** Quando as empresas que se juntam fabricam produtos diferentes.

Dumping

É uma prática que caracteriza-se quando uma empresa começa a vender os seus produtos muito abaixo do preço de mercado na tentativa de levar os concorrentes a falência, isto é uma prática ilegal.



- 1) Qual foi a primeira fase do capitalismo?
- 2) Cite todas as fases do capitalismo em sua ordem cronológica.
- 3) Qual o significado de DIT?
- 4) Qual era o tipo de produto que as metrópoles passavam para as colônias no capitalismo industrial?
- 5) Caracterize Truste horizontal.



1)(ENEM-2010). A evolução do processo de transformação de matérias-primas em produtos acabados ocorreu em três estágios: artesanato, manufatura e maquinofatura. Um desses estágios foi o artesanato, em que se

- a) trabalhava conforme o ritmo das máquinas e de maneira padronizada.
- b) trabalhava geralmente sem o uso de máquinas e de modo diferente do modelo de produção em série.
- c) empregavam fontes de energia abundantes para o funcionamento das máquinas.
- d) realizava parte da produção por cada operário, com uso de máquinas e trabalho assalariado.
- e) faziam interferências do processo produtivo por técnicos e gerentes com vistas a determinar o ritmo de produção.

2)(UERJ-2009). BRASÍLIA - O Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) do Ministério da Justiça condenou, ontem, as empresas Roche, Basf e Aventis. Segundo o Cade, essas empresas teriam restringido a oferta e elevado os preços no Brasil das vitaminas A, B2, B5, C e E, na segunda metade dos anos 90. Elas também teriam impedido a entrada de vitaminas chinesas, a preços mais baratos, no Brasil. As empresas já haviam sido condenadas por práticas semelhantes na Europa e EUA.

Desde o final do século XIX, tornou-se um aspecto marcante do modo de produção capitalista a formação de grandes empresas capazes de controlar a maior parte ou mesmo todo o mercado de um ou mais produtos. A notícia acima expressa a seguinte prática presente nessa realidade centenária, associada à seguinte característica do atual momento econômico:

- a) holding – fusão de companhias do mesmo setor
- b) cartel – controle do mercado em escala planetária
- c) oligopólio – padronização mundial das leis de concorrência

- d) dumping – protecionismo para produtos de países emergentes

3)(UERJ-2010).

Associação chinesa pede boicote a mineradoras

O presidente da Associação de Ferro e Aço da China pediu ontem que os importadores licenciados do país boicotem as três grandes empresas de minério de ferro nos próximos dois meses. O pedido é uma clara referência a brasileira Vale e as anglo-australianas BHP Billiton e Rio Tinto, que vem impondo mudanças nos acordo de compra e venda do minério, determinando preços mais elevados.

O comportamento adotado pelas três empresas mineradoras, caso seja comprovado, configuraria a seguinte prática econômica:

- a) Cartel.
- b) Holding.
- c) Dumping.
- d) Incorporação.

4)(PUC-1997). Associe as colunas:

- 1 - Cartel
- 2 - Truste
- 3 - Monopólio
- 4 - Oligopólio
- 5 - Holding

- () Domínio do mercado por uma única empresa.
- () Domínio do mercado por poucas empresas.
- () Fusão de várias empresas para dominar o mercado.
- () Organização que controla várias empresas mediante o controle majoritário das ações.
- () Acordo ou associação de várias empresas independentes para controlar o mercado.

Assinale a sequencia correta:

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

5)(UERJ-2010).



A fusão da Sadia com a Perdigão, em maio de 2009, resultou na criação da Brazil Foods, décima maior empresa alimentícia do continente americano e segunda do país. Esse evento é decorrente de uma estratégia das grandes corporações e representa uma tendência mundial da atual fase do capitalismo.

A denominação da atual fase do capitalismo e uma justificativa para a adoção dessa estratégia estão indicadas em:

- a) liberal - redução dos preços das mercadorias
- b) monopolista - ampliação da participação no mercado
- c) monetarista - diminuição dos custos de comercialização
- d) concorrencial - aumento da escala de compras da companhia



1)(PeC-2013). Analisando as diferentes etapas de desenvolvimento do capitalismo correlacione e responda a ordem correta dos itens:

- a) Capitalismo Comercial
- b) Capitalismo Industrial
- c) Capitalismo Financeiro
- d) Capitalismo Imperialista
- e) Capitalismo Neoliberal
- () Carbonífera, têxtil, naval, e siderúrgica; petrolífera, elétrica, química e de motores foram as bases para a consolidação do capitalismo.
- () Etapa em que o capitalismo se globalizou e passou por profundas crises econômicas, apelando para uma acomodação pautada na descapitalização dos estados e em uma profunda abertura da economia mundial.
- () Expansão marítima europeia, o mercantilismo colonial e acumulação primitiva de capital.
- () Característico do século XX, com as grandes guerras mundiais, surgimento de oligopólios, monopólios, grandes multinacionais, instituições financeiras mundiais.
- () O mundo era controlado pelas metrópoles europeias que estabeleceram colônias de exploração em todo o mundo, tendo a Grã-Bretanha como maior potência da época.

A ordem correta dos itens é:

- a) B, D, E, A, C; b) B, E, A, C, D;
- c) A, B, C, D, E; d) E, A, B, D, C;
- e) B, E, A, D, C.

2)(PeC-2013). Ao longo da história o capitalismo passou por diversas fases, as DIT's se renovaram e a localização das indústrias foi alterada, de acordo com o exposto, pode-se afirmar que.

- a) a modernização estrutural do modo de produção capitalista restringiu-se aos países periféricos, onde se praticam baixos salários.
- b) a evolução da divisão internacional do trabalho determinou importantes modificações no espaço geográfico ao longo da história.
- c) o espaço geográfico é imutável frente aos fatos históricos, mas subordina-se aos fenômenos da natureza.
- d) a divisão internacional do trabalho é uma característica imperialista do séc. XIX, portanto não se aplica à modernização industrial.

3)(PeC-2013). Analisando todo o contexto envolvendo a criação dos dumpings, apresente um argumento que possa justificar a ilegalidade desta prática.

4)(PeC-2013). A bolsa de valores é o mercado organizado onde se negociam ações de capital aberto (públicas ou privadas) e outros instrumentos financeiros como Ações e Opções.

Podem ser na forma de uma associação civil sem fins lucrativos, que mantém o local ou o sistema de negociação eletrônico adequado à realização de transações de compra e venda de títulos e valores mobiliários, mas, o mais usual hoje em dia e que as Bolsas de Valores atuam como S/A's visando lucro através de seus serviços. Seu patrimônio, no caso das associações civis, é representado por títulos pertencentes às sociedades corretoras que a compõem; no caso das S/A's este patrimônio é composto por ações. A bolsa deve preservar elevados padrões éticos de negociação, divulgando - com rapidez, amplitude e detalhes - as operações executadas.

A partir da análise do texto acima responda. De que forma a criação da bolsa de valores favoreceu para o surgimento do capitalismo financeiro?

5)(PeC-2013). No período em que surge o capitalismo comercial o mundo era basicamente o continente Europeu, chamado também como velho mundo. A partir das grandes navegações novas terras foram sendo descobertas como é o caso da América, surge então o período de colonização. A partir do pacto Colonial, ficava previsto que a Metrópole só poderia manter relações de comercialização com as colônias, surgindo então a primeira formação da DIT (divisão internacional do trabalho).

A partir desta leitura, aponte uma vantagem que as colônias ganhavam ao serem exploradas pelas metrópoles.

“Nunca fique implorando por aquilo que você tem o poder de obter.”

(Miguel de Cervantes)

HISTÓRIA DO DESCOBRIMENTO DO BRASIL

OBJETIVOS PROPOSTOS

- . Entender as razões do pioneirismo português;
- . Compreender as estratégias utilizadas por Portugal para colonizar o Brasil;
- . Definir os motivos do fracasso do sistema de Capitânicas Hereditárias.

O Pioneirismo Português

Quando observamos o processo de expansão marítima e comercial na Europa, verificamos que a pré-condição para a existência das mesmas, estaria, entre outras, na formação dos primeiros Estados Nacionais. Portugal tornou-se o primeiro Estado Nacional europeu, como consequência de guerras de reconquista cristã, estabelecendo desde o século XIII as suas fronteiras.

Assim sendo, com um governo centralizado e forte, e um mercado unificado, foi o grande pioneiro, desbravador da rota atlântica.

As principais razões para esse pioneirismo relacionam-se a uma posição geográfica favorável, a existência de uma burguesia forte e experiente, e ao desenvolvimento de conhecimentos náuticos, com aprimoradas técnicas de navegação para a época.



Divisão de terras transatlânticas após o Tratado de Tordesilhas

Um grande estímulo para tal feito reside na tentativa de acabar com o monopólio italiano e muçulmano no Mediterrâneo, buscando então uma nova rota para o Oriente ("Índias"). Além disso, visava obter produtos que complementassem a produção agrícola portuguesa



Escritor português, Pero Vaz de Caminha (Porto, Portugal* 1450; Calicute, Índia † 1500). Caminha é autor da célebre carta do Descobrimento do Brasil que é a certidão de nascimento do país. Faleceu em combate aos muçulmanos na feitoria de Calicute.

e de demais áreas europeias (ter domínio sobre o comércio de especiarias).

Depois de **Vasco da Gama** chegar às Índias, Pedro Álvares Cabral dá continuidade as viagens, tendo por objetivo principal retornar às Índias Orientais, reconhecer e tomar posse das terras portuguesas na América, anteriormente definidas pelo **Tratado de Tordesilhas (1494)**.

O contato entre os conquistadores europeus (portugueses) e os nativos da terra foi impactante*. O choque cultural acabou por impor grande intolerância por parte dos portugueses aos gentios*.



Impacto do primeiro contato entre europeus e índios.

Levando à baila uma discussão sobre a postura eurocêntrica (focada, centrada na Europa) do conquistador, percebemos dois aspectos importantes, o primeiro que nos leva à ideia da intenção do ocultamento, ou seja, "descobrir" uma nova terra não representa violência, imposição, mas sim o contato com uma nova realidade e até mesmo uma "missão"; o segundo, de intenção de primazia, que, de antemão*, dá créditos e méritos a quem descobre e o torna quase como um "criador" da descoberta. Esses enfoques* representam a base do "aspecto civilizador" que durante muito tempo colocou os navegadores e conquistadores sob uma visão heróica de alguns historiadores. Assim sendo, a versão do europeu conquistador e por vezes cruel ficava omitida.

Sendo um desdobramento do processo das expansões marítimas e comerciais, a colonização, a princípio, visava estabelecer entrepostos comerciais com base no escambo de matérias primas. Entretanto esse procedimento não garantia a segurança e a posse efetiva da terra, que era visitada por concorrentes estrangeiros através de invasões.

O enfraquecimento do comércio com o Oriente e a necessidade de complementar a produção europeia além dos riscos acima já citados, levou os portugueses a ocupar efetivamente terra e iniciar a produção colonial.



Documento I

A Carta de Pero Vaz de Caminha.

Carta a El Rei D. Manuel, Dominus, São Paulo, 1963.

“Senhor, posto que o Capitão-mor desta Vossa frota, e assim os outros capitães escrevem a Vossa Alteza a notícia do achamento desta Vossa terra nova,(...)

E, portanto, Senhor, do que hei de falar começo: E digo quê: A partida de Belém foi -- como Vossa Alteza sabe segunda-feira nove de março (...)

E assim seguimos nosso caminho, por este mar de longo, até que terça-feira das Oitavas de Páscoa, que foram 21 dias de abril, topamos alguns sinais de terra, estando da dita Ilha (...)

(...) e de terra chã, com grandes arvoredos; ao qual monte alto o capitão pôs o nome de O Monte Pascoal e à terra A Terra de Vera Cruz! E dali avistamos homens que andavam pela praia (...)

Pardos, nus, sem coisa alguma que lhes cobrisse suas vergonhas (...)

Num primeiro momento foram organizadas as expedições meramente exploradoras, em seguida, criaram as expedições guarda costas, no entanto, ambas foram insuficientes para dar conta de uma terra que possuía um litoral extenso e com tantos riscos, além da grande distância que se fazia entre a área explorada e a metrópole.

Podemos destacar as seguintes expedições: em 1501, a expedição exploradora de Gaspar de Lemos, explorou grande parte do território brasileiro dando nome a vários acidentes geográficos; em 1503, a expedição exploradora de Gonçalo Coelho embasada* em um contrato de arrendamento* assinado entre o rei de Portugal e um grupo de comerciantes interessados no comércio de pau-brasil, como foi o caso de Fernão de Noronha; em 1516 e 1520 as expedições guardas - costas, comandadas por Cristóvão Jacques, que objetivavam deter o contrabando de pau-brasil.

A soberania portuguesa estava ameaçada, era preciso deter as invasões estrangeiras e solucionar o problema de ordem econômica causado pelo declínio do comércio com o Oriente, assim sendo, as terras brasileiras serviam como grande opção para gerar a riqueza comercial almejada*. Além do mais, a descoberta de ouro na América espanhola reforçou o intento de colonizar o Brasil.

Com as primeiras expedições colonizadoras, processo iniciado com Martim Afonso de Souza a partir da fundação da primeira vila do Brasil em 1532 (S. Vicente) começa oficialmente a colonização do Brasil.

Como Portugal passava por uma grave crise econômica e o Reino português não possuía recursos suficientes para investir, a grosso modo, na colonização, precisou criar um sistema político e administrativo que delegavam direitos e atribuía* deveres a nobres designados para dar início ao processo de ocupação, administração e exploração efetiva das riquezas existentes nas terras brasileiras. Configurava um poder político descentralizado*.

Assim, o território foi dividido em quinze capitanias, que foram entregues para doze donatários. Eles deveriam administrar suas terras com seus próprios recursos, aplicar as leis portuguesas na colônia, pagar impostos, fazer valer o direito de passar a posse da terra de pai para filho, doar sesmarias, sendo esse último artifício muito utilizado, uma vez que, cuidar de extensões territoriais tão significativas era muitas vezes inviável. Essa prática consistia em dividir as capitanias em lotes de terras que eram entregues a sesmeiros, elementos (nobreza da terra) que se tornavam responsáveis por esses lotes.

Período Pré-Colonial

Essa fase não pode ser considerada efetivamente como “Colonização”, ou seja, foi anterior à mesma, e caracterizada por um relativo abandono de Portugal em relação à América portuguesa que priorizava*, até então, o lucrativo comércio com o Oriente. Isso ocorreu porque não encontraram de imediato, produtos naturais da terra que interessassem ao mercado europeu.

Esse período que durou de 1500 até 1530/32 a extração de pau-brasil foi o foco principal da exploração do comércio local. Muitas feitorias foram fundadas e as expedições costeiras foram recorrentes utilizando principalmente mão de obra nativa com a prática do escambo.

O escambo consistia em trocar produtos variados por matéria prima, ou seja, era a troca de produtos por produtos.



Os documentos que regulamentavam essas relações eram as Cartas de Doação e o Foral, o primeiro que determinava os direitos e deveres dos donatários, e o segundo que determinava os direitos do Rei de Portugal.

Dessa forma, as Cartas de Doação regulamentavam os limites das capitânicas, davam aos donatários o direito de jurisdição civil e criminal na região, podendo fundar vilas, nomear funcionários, deter monopólio, cobrar taxas, impostos, doar sesmarias, enquanto o Foral regulamentava as relações entre a coroa, os colonos e os donatários.

Ocorre que esse sistema fracassou devido principalmente à falta de recursos e desinteresse de boa parte dos donatários (alguns nem vieram para a colônia), a grande distância entre a colônia e a metrópole e entre uma capitania e outra, ataques frequentes dos índios, desvios de lucros que não chegavam a Portugal. Somente Pernambuco e São Vicente prosperaram uma vez que a produção era mantida pela riqueza pessoal dos donatários que contava com apoio de grupos estrangeiros.

Em vista das circunstâncias o rei D. João III criou uma forma complementar e predominante de governo, centralizando o poder, sendo chamado de Governo Geral.



Nas entrelinhas da História

Sujeira a bordo!

“Os homens peludos estavam na proa. Os homens peludos estavam na praia. No instante em que se encontraram, no alvorecer de 22 de abril de 1500, o Brasil entrou oficialmente no curso da História. ...”

Após 44 dias em alto mar, os peludos estavam fatigados – imundos, embora como se verá, sua sujeira não estivesse ligada apenas àquela cansativa navegação. ...”

“Os peludos tinham barbas e cabeleiras sebosas. Os peludos não estavam apenas desnudos, mas depilados. Os barbudos, quase todos, eram gordos ou magros demais e seus dentes, quando os tinham, estavam cariados. Os depilados exibiam dentes alvos, “de bons rostos e bons narizes”, “cabelos corrediços e bem lavados”, Troncos, pernas, e braços musculosos. Os barbudos raramente tomavam banho, mas a óbvia ausência de chuva em suas embarcações nada tinha a ver com aquilo: mesmo quando se achavam em sua terra natal, costumavam lavar-se de “corpo inteiro” apenas duas vezes... por ano. Já os depilados pareciam anfíbios: banhavam-se em rios, nas cachoeiras ou no mar de dez a doze vezes... por dia. ...”

“Os peludos eram portugueses e estavam sob o comando do rígido capitão que atendia pelo nome de Pedro Álvares Cabral. Os peludos se autodenominavam tupis (“os primeiros”, em sua língua), e os portugueses julgaram que eles não tinham “nem fé, nem lei, nem rei.” De seu encontro - e futuros desencontros – nasceu o Brasil...”

“...que os enjoos e o relaxamento iam tornando progressivamente” “suja e infectas, porque a maior parte da gente não toma o trabalho de ir acima para satisfazer as suas necessidades, o que em parte é causa de morrer ali tanta gente”, como atestou o viajante Pyrard de Laval. ...”

“ Para limpar-se, não havia papel higiênico: os marujos serviam-se de uma corda sempre suspensa na amurada, com a ponta desfiada dentro da água. Essa espécie de pincel encharcado era içado para bordo e, depois de cumprir sua função, voltava a ser mergulhado no mar.”



Pedro Álvares Cabral – capitão da frota que “descobriu” o Brasil.



Cine Cultura

- *1492 - A Conquista do Paraíso. EUA, Inglaterra, França, Espanha, 1992. Direção: Ridley Scott.
- *A Fundação da Colônia – (Brasil, 1980, 7 min. Direção: MÔ Toledo).
- *Anchieta: José do Brasil (Brasil, 1978,140 min,Warner. Direção: Paulo César Sarraceni.



Traduzindo a História

- **Metrópole** – nação europeia que tem domínio sobre uma área colonizada.
- **Pano de fundo** – base da questão.
- **Primórdios** – origem.
- **Impactante** – que causa impacto, que choca.
- **Gentios** – gente da terra, índios.
- **Antemão** – antes de algo, antes de tudo.
- **Enfoques** – abordagem.
- **Almejada** – desejada.
- **Atribuía** (atribuir) - estabelecer função, delegar tarefa ou característica a alguém.
- **Descentralizado** – fora do foco, repartido.



NÍVEL 1

Pratique o conteúdo

- 1) Quais os motivos do fracasso do sistema de Capitânicas Hereditárias?
- 2) De maneira geral, qual foi a estratégia que Portugal utilizou para colonizar o Brasil?
- 3) Analise os quadros referentes aos direitos e deveres dos donatários e explique a cláusula que, em sua opinião, mais prejudicava a vida das populações indígenas. (5 linhas)

Direitos

- . Criar vilas e distribuir terras (sesmarias) a quem desejasse e pudesse cultivá-las;
- . Exercer plena atividade judicial e administrativa;
- . Escravizar indígenas vistos como inimigos obrigando-os a trabalhar na lavoura;
- . Recebera vigésima parte (5%) dos lucros sobre o comércio do pau-brasil.

Deveres

- . 10% dos lucros sobre todos os produtos da terra;
- . Um quinto dos lucros sobre os metais e as pedras preciosas que fossem encontrados;
- . O monopólio da exploração do pau-brasil.

- 4) Desde a chegada dos portugueses no Brasil, o governo português criou a Lei das Sesmarias visando facilitar o povoamento da terra. Essa lei foi criada originalmente para atender às necessidades produtivas internas de Portugal, e, aproveitada em território brasileiro, não teve o resultado esperado como na metrópole por que:
 - a) Os colonos não aceitaram esse modelo político administrativo;

- b) As terras brasileiras eram impróprias para a produção;
- c) Porque as sesmarias eram enormes, e ficava inviável cumprir o prazo de cinco anos para desenvolvê-las. Além do mais, havia uma grande incapacidade fiscal e administrativa.
- d) porque as sesmarias eram pequenas e davam poucos lucros.

5) Faça um comentário sobre o pioneirismo português:



NÍVEL 2

Pratique o conteúdo

1)(EsPCEX-2007). Sobre a “Carta de Doação” e o “Foral”, documentos do Brasil Colônia, assinale a afirmativa correta.

- a) A Carta de Doação estabelecia os direitos e deveres dos colonos.
- b) O Foral estabelecia os direitos e deveres dos donatários.
- c) Pela Carta de Doação o donatário poderia conceder sesmarias a colonos – portugueses ou não – que professassem a fé católica.
- d) O Foral estabelecia que os atos dos donatários só poderiam ser julgados pelo rei.
- e) Pela Carta de Doação, o donatário podia fundar vilas e povoados e criar instrumentos administrativos, jurídicos, civis e criminais para regê-los.

2)(UERJ-2008).

Mar Português

Ó mar salgado, quanto do teu sal
São lágrimas de Portugal!
Por te cruzarmos, quantas mães choraram,
Quantos filhos em vão rezaram!
Quantas noivas ficaram por casar
Para que fosses nosso, ó mar!

Valeu a pena? Tudo vale a pena
Se a alma não é pequena.
Quem quer passar além do Bojador
Tem que passar além da dor.
Deus ao mar o perigo e o abismo deu,
Mas nele é que espelhou o céu.

(Fernando Pessoa)

O poema de Fernando Pessoa descreve aspectos da expansão marítima portuguesa no século XV, dando início a um movimento que alguns estudiosos consideram um primeiro processo de globalização. Identifique duas motivações para a expansão

portuguesa e explique por que essa fase de expansão pode ser considerada um primeiro processo de globalização.

3)(EsPCEX-2008). Na Europa do Século XV, Portugal destacou-se pelo pioneirismo com que se lançou à expansão marítimo comercial, dentre outras razões, em virtude da(o):

- Associação entre o Estado português e empresas privadas, formando a Companhia das Índias Ocidentais.
- Experiência náutica dos portugueses, fruto dos estudos e experiências acontecidas na Escola de Sagres.
- Apoio inglês que forneceu tripulação e navios para a empreitada lusitana.
- Associação com a Espanha, pois o rei espanhol também era rei de Portugal, no final do século XV.
- Necessidade da busca de ouro e metais preciosos para financiar as cruzadas.

4)(UFF-2000). A "Carta de Pero Vaz de Caminha", Escrita em 1500, é considerada como um dos documentos fundadores da Terra Brasilis e reflete, em seu texto, valores gerais da cultura renascentista, entre os quais se destaca:

- A visão do índio como pertencente a um universo não religioso, tendo em conta a sua antropofagia.
- A informação sobre os preconceitos desenvolvidos pelo Renascimento no que tange à impossibilidade de se formar nos trópicos uma civilização católica e moderna.
- A Identificação do Novo Mundo como uma área de insucesso devida à elevada temperatura que nada deixaria produzir.
- A observação da natureza e do homem do Novo Mundo como resultado da experiência da nova visão do homem, característica do século XV.
- A consideração da natureza e do homem como inferiores ao que foi projetado por Deus na Gênese.

5)(FVG-2010). "Porém a terra em si é de muitos bons ares, assim frios e temperados, como os de entre Douro e Minho, porque neste tempo de agora os achávamos como os de lá. Águas são muitas, infinitas, e em tal maneira é graciosa que querendo-a aproveitar dar-se-á nela tudo..."

(Carta de Pero Vaz de Caminha, Ed. Crítica de Jaime Cortesão. A carta de Pero Vaz de Caminha, Lisboa: Portugália, a. d. p. 256)

Pelo documento acima citado é possível deduzir que:

- Os portugueses somente procuravam terras com clima semelhante ao de Portugal para transferir a população do Doiro e Minho;

- O objetivo de Caminha era atrair portugueses para as terras do Brasil, pois havia problemas de clima e de falta de água em Portugal;
- Caminha, escrivão da esquadra de Cabral, descreve para o rei de Portugal a região descoberta como um paraíso com o clima e a natureza favoráveis à ocupação;
- Os portugueses somente procuravam áreas para o plantio de café e para isso enviaram Caminha como explorador;
- Os portugueses procuraram terras graciosas na América e, dessa forma, enviaram Caminha no comando da expedição.



1)(PeC-2010). Quais as características que diferenciam os dois grupos colocados na imagem abaixo? Explique o significado dessa situação?



2)(PUC/RJ-2009).

"Povos e povos indígenas desapareceram da face da terra como conseqüência do que hoje se chama, num eufemismo envergonhado, 'o encontro' de sociedades do Antigo e do Novo Mundo."

(Manuela Carneiro da Cunha (org). História dos índios no Brasil. 2ª ed. São Paulo, Cia das Letras, 1996. p. 12)

Acerca desse encontro entre portugueses e tupis nas terras que vieram a ser chamadas de Brasil, é correto afirmar que:

- entre 1500 e 1530, os contatos foram pacíficos e amistosos, facilitando o estabelecimento das práticas de escambo do pau-brasil e o surgimento dos primeiros aldeamentos organizados por jesuítas.
- a partir de 1555, a tentativa de huguenotes franceses de criar uma colônia - a França Antártica -, na baía de Guanabara, acabou por favorecer alianças militares de portugueses

com as tribos locais, tamoios e tupinambás, suspendendo a escravização dos indígenas.

- c) as intenções de colonizadores portugueses "expandir a fé e o Império" - bem como suas práticas colonizadoras - doação de sesmarias, estímulos ao cultivo da cana, catequese dos nativos, transformaram o encontro em um desastre demográfico para as tribos tupis do litoral.
- d) os rituais antropofágicos praticados pelos tupis, ao lado das rivalidades constantes entre as tribos, foram fatores que contribuíram para a predominância de choques militares com os portugueses, tornando inevitáveis, por sua vez, a ocorrência de guerras justas.
- e) o desconhecimento por parte dos nativos de qualquer tipo de agricultura foi o principal obstáculo para a utilização de sua mão de obra no estabelecimento da lavoura canavieira; isso somado à resistência à catequese ocasionou confrontos constantes entre portugueses e tupis.

3)(UFMG-2009). Leia o texto. "A língua de que [os índios] usam, toda pela costa, é uma: ainda que em certos vocábulos difere em algumas partes; mas não de maneira que se deixem de entender. (...) Carece de três letras, convém a saber, não se acha nela F, nem L, nem R, coisa digna de espanto, porque assim não tem Fé, nem Lei, nem Rei, e desta maneira vivem desordenadamente (...)."

(GANDAVO, Pero de Magalhães, História da Província de Santa Cruz, 1578.)

A partir do texto, pode-se afirmar que todas as alternativas expressam a relação dos portugueses com a cultura indígena, exceto:

- a) A busca de compreensão da cultura indígena era uma preocupação do colonizador.
- b) A desorganização social dos indígenas se refletia no idioma.
- c) A diferença cultural entre nativos e colonos era atribuída à inferioridade do indígena.
- d) A língua dos nativos era caracterizada pela limitação vocabular.
- e) Os signos e símbolos dos nativos da costa marítima eram homogêneos.

4)(PUC/RS-2010). Entre 1500 e 1530, os interesses da coroa portuguesa, no Brasil, focavam o pau-brasil, madeira abundante na Mata Atlântica e existente em quase todo o litoral brasileiro, do Rio Grande do Norte ao Rio de Janeiro. A extração era feita de maneira predatória e assistemática, com o objetivo de abastecer o mercado europeu, especialmente as manufaturas de tecido, pois a tinta avermelhada da seiva dessa madeira era utilizada para tingir tecidos. A aquisição dessa matéria-prima brasileira era feita por meio da

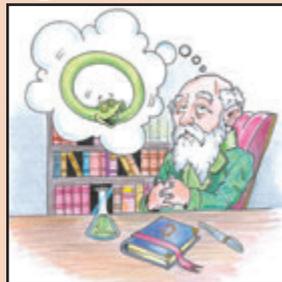
- a) exploração escravocrata dos europeus em relação aos índios brasileiros.
- b) criação de núcleos povoadores, com utilização de trabalho servil.
- c) utilização de escravos africanos, que trabalhavam nas feitorias.
- d) exploração da mão de obra livre dos imigrantes portugueses, franceses e holandeses.
- e) exploração do trabalho indígena, no estabelecimento de uma relação de troca, o conhecido escambo.

5)(FATEC/SP-2009). Assinale a interpretação mais adequada ao contexto histórico do descobrimento e posterior exploração colonial do Brasil:

- a) O Brasil foi descoberto por acaso, quando os portugueses tentavam evitar as calmarias do Atlântico; a principal preocupação dos colonizadores sempre foi ocupar a terra com o excedente de sua população desempregada.
- b) Conhecido dos europeus por sua potencialidade aurífera, o Brasil só passou a fazer parte do Império português em abril de 1500 quando uma esquadra armada veio ao Brasil com o propósito de ocupar o novo território.
- c) Cabral partiu do Tejo com a missão de garantir o domínio das especiarias nas Índias, mas, no meio da viagem, desviou para tomar posse das terras brasileiras que os lusos pretendiam incluir no seu império.
- d) Os europeus estavam à procura de colônias que lhes fornecessem matérias-primas e servissem de mercado para seus produtos industriais. Foi com esta intenção exploradora que os portugueses aportaram no Brasil.
- e) Enquanto contornavam o litoral africano à procura de diamantes, os portugueses foram levados do Mediterrâneo para o Atlântico, pelas águas da corrente de Gibraltar, e chegaram até a Baía Cabrália, na Bahia atual.

"Se não te esforças ao máximo, como saberás onde está o teu limite?"

(Autor desconhecido)



A determinação da estrutura molecular de compostos orgânicos é associada ao cientista Kekulé e a seus experimentos de determinação da composição percentual destes compostos. No entanto, para a determinação da estrutura molecular do composto orgânico benzeno (um composto orgânico cíclico, como veremos mais a

frente), existe um relato interessante. Segundo Kekulé, a ideia de como seria a estrutura deste composto lhe veio através de um sonho:

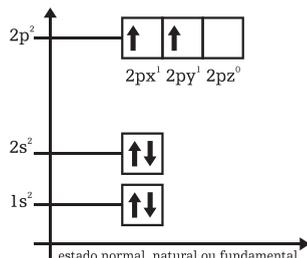
“Virei minha cabeça para a lareira e cochilei. Mais uma vez os átomos dançavam em frente a mim [...] cadeias longas, umas mais próximas que outras, todas se virando e retorcendo como se fossem cobras. De repente, notei que uma das cobras havia mordido a própria cauda [...]. então levantei apressadamente e passei o resto da noite trabalhando nas consequências disso.”

As ideias de Kekulé a respeito da estrutura dos compostos orgânicos foram muitas e atualmente são reunidas no que se chama de **postulados de Kekulé**. Um postulado é definido como aquilo que é aceito como verdade e serve como ponto inicial para dedução de outras verdades. Vejamos:

- . Postulado 1 - O átomo de carbono é tetravalente;
- . Postulado 2 - As quatro valências do carbono são iguais entre si;
- . Postulado 3 - Os átomos de carbono podem ligar-se entre si formando cadeias.

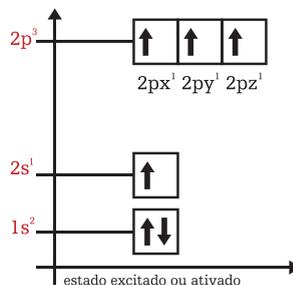
Além das observações experimentais de Kekulé e de seus postulados, o fato de o carbono formar quatro ligações químicas é justificado através da Teoria da Hibridização. Vejamos do que se trata essa teoria.

Segundo o diagrama de Linus Pauling, a configuração eletrônica do carbono é: $1s^2 2s^2 2p^2$. Assim, ele deveria formar no máximo duas ligações químicas, as quais tornariam emparelhados os dois elétrons desemparelhados no orbital $2p^2$!



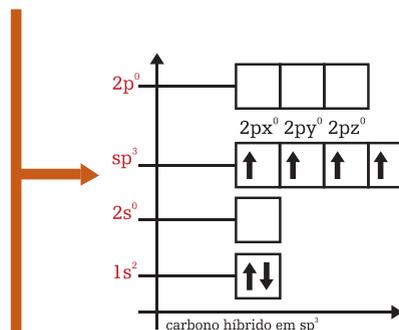
Configuração eletrônica do carbono no estado fundamental.

Desse modo, a fim de justificar a ocorrência dessas quatro ligações, foi proposta a **Teoria da Hibridização**. Essa teoria propõe que os elétrons do orbital $2s^2$ do carbono são de alguma maneira excitados e promovidos a níveis de mais alta energia, segundo o esquema a seguir:

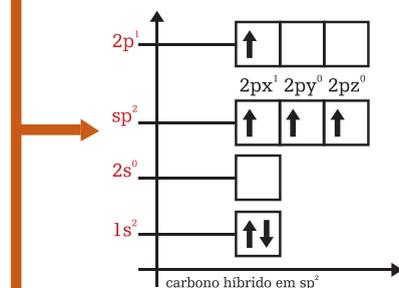


Configuração eletrônica do carbono no estado excitado

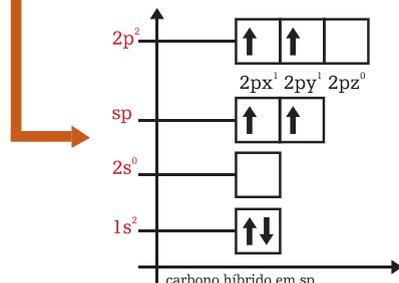
Quando o carbono assume essa configuração, o orbital s e os 3 orbitais p se equilibram e dão origem a 4 orbitais híbridos sp^3 .



4 orbitais híbridos sp^3 equivalentes



3 orbitais híbridos sp^2 equivalentes e 1 orbital p puro



2 orbitais híbridos sp equivalentes e 2 orbitais p puros

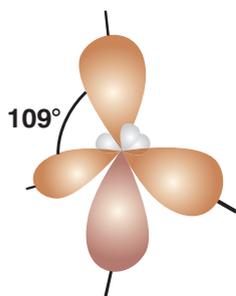
Note que a nomenclatura sp^3 se associa ao fato de que na hibridização tipo sp^3 um orbital s e três orbitais p se misturam, formando quatro orbitais híbridos sp^3 equivalentes. Na hibridização sp^2 , um orbital s e dois orbitais p se misturam, formando três orbitais híbridos sp^2 equivalentes (note que um dos três orbitais p se mantém puro). Já na hibridização sp , um orbital s e um orbital p se misturam, formando dois orbitais híbridos sp equivalentes (note que dois orbitais p se mantêm puros).

Desse modo, pode-se justificar a ocorrência de quatro ligações no carbono. Esse é um exemplo de como se dá a elaboração de uma teoria.

Em função do tipo de hibridização, as valências do átomo de carbono se orientam de diferentes maneiras. Segundo a **Teoria da Repulsão entre os pares de Elétrons de Valência**, essas diferentes orientações têm como objetivo diminuir ao máximo a repulsão eletrônica entre os elétrons de valência.

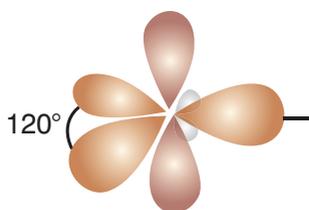
Os ângulos entre as “valências hibridizadas” do carbono são:

$sp^3 \approx 109^\circ$
 $sp^2 = 120^\circ$
 $sp = 180^\circ$

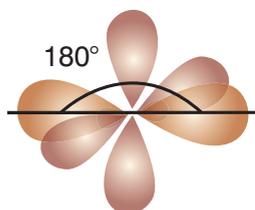


4 orbitais híbridos sp^3 (estrutura tetraédrica)

3 orbitais híbridos sp^2 (estrutura trigonal)



2 orbitais híbridos sp (estrutura linear).

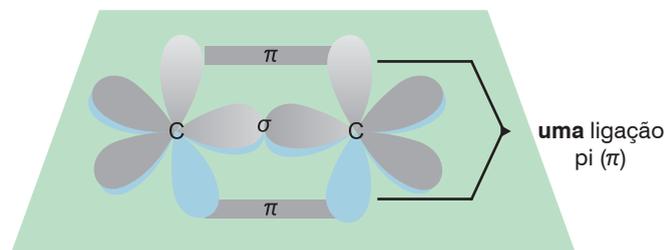


Para cada um dos três possíveis estados de hibridização do carbono, três diferentes tipos de ligação química podem ser formados: **ligações simples, ligações duplas e ligações triplas**.

Ligações sigma (σ) são formadas utilizando-se os orbitais híbridos sp^3 , sp^2 e sp . Ligações duplas são formadas utilizando-se um dos orbitais híbridos sp^2 e o orbital p puro. Ligações triplas são formadas utilizando-se um dos orbitais híbridos sp e os dois orbitais p puros.

As ligações simples são formadas por apenas uma ligação sigma (σ). As ligações duplas são formadas por uma ligação sigma (σ) e uma ligação pi (π). As ligações triplas são formadas por 1 ligação sigma (σ) e duas ligações pi (π).

Em termos de comprimento de ligação, as ligações triplas são mais curtas que as duplas, que são mais curtas que as simples.



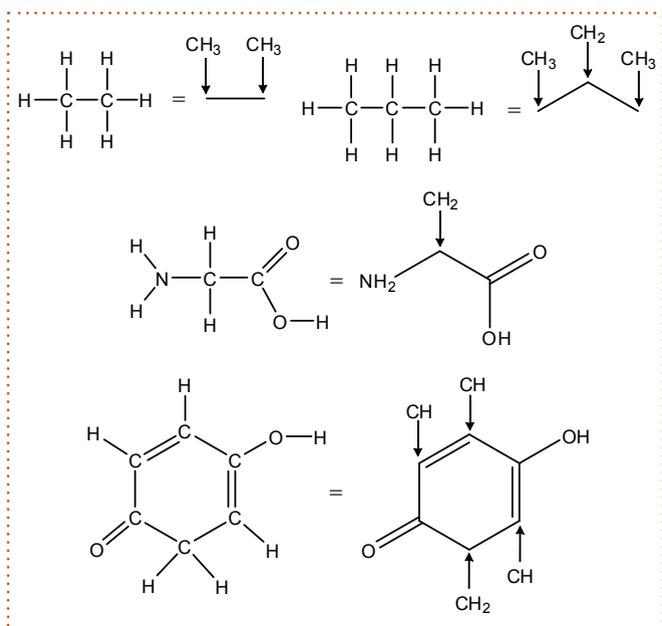
As ligações duplas são formadas por uma ligação sigma (σ) e uma ligação pi (π).
 As ligações triplas são formadas por uma ligação sigma (σ) e duas ligações pi (π).
 As ligações simples são formadas por apenas uma ligação sigma (σ).



Friedrich August Kekulé Von Stradonitz (1829 - 1857), foi um químico alemão. Em 1857, ele determinou as características fundamentais do átomo de carbono nos compostos orgânicos.

Outra característica do carbono é a capacidade de formar **cadeias carbônicas**. Cadeias carbônicas são **moléculas grandes formadas pela ligação de muitos átomos de carbono**. Na próxima aula, veremos como classificar os diferentes tipos de cadeias carbônicas.

Pelo fato de as cadeias carbônicas geralmente serem moléculas grandes, é muito comum a utilização de modelos simplificados para a representação de suas fórmulas estruturais. Existem diferentes modelos de representação, como a fórmula condensada e a fórmula em bastão. A seguir você verá exemplos de como representar cadeias carbônicas através de fórmulas condensadas e fórmulas em bastão:



Alguns pontos importantes em relação às fórmulas em bastão:

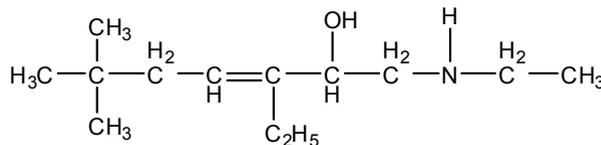
As fórmulas em bastão são representações simplificadas da fórmula estrutural. No entanto, para que sua utilização seja eficaz é necessário que saibamos exatamente o que os diferentes elementos desse tipo de representação representam. A seguir, segue um resumo para que você utilize corretamente essas fórmulas.

- . As extremidades de uma linha representam átomos de C;
- . As dobras de uma linha representam átomos de C;
- . Em cadeias fechadas (que formam figuras geométricas), cada vértice representa um átomo de C;
- . Na representação por fórmula em bastão, os átomos de hidrogênio não são representados.

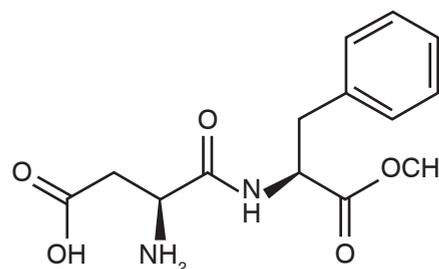
Terminada nossa aula, vamos aos exercícios de verificação da aprendizagem!



- 1) O que é química orgânica?
- 2) Quais são as principais características do carbono?
- 3) Dê a fórmula estrutural dos compostos químicos a seguir.
 - a) $C(CH_3)_3CH(CH_3)CH_2CH_3$
 - b) $CH_3CHCHCH(OH)CH(CH_3)CH_2CH_3$
 - c) $C(CH_3)_3(NH_2)$
 - d) $CH_3OCH_2CH_3$
- 4) Quantas ligações simples um C sp^3 pode formar? E um C sp^2 ? E um C sp ?
- 5) Represente a estrutura química a seguir com o modelo simplificado de fórmula em bastão e dê sua fórmula molecular.



- 1)(EsPCEX-2011-adaptada). O aspartame é um adoçante artificial usado para adoçar bebidas e alimentos. Abaixo está representada a sua fórmula estrutural.

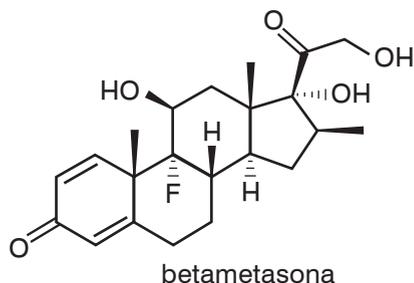


- I. A fórmula molecular do aspartame é $C_{14}H_{18}N_2O_5$.
- II. A molécula de aspartame possui 7 carbonos com hibridização sp^3 e 4 carbonos com hibridização sp^2 .
- III. O aspartame possui 6 ligações π (π) na sua estrutura.

Sobre essa estrutura, são feitas as seguintes afirmações: Das afirmações feitas está(ão) corretas:

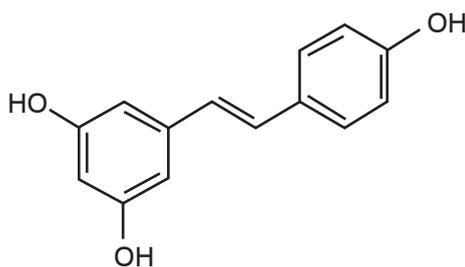
- a) apenas I e III.
- b) apenas II e III.
- c) apenas I e II.
- d) apenas III.
- e) apenas II.

2)(Unesp-2012-adaptada). Observe a estrutura do corticoide betametasona.



- a) Com a relação à estrutura apresentada, qual o número de carbonos com hibridização sp^2 ?
 b) Qual a fórmula molecular da betametasona?

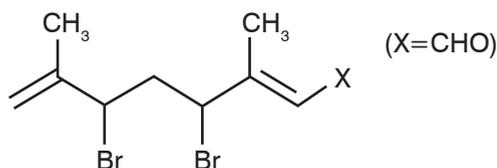
3)(PeC-2012). Pesquisas mostram que a ingestão diária de cerca de 2,5 miligramas de resveratrol, um dos componentes encontrados em uvas escuras, traz benefícios para a saúde humana.



Considere a fórmula estrutural da molécula dessa substância e escreva a fórmula molecular do resveratrol.

4)(Cesgranrio-2011-adaptada). O gênero Plocamium (Rhodophyta) compreende mais de 40 espécies de algas marinhas, que são amplamente distribuídas em todos os oceanos. A investigação química dessas algas tem sido comentada em artigos científicos, resultando no isolamento de um número considerável de substâncias orgânicas halogenadas. A figura a seguir representa uma das substâncias isoladas da alga citada.

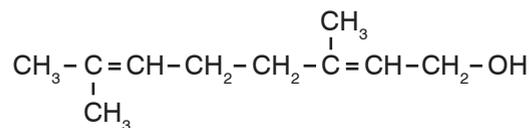
DADOS: C - 12; H - 1; Br - 80; O - 16



Analisando a estrutura da substância, na figura acima, conclui-se que massa molecular e a fórmula molecular são, respectivamente:

- a) 240u - $C_{10}H_{14}OBr_2$ d) 311u - $C_{10}H_{15}OBr_2$
 b) 310u - $C_{10}H_{15}OBr_2$ e) 320u - $C_{12}H_{10}OBr_2$
 c) 310u - $C_{10}H_{14}OBr_2$

5)(UFRRJ-1999). A estrutura do Geraniol, precursor de um aromatizante com odor de rosas, está colocada a seguir.



Em relação à molécula, pode-se afirmar que a mesma possui quantas ligações sigma (σ) e pi (π)?



1)(PeC-2012). Com base nos ângulos de ligação associados às hibridizações do carbono, dê a geometria molecular dos compostos a seguir:

- a) CO_2 c) CH_2Cl_2
 b) $HCOH$ d) CH_4

2)(IME-2008). Considere as seguintes afirmativas:

- I. A molécula de SO_2 é linear e possui hibridação sp .
- II. O hexafluoreto de enxofre possui estrutura octaédrica.
- III. Em virtude da posição do átomo de carbono na Tabela Periódica, pode-se afirmar que não existem compostos orgânicos contendo orbitais híbridos sp^3d ou sp^3d^2 .
- IV. O número total de orbitais híbridos é sempre igual ao número total de orbitais atômicos puros empregados na sua formação.

As afirmativas corretas são apenas:

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

3)(PeC-2012). Na fórmula abaixo estão numerados os átomos 1 e 2, que formam, na estrutura espacial, um ângulo de:

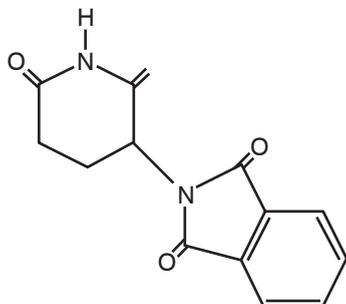


- a) 109° e 180° . d) 109° e 120° .
 b) 120° e 109° . e) 109° e 120° .
 c) 90° e 109° .

4)(PeC-2012). "A Talidomida é um medicamento perigoso, responsável pela deformação de fetos. A droga foi desenvolvida em um laboratório alemão e lança-

da no mercado consumidor no final da década de 50. Considerada como calmante e ansiolítico, a Talidomida foi largamente usada por gestantes para controlar as constantes náuseas e a tensão, típicas dos primeiros meses de gravidez." (ABVT-Associação Brasileira de vítimas da Talidomida)

A estrutura química da talidomida está representada abaixo:



Com base nas afirmativas abaixo, qual a soma das alternativas corretas?

01. Todos os átomos de carbono ligados aos átomos de oxigênio apresentam hibridação sp^3 .
02. As duplas ligações do anel benzênico estão totalmente conjugadas entre si, existindo, inclusive, conjugação dessas duplas com as duplas dos grupos $C=O$ diretamente ligados ao referido anel.
04. Na estrutura da talidomida existem 5 pares de elétrons π .
08. A fórmula molecular da talidomida é $C_{13}H_{10}N_2O_4$

5)(IME-2007-adaptada). Há mais de dois séculos, surgiu a expressão "compostos orgânicos" para designar as substâncias produzidas por organismos vivos, animais ou vegetais. Atualmente, a química orgânica estuda as substâncias que possuem átomos de carbono, embora nem todas as substâncias que contenham carbono estejam no universo da química orgânica. Em tais substâncias orgânicas, os átomos de carbono apresentam hibridização sp , sp^2 ou sp^3 conforme as ligações. No metanol, metanal, triclorometano e etino os carbonos apresentam, respectivamente, hibridização:

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| a) sp , sp^2 , sp^3 , sp^3 | d) sp , sp^3 , sp^2 , sp |
| b) sp^2 , sp^3 , sp , sp^3 | e) sp^3 , sp^2 , sp^3 , sp |
| c) sp^3 , sp^2 , sp , sp^2 | |



Texto Motivacional

As coisas não são o que parecem ser

Dois anjos viajantes pararam para passar a noite na casa de uma família rica.

A família era rude e se recusou a deixar os anjos ficarem no quarto de hóspedes da mansão. Em vez disso, eles foram mandados ir dormir num pequeno e frio espaço no porão. Quando estavam fazendo sua camas no chão duro, o anjo mais velho viu um buraco na parede e consertou-o. Quando o anjo mais novo viu perguntou o por quê disso, o anjo mais velho respondeu:

- "As coisas não são sempre o que parecem ser."

Na próxima noite o par de anjos foi descansar na casa de pessoas muito pobres, mas muito hospitaleiras, um fazendeiro e sua esposa. Depois de dividir o pouco de comida que tinham, o fazendeiro e sua esposa acomodaram os anjos na sua cama onde poderiam ter uma boa noite de descanso. Quando o sol ascendeu na manhã seguinte os anjos encontraram o fazendeiro e sua esposa em lágrimas. Sua única vaca, cujo leite tinha sido a única fonte de renda familiar, deitava morta no campo.

O anjo mais novo estava furioso e perguntou:

- "Como você pode deixar isto acontecer? O primeiro homem tinha tudo e você o ajudou. A segunda família tem pouco mas estava disposta a dividir tudo, e você deixou a vaca morrer."

O anjo mais velho respondeu:

- "As coisas não são sempre o que parecem ser."

E continuou:

- "Quando nós ficamos no porão daquela mansão, eu vi que tinha ouro guardado naquele buraco na parede. Desde que o dono era totalmente obcecado por dinheiro e incapaz de dividir sua fortuna, eu tampei o buraco para que ele não ache o ouro. Então noite passada quando estávamos a dormir na cama do fazendeiro, o anjo da morte veio por sua esposa. Eu dei a ele a vaca no lugar de sua esposa..."

Moral: "Coisas não são sempre o que parecem ser... algumas vezes isto é exatamente o que acontece quando coisas não se concretizam do jeito que deveriam. Se você tiver fé, você só precisa acreditar que tudo que acontece é em seu favor. Você provavelmente não vai notar até algum tempo depois..."

INTRODUÇÃO À ECOLOGIA

OBJETIVOS PROPOSTOS

- . Compreender o significado de ecologia;
- . Reconhecer o ecossistema como ambiente básico de interação entre os seres vivos;
- . Conceituar espécie, população e comunidade;
- . Definir habitat, nicho ecológico e ecótono;
- . Entender a nomenclatura ecológica para os grupos de indivíduos e suas interações no(s) ambiente(s).

Introdução

Ecologia é o estudo das relações entre os seres vivos, o ambiente onde vivem e as consequências dessa relação.

Conceitos básicos de ecologia

Espécie

Espécie é um conjunto de indivíduos que acasalam entre si, deixando descendentes férteis, além de estarem isolados reprodutivamente de outros grupos.

População

População é o conjunto de seres vivos de uma mesma espécie que vive em um mesmo ambiente.



Comunidade biológica ou biocenose

O termo biocenose deriva da palavra grega *bios* = vida e *koinos* = comum. É o conjunto de populações diferentes que vivem em um mesmo ambiente.



Biótopo

Biótopo ou ecótopo é o conjunto dos fatores físicos (luminosidade, vento, umidade, temperatura) e químicos (elementos químicos presentes na água e no solo) regulares de um determinado ambiente.

Ecossistema

O ecossistema é formado pelas interações dos componentes bióticos e componentes abióticos (biótopo) de um ambiente.

. Componentes abióticos: fatores químicos e fatores físicos.

. Componentes bióticos: seres autótrofos e heterótrofos.

. **Autótrofos:** seres capazes de produzir seu próprio alimento. Esses organismos produzem matéria orgânica a partir de matéria inorgânica. **Exs.:** vegetais, cianobactérias, alguns protistas. Podemos dividir os processos de produção do alimento em fotossíntese e quimiossíntese.

. **Heterótrofos:** não são capazes de produzir seu próprio alimento. Esses organismos ingerem substâncias orgânicas provenientes de outros seres vivos.

Exs.: animais, alguns protozoários, entre outros.



Biosfera

Biosfera é o conjunto de regiões da Terra onde se encontram os seres vivos, ou seja, é o conjunto de ecossistemas do planeta.



Habitat

Habitat é o local onde vive determinada espécie.

Fatores que influenciam a adaptação do indivíduo ao habitat:

- . Reproduzir-se com eficiência;
- . Alimentar-se com eficiência;
- . Proteger-se contra predadores.



Nicho ecológico

Nicho ecológico é o conjunto de relações e atividades próprias de uma determinada espécie. O nicho ecológico pode ser determinado, por exemplo, pelo:

- . habitat;
- . tipo de alimento;
- . época reprodutiva;
- . horário de maior atividade.

Coruja-buraqueira

A **coruja-buraqueira** (*Athene cunicularia*) recebe esse nome porque vive em buracos cavados no solo, mas também é capaz de cavar seu próprio buraco. É uma coruja terrícola e de hábitos diurnos, embora tenda a evitar o calor do meio-dia. Ocorre do Canadá à Terra do Fogo e em quase todo o Brasil, exceto na bacia Amazônica. Pode ser encontrada em campos, cerrado, pastos, restingas, desertos, planícies, praias e aeroportos.

A sua dieta é ampla, incluindo, preferencialmente, insetos grandes, como o gafanhoto; mas pode conter também pequenos mamíferos, como ratos; pequenos pássaros; rãs; répteis de pequeno porte; peixes e escorpiões. Além disso, elas também podem se alimentar de frutas e sementes.

A época reprodutiva começa em março ou abril. Os machos, normalmente, possuem uma única companheira, mas em determinadas ocasiões podem ter duas.

A coruja-buraqueira pode até dividir o mesmo habitat (campos e cerrado) com outros indivíduos, como o lobo-guará,

mas o seu hábito alimentar, sua moradia, sua reprodução, entre outros, irão diferenciar os nichos ecológicos.



Nicho ecológico da coruja-buraqueira (*Athene cunicularia*)
(A) Coruja-buraqueira em seu habitat. (B) Coruja-buraqueira alimentando-se. (C) Ninho da coruja-buraqueira.

Princípio de Gause ou princípio da exclusão competitiva

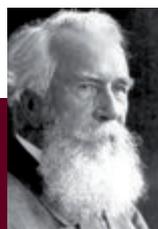
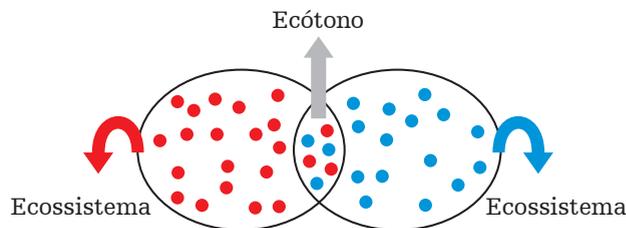
Segundo o princípio de Gause, quando duas ou mais espécies exploram um mesmo nicho ecológico, haverá competição entre os indivíduos. Essa competição pode ser tão severa ao ponto que esses indivíduos não consigam coexistir, podendo levar às seguintes consequências:

- . extinção de uma das espécies;
- . expulsão de uma das espécies do território;
- . mudança de nicho ecológico de uma das espécies ou de todas as espécies por seleção natural.

Ecótono

Ecótono é a região de transição entre duas comunidades ou entre dois ecossistemas. Nessa região, encontramos grande número de espécies e, por conseguinte, grande número de **nichos ecológicos**.

No ecótono, vivem espécies das comunidades limítrofes, além de espécies peculiares da região.



Ernst Heinrich Philipp August Haeckel (1834-1919) foi um naturalista alemão que ajudou a popularizar o trabalho de Charles Darwin e um dos grandes expoentes do cientismo positivista, que defende a ciência como o melhor método para o conhecimento.



Derivação e surgimento das palavras

. Ecologia: derivada do grego *oikos* = casa e *logos* = estudo, originalmente empregado pelo zoólogo alemão Ernst Haeckel, em 1866.

. Biosfera: derivada do grego *bios* = vida e *sphaira* = 'todo corpo redondo', esfera. Essa palavra foi introduzida pelo geógrafo austríaco Eduard Suess, em 1875, sendo consagrada pelo russo Vladimir Vernadsky.

. Biocenose: derivada do grego *bios* = vida e *koinos* = comum, público. Esse termo foi criado pelo zoólogo alemão Karl August Möbius, em 1877.

. Biótopo: do grego *bios* = vida e *topos* = lugar.

. Nicho: do italiano antigo *nicchio*, que significa cavidade ou vão na parede onde se coloca uma estátua ou imagem. O conceito de nicho ecológico foi desenvolvido pelo zoólogo inglês Charles Sutherland Elton, em 1927.



NÍVEL 1

Pratique o conteúdo

1) O que estuda a Ecologia?

2) Defina os seguintes termos, em ecologia:

- espécie.
- população.
- comunidade.

3) "O clima úmido e solo lamacento dos mangues da América Latina favorecem o aparecimento do mão-pelada (*Procyon cancrivorus*), mamífero que se alimenta de peixes e caranguejos. O mão-pelada é um animal de hábito noturno e se abriga em tocas no chão, buracos em árvores e aberturas em rochas." Quanto à frase acima, retire do texto trechos que falem sobre os conceitos de habitat, nicho ecológico e ecótono.

4) Das letras presentes na frase abaixo, qual se refere ao ecossistema, à população biológica e ao habitat?

"Um grupo de saguis (a) vive na copa das árvores (b) de uma floresta (c)".

5) O que é Biosfera?



NÍVEL 2

Pratique o conteúdo

1)(ENEM-2012). O menor tamanduá do mundo é solitário e tem hábitos noturnos, passa o dia repousando, geralmente em um emaranhado de cipós, com o corpo curvado de tal maneira que forma uma bola. Quando em atividade, se locomove vagarosamente e emite

som semelhante a um assobio. A cada gestação, gera um único filhote. A cria é deixada em uma árvore à noite e é amamentada pela mãe até que tenha idade para procurar alimento. As fêmeas adultas têm territórios grandes e o território de um macho inclui o de várias fêmeas, o que significa que ele tem sempre diversas pretendentes à disposição para namorar!

Ciência Hoje das Crianças, ano 19, n. 174, nov. 2006 (adaptado)

Essa descrição sobre o tamanduá diz respeito

- habitat.
- biótopo.
- nível trófico.
- nicho ecológico.
- potencial biótico.

2)(UFRRJ-1999). Em relação ao tema ecologia, foram feitas as seguintes afirmativas:

- Biocenose é o processo de integração e relacionamento das diversas populações de espécies diferentes que formam uma comunidade biótica.
- População é o conjunto de indivíduos de espécies diferentes que convivem em uma região, mantendo ou não certo isolamento com os grupos de outras áreas.
- Comunidade é o conjunto de organismos de espécies diferentes que habitam o mesmo ecossistema.
- Ao conjunto de intrincadas relações alimentares entre populações de um ecossistema dá-se o nome de preferência alimentar.

Estão corretas:

- I e II.
- II e III.
- III e IV.
- I, II e IV.
- I e III.

3)(UFRRJ-2004). O texto a seguir relaciona fatores que levam ao equilíbrio ecológico.

A poluição do ar e da água, a desertificação do solo, o consumo excessivo dos recursos naturais, a destruição da biodiversidade, as contaminações radioativas e outras agressões repetidas do homem contra o ambiente constituem uma das mais alarmantes realidades do nosso planeta. Os desequilíbrios causados são tão profundos que chegam a ameaçar a sobrevivência da própria espécie humana.

Adap. de LINHARES S.; GEWANDSZNAJDER, F. *Biologia*. Programa completo. São Paulo: Ática, 1998. p. 520

É correto afirmar que:

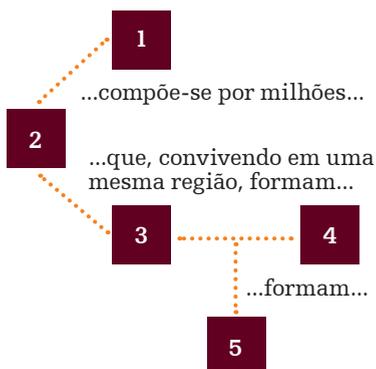
- Limites de tolerância podem ser entendidos como os limites de variação, dentro dos quais os organismos estão adaptados às variações das condições ambientais.
- Biocenose é o local ocupado por uma determinada espécie em um ecossistema.

- III. Biótopo é o conjunto de fatores bióticos e abióticos característicos de um determinado ecossistema.
- IV. Nicho ecológico refere-se ao conjunto de interações que os membros de uma determinada espécie mantêm com o meio abiótico e com os outros seres vivos da biocenose.
- V. Biodiversidade inclui a diversidade genética, ecológica e de espécies de um ecossistema.

A alternativa correta é:

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

4)(UFPR-2007). O diagrama contém caixas numeradas que representam conceitos de ecologia interligados por setas com legendas que indicam a relação entre eles. Assinale a alternativa que apresenta a associação correta da caixa numerada com o respectivo conceito:



- a) (1) ecossistema; (2) comunidades; (3) população; (4) biótopo; (5) biosfera.
- b) (1) ecossistema; (2) biótopos; (3) população biológica; (4) comunidade; (5) biosfera.
- c) (1) biosfera; (2) populações biológicas; (3) comunidade; (4) biótopo; (5) ecossistema.
- d) (1) biosfera; (2) biótopos; (3) população biológica; (4) comunidade; (5) ecossistema.
- e) (1) ecossistema; (2) populações biológicas; (3) biótopo; (4) comunidade; (5) biosfera.

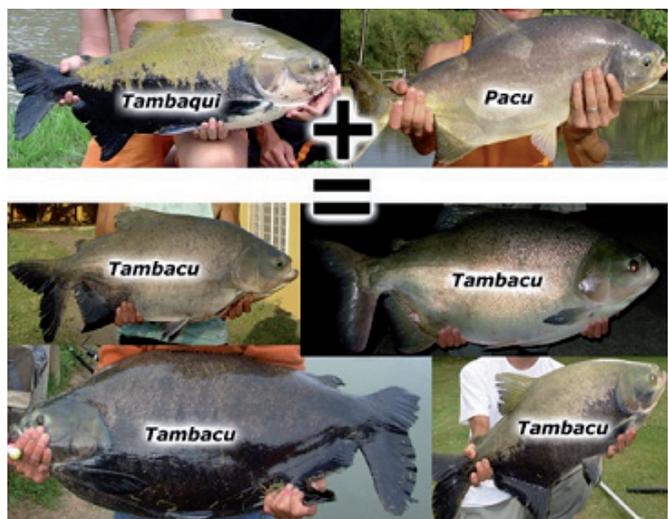
5)(Unirio-2002). Durante o verão podem ser encontrados sobre as folhas de uma certa planta um tipo de gafanhoto verde ou “esperança” e um determinado tipo de louva-a-deus, também verde. O primeiro desses insetos alimenta-se de folhas da planta e enterra seus ovos no solo, enquanto o segundo é predador alimenta-se de insetos e usa o caule da mesma planta para fixar seus ovos. Esses insetos apresentam:

- a) mesmo hábitat e mesmo nicho ecológico.
- b) mesmo hábitat e função de decompositores.

- c) diferentes habitats e biocenoses iguais.
- d) diferentes habitats e mesmo nicho ecológico.
- e) mesmo hábitat e diferentes nichos ecológicos.



1)(PeC-2012). Os peixes híbridos são criados com o intuito de atingirem maior porte, serem mais esportivos, mais ornamentados e até mais atraentes. Esses indivíduos ainda mantêm o “comportamento reprodutivo”, ou seja, a corte, mudanças de comportamento, características da reprodução.



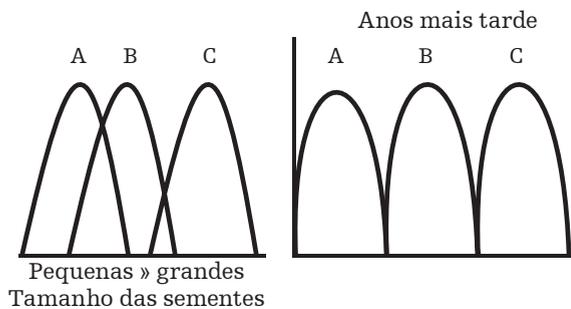
Pensando na característica econômica proporcionada por esses indivíduos, e o impacto ambiental causado por eles, quais as possíveis alterações na variabilidade gênica podem ser causadas no local no qual esses indivíduos forem introduzidos?

2)(UFF-2009-adaptada). Neste ano o Jardim Botânico do Rio de Janeiro completa 200 anos de existência. Nele estão situados acervos de mais de 8.000 espécies de plantas nacionais e de várias partes do mundo. O Jardim Botânico foi expandido em 15.000m² e as estufas das orquídeas, bromélias, cactos e das plantas insetívoras foram reformadas. Este último grupo de plantas, também conhecido como plantas carnívoras, chama muito a atenção por poder obter nutrientes dos animais que capturam e digerem. Entretanto, os organismos do Reino Plantae são classificados quanto a sua nutrição como autótrofos.

Qual a diferença entre organismos autótrofos e heterótrofos? Usando seus conhecimentos sobre tipos de metabolismos de diferentes seres vivos, é possível afirmar que existe relação de interdependência entre eles?

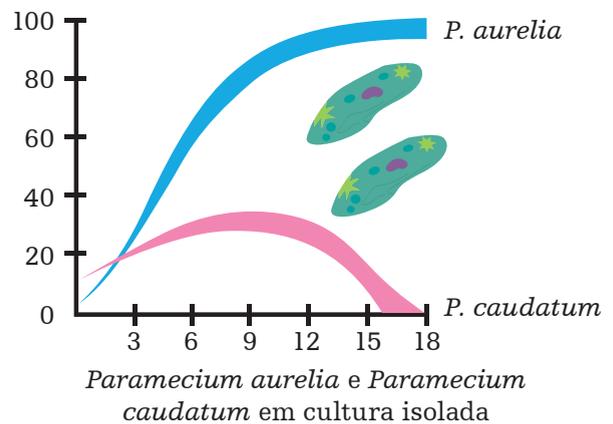
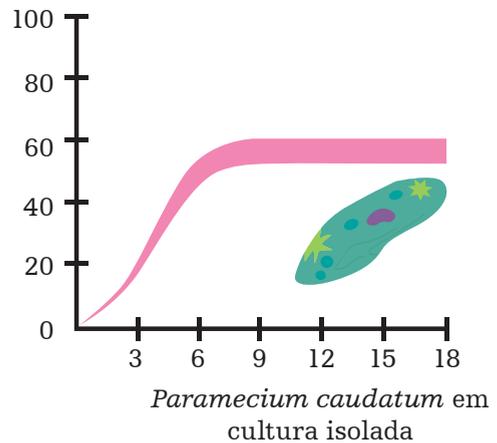
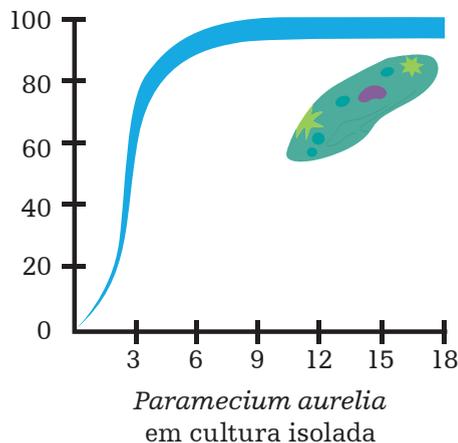
3)(PeC-2012). O mosquito que transmite a malária (gênero *Anopheles*) é encontrado, principalmente, na região Amazônica. O macho alimenta-se da seiva das plantas e a fêmea, do sangue de mamíferos. Ambos têm hábitos noturnos. O macho e a fêmea dessa espécie têm o mesmo nicho ecológico? Justifique sua resposta.

4)(UFRJ-1996-adaptada). Uma área foi ocupada por três espécies A, B, C. Nos gráficos a seguir o eixo horizontal indica o tamanho das sementes utilizadas pelas três espécies como alimento. Cada espécie utiliza uma certa quantidade desses recursos, indicada pelo comprimento do segmento de reta do eixo das abscissas delimitado pela curva de cada espécie. Alguns anos mais tarde as três espécies continuam na mesma área, mas existem diferenças em relação à utilização dos recursos.



- Pela observação dos gráficos, quais as espécies que inicialmente têm nichos ecológicos mais diferentes? Justifique sua resposta.
- Entre quais espécies deve ter havido mais competição pelos recursos do ambiente? Justifique sua resposta.

5)(PeC-2012). Georgii Frantsevich Gause, biólogo alemão, ficou conhecido por sua teoria a respeito do Princípio da exclusão competitiva, ou Princípio de Gause. Nessa teoria, observamos que duas espécies que ocupam o mesmo nicho ecológico, eventualmente terão problemas quanto à obtenção desse fator limitante. Observe as imagens a seguir:



Utilizando como base as imagens acima, explique se há veracidade no princípio de Gause para essas duas espécies de protozários.

“O sonho e a esperança são dois calmantes que a natureza concede ao ser humano.”

(Frederico I)

ELETRÓSTÁTICA

OBJETIVOS PROPOSTOS

- . Reconhecer os processos de eletrização dos corpos e explicar a eletrização do ponto de vista microscópico;
- . Compreender as aplicações da eletrização por contato;
- . Compreender o conceito de eletrização.

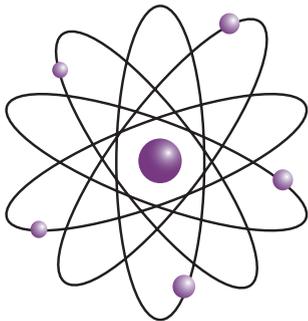
Vivendo à base de Eletricidade

No nosso dia-a-dia nos deparamos com várias perguntas que nos intrigam. Os raios podem cair duas vezes em um mesmo lugar? Podemos mexer com água durante um temporal? A ciência afirma que eles podem cair, sim, mais de uma vez em um mesmo lugar, e que brincar com água não é a melhor opção em dias de tempestades.

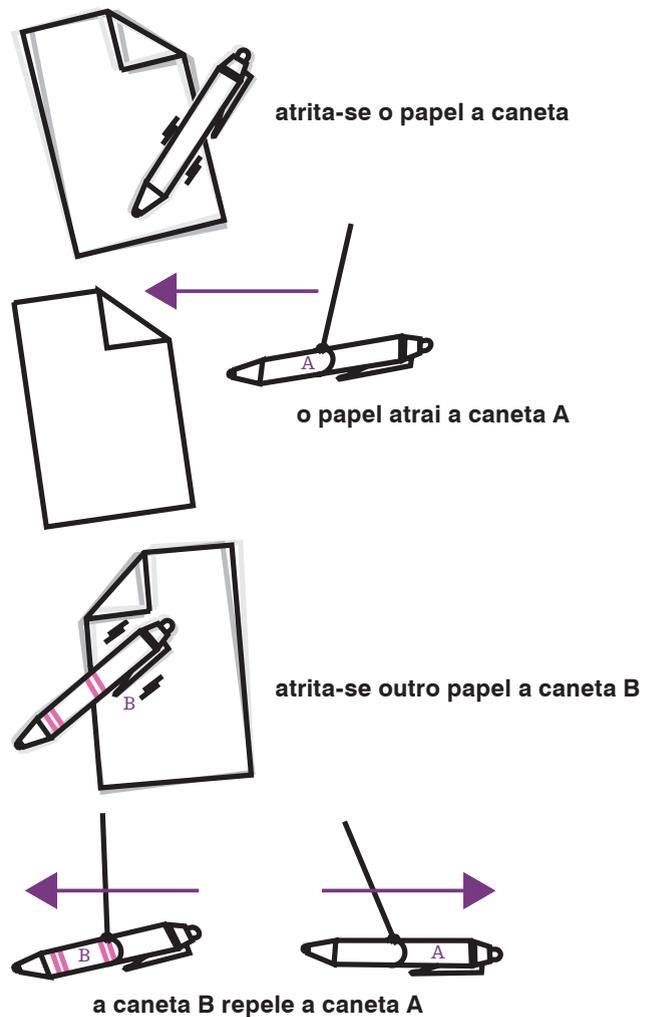


Pare para pensar como seria a sua vida sem a eletricidade. Onde ligaríamos as lâmpadas, a geladeira, o ar condicionado? Como seria ter que subir vinte andares de um prédio sem elevador. O termo eletricidade é muito familiar, pois, na vida cotidiana, utilizamos frequentemente dispositivos elétricos e eletrônicos cada vez mais modernos e sofisticados, num mundo em que o avanço científico e tecnológico se processa em ritmo acelerado.

Carga Elétrica e eletrização por atrito



Se atritarmos energicamente uma caneta de plástico com um pedaço de papel e logo depois a suspendermos com um barbante, observaremos que o papel atritado atrai a parte atritada da caneta. Se uma segunda caneta de plástico B for atritada com um outro pedaço de papel, ela repele a parte atritada da primeira.



Analisando as forças que atuam no experimento, verificamos que podem ser de atração ou de repulsão. Mas qual a natureza dessas forças? Gravitacional ou Magnética? As forças que surgiram são diferentes das forças gravitacionais, que são sempre de atração e também das forças magnéticas, pois um ímã não atrairia a caneta de plástico nem a folha de papel.

Assim denomina-se **Carga Elétrica** como sendo a **propriedade da matéria** responsável pelas interações de **atração** ou **repulsão** entre dois corpos.

Há cerca de 2600 anos, o filósofo grego Tales de Mileto já havia observado propriedades semelhantes em uma resina chamada âmbar, que, atritada com pele de carneiro, atraía corpos leves. As palavras eletrizado, elétrico e eletrizar são derivadas do termo grego "elektron", que significa âmbar.



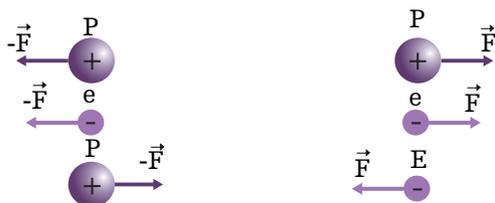
Muitas teorias foram utilizadas para explicar tais fenômenos elétricos, atualmente eles são explicados com base na estrutura da matéria.

A matéria é constituída de partículas muitíssimo pequenas denominadas átomos que, por sua vez, são formadas de prótons, elétrons e nêutrons. Os prótons e os nêutrons se encontram nos núcleos, ao redor dos quais se movimentam os elétrons (**Eletrosfera**).

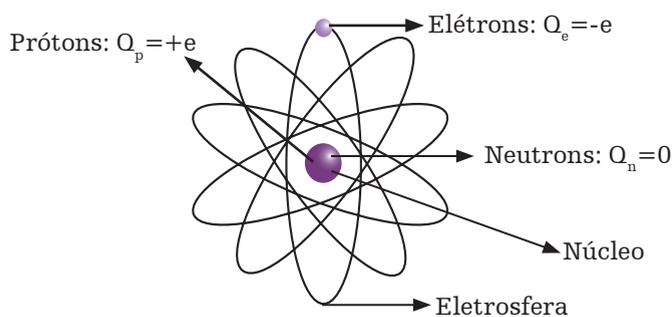
Os **prótons repelem-se**, o mesmo ocorrendo entre os elétrons. No entanto, entre um **próton** e um **elétron** ocorre **atração**.

Para explicar essas interações, dizemos que os prótons e os elétrons são dotados de **cargas elétricas** de espécies diferentes, já que apresentam efeitos opostos.

Os **prótons** e os **elétrons** possuem **massas** muito **diferentes** e suas **cargas elétricas** são **opostas**, ou seja, a quantidade de carga elétrica é igual para as duas partículas, mas de sinais contrários.



Forças entre cargas elétricas.



Estrutura atômica.

Convencionou-se atribuir à carga elétrica do **próton** o sinal **positivo (+)** e à carga elétrica do **elétron** o sinal **negativo (-)**. Os **nêutrons não têm carga elétrica (0)** porque não apresentam efeitos elétricos e tem massa praticamente igual à do próton.

Podemos assim admitir: corpos de materiais diferentes e inicialmente neutros, após serem atritados adquirem cargas de módulos iguais e sinais opostos.

Quantização da Carga

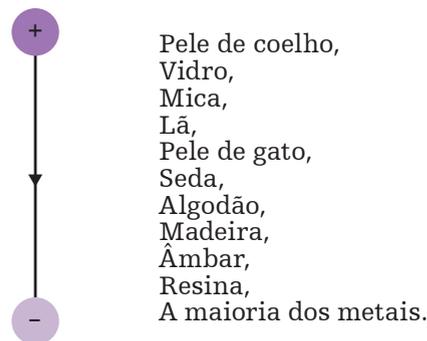
Num átomo, **em estado normal**, o número de prótons é igual ao número de elétrons. Sendo **as cargas do elétron e do próton iguais** em valor absoluto, mas com sinais contrários, a soma algébrica das cargas positivas dos prótons e negativas dos elétrons é igual a zero, ou seja, **o átomo é neutro**.

O atrito entre dois corpos formados por substâncias diferentes faz com que determinada quantidade de elétrons transfira-se de um corpo a outro, de modo que um deles fique com excesso de elétrons (corpo carregado negativamente) e o outro com falta de elétrons (corpo carregado positivamente).

Mas como saber qual dos corpos cederá elétrons e qual receberá?

A resposta é: cederá elétrons o corpo em que os elétrons estiverem mais fracamente ligados aos átomos.

Na figura abaixo, podemos verificar a capacidade de algumas substâncias em ceder elétrons quando atritadas com outras.



Série triboelétrica.



Charles François de Cisternay du Fay (14/09/1698-16/07/1739), foi um cientista francês, descobridor da eletricidade positiva e negativa, descrevendo pela primeira vez em termos de cargas elétricas a existência de atração e repulsão (1737).

Ex.:

Atritando o vidro com a seda, o vidro cederá elétrons à seda. Mas, se atritarmos a seda com o âmbar, ela cederá elétrons.

No Sistema Internacional de Unidades (SI), a carga elétrica é medida em **Coulomb (símbolo C)**, em homenagem ao físico francês Charles Augustin Coulomb (1736 – 1806). Admite-se que a menor carga encontrada na natureza seja a do elétron (carga elementar).

$$e = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$$

Esse fato levou à conclusão de que a quantidade de carga elétrica (Q) é sempre um número inteiro (n) vezes a quantidade de carga elementar (e).

$$Q = n \cdot e$$

n → quantidade de elétrons em falta ou excesso. É uma grandeza adimensional e têm sempre valor inteiro (n = 1, 2, 3, 4 ...).



Fique ligado!

É comum haver confusão sobre **corpos positivamente carregados**, principalmente, já que é plausível de se pensar que para que o corpo tenha carga elétrica positiva ele deva receber carga elétrica positiva, ou seja, ganhar prótons. Quando na verdade um corpo está positivamente carregado se ele perder elétrons, ficando com menos carga elétrica negativa.

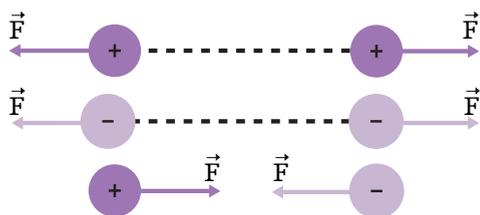
Para que durante os cálculos você não se confunda, lembre que a física vista em nível de ensino médio estuda apenas reações elementares e cotidianas, como o movimento de elétrons. As reações onde as partículas intranucleares (nêutrons e prótons) podem ser modificadas são estudadas na parte da ciência conhecida como Física Nuclear.

Princípios da Eletrostática

A **Eletrostática** estuda as propriedades e a ação mútua das cargas elétricas em repouso. Alguns princípios fundamentais serão expostos abaixo.

Atração e Repulsão

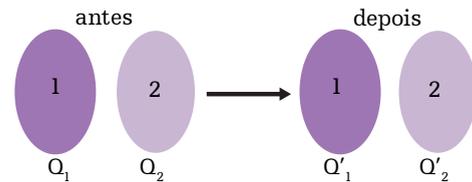
Quando aproximamos dois canudos de plástico, ambos eletrizados positivamente, ou dois pedaços de papel, ambos eletrizados negativamente, verificamos repulsão. Entretanto, o canudo de plástico atrai o pedaço de papel. Pode-se concluir que:



Cargas elétricas de mesmo sinal se repelem e de sinais contrários se atraem.

Conservação das Cargas Elétricas

Sendo um sistema eletricamente isolado, não haverá trocas de cargas elétricas com o meio exterior. Assim, podemos enunciar o princípio da conservação das cargas elétricas:



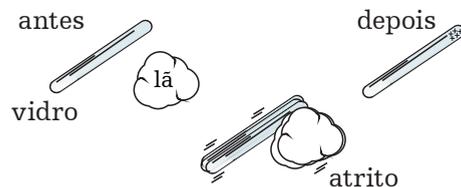
$$Q_1 + Q_2 = Q'_1 + Q'_2$$

Num sistema eletricamente isolado, a soma das quantidades de cargas positivas e negativas permanece constante.

Condutores e Isolantes

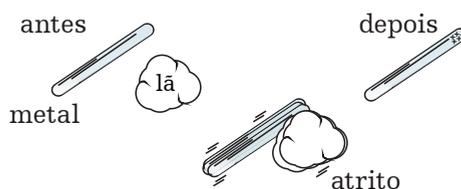
Para que um material seja condutor de energia elétrica, é necessário que ele possua portadores de carga elétrica livres (elétrons, íons positivos ou íons negativos) que são responsáveis pela condução de eletricidade.

Quando a extremidade de um bastão de vidro é eletrizada, as cargas se concentram em determinada região e não se espalham. Podemos concluir que o vidro não possui elétrons livres, pois se os tivessem, as cargas se espalhariam. Os materiais, como vidro, que conservam as cargas nas regiões onde elas surgem, são classificados como isolantes ou dielétricos.



Atritando-se o bastão de vidro, as cargas não se espalham.

Se no lugar do bastão de vidro utilizarmos um bastão de metal, as cargas em excesso se espalharão por toda sua superfície. Conclui-se que os metais são condutores devido ação dos elétrons livres.

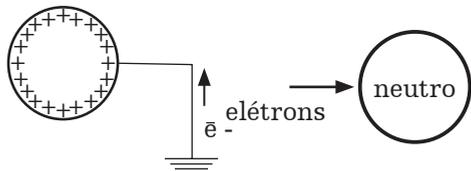


Atritando-se o bastão de metal, as cargas se espalham.

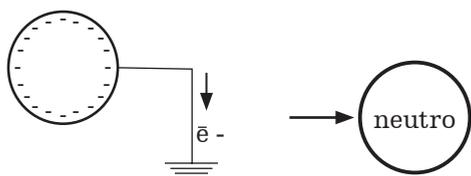
Na prática, não existem condutores e isolantes perfeitos, e sim bons condutores, como o ouro e a prata, e bons isolantes, como a mica e a borracha.

Ao se ligar um condutor eletrizado à Terra, ele se descarrega.

carregado positivamente



carregado negativamente



Corpos carregados sendo ligados à Terra.

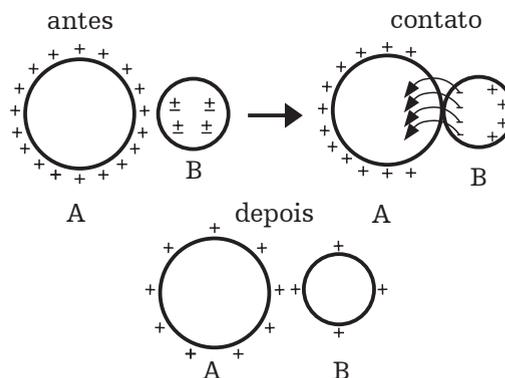
Fio Terra.

O corpo humano e a Terra também são condutores. Por isso, ao atritarmos o bastão de metal diretamente com a mão, as cargas elétricas em excesso espalham-se pelo metal, pelo corpo e pela Terra. Sendo assim a carga do bastão de metal escoou para a Terra, e ele se descarrega.



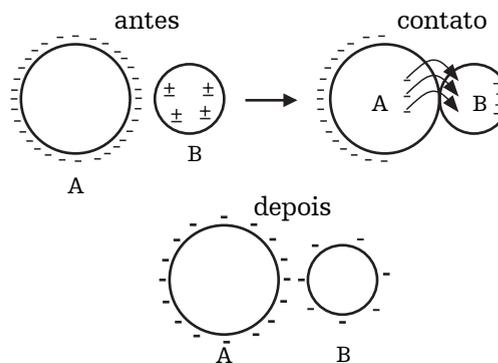
Eletrização por Contato

Quando um **corpo A** eletrizado positivamente é colocado em contato com um **condutor B** inicialmente neutro, as cargas positivas do corpo eletrizado atraem elétrons livres do neutro, que então passam para o corpo eletrizado. Desta forma, o condutor neutro fica com deficiência de elétrons e, portanto, carregado positivamente.



Corpo eletrizado positivamente em contato com um neutro.

Se **A** estiver eletrizado negativamente, ao entrar em contato com **B**, os elétrons em excesso espalham-se pela superfície externa do conjunto. Deste modo **A** continua negativo, porém com um número menor de elétrons em excesso, e **B**, que estava neutro, eletriza-se negativamente.

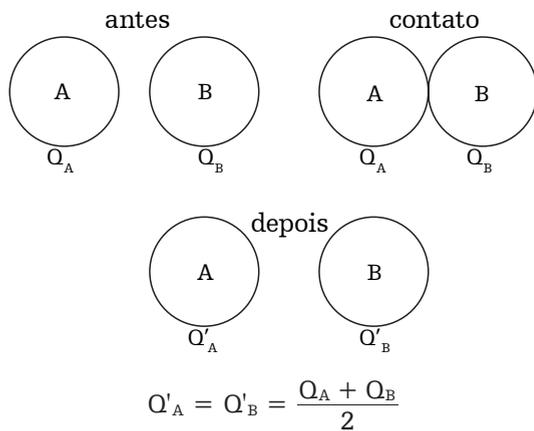


Corpo eletrizado negativamente em contato com um neutro.

Se **B** for isolante, a carga não se espalha por sua superfície, permanecendo em torno do ponto de contato.

Podemos calcular os valores das cargas elétricas após o contato quando os condutores forem idênticos, através da equação:

$$Q'_A = Q'_B = \frac{Q_A + Q_B}{2}$$



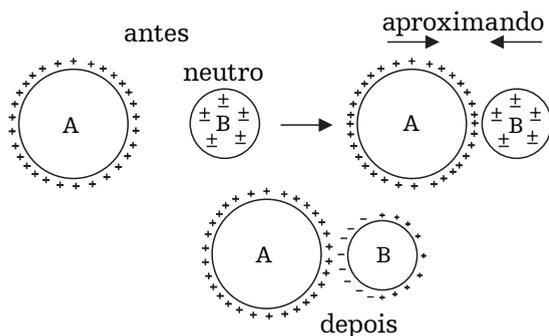
Após o contato eles terão cargas iguais.

Eletrizando dois condutores A e B por contato.

Eletrização por Indução

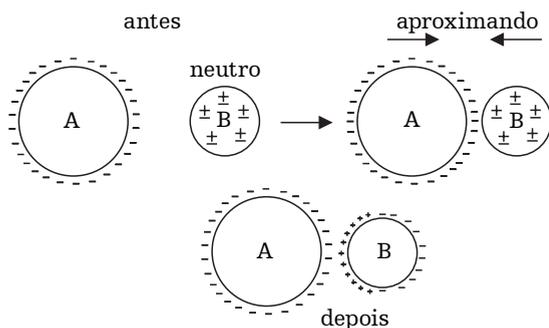
Colocando-se um corpo A eletrizado positivamente nas vizinhanças (sem tocar) de um corpo condutor B neutro, as cargas positivas de A atraem as negativas (elétrons livres) de B; portanto, uma parte de B fica carregada negativamente e a outra parte mais afastada de A, com falta de cargas negativas, fica carregada positivamente.

O corpo A das figuras chama-se **indutor**, enquanto que o corpo B é chamado **induzido**.



Se o condutor B não for ligado à Terra, permanecerá neutro.

Se A estiver eletrizado negativamente, as cargas negativas (elétrons livres) de B serão repelidas, assumindo a configuração abaixo:

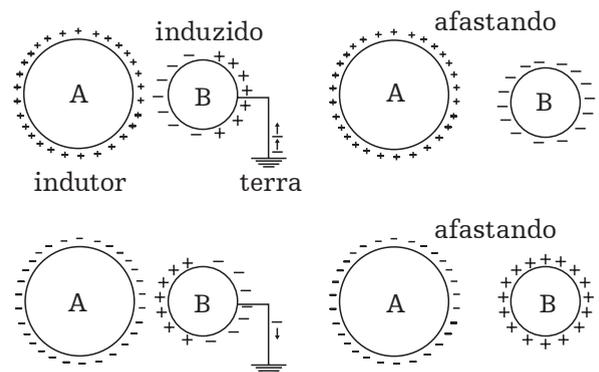


Para que o corpo induzido torne-se eletrizado é necessário que:

Mantendo-se o indutor (A) próximo do induzido (B), ligar o induzido à Terra, através de um fio condutor.

Assim teremos os seguintes acontecimentos:

- 1) Se A é positivo, os elétrons da Terra sobem e neutralizam as cargas positivas de B.
- 2) Se A é negativo, as cargas negativas de B escoam para Terra.



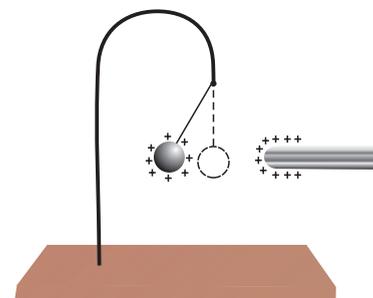
Eletroscópios

São instrumentos que servem para indicar se um corpo está ou não eletrizado. Veremos a seguir o pêndulo elétrico e o eletroscópio de folhas.

Pêndulo Elétrico

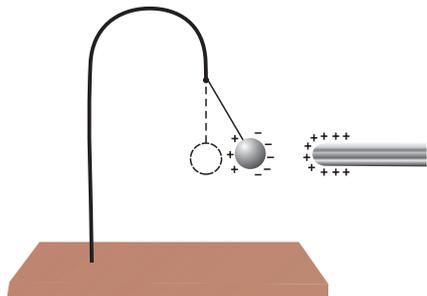
É um dispositivo que serve para verificar a presença de cargas elétricas, ou seja, detectar se um corpo está eletrizado ou não. Ele é constituído por uma esfera de material leve (cortiça ou isopor) revestida por uma fina camada metálica e suspensa a um suporte por meio de um fio de material isolante (seda ou nylon).

Se um corpo eletrizado positiva ou negativamente for posto em contato com a esfera neutra, esta irá adquirir cargas elétricas de sinal igual ao do corpo. Portanto, haverá repulsão.



Esfera e bastão com cargas de mesmo sinal.

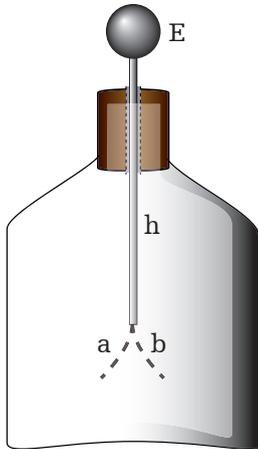
Agora, se aproximarmos um corpo eletrizado positiva ou negativamente da esfera, inicialmente neutra, sem tocar, a superfície voltada para o corpo adquire cargas elétricas de sinal contrário ao do corpo. Portanto, a esfera é sempre atraída.



Esfera neutra e bastão carregado.

Eletroscópio de Folhas

É um dispositivo que serve para detectar a presença de cargas elétricas com maior sensibilidade do que o pêndulo elétrico. Ele é constituído de duas lâminas delgadas de ouro ou alumínio, ligadas por uma haste condutora (interior da garrafa de vidro) a uma esfera metálica (exterior a garrafa).



Para dizermos se um corpo está ou não eletrizado basta aproximá-lo da esfera do eletroscópio. Observada a abertura das lâminas (ou folhas), isto significa que o corpo está eletrizado.



Os fenômenos relacionados à eletricidade são muito comuns no cotidiano. Por exemplo, ao pentear os cabelos é possível notar repulsão entre os fios após o atrito, caminhões que transportam carga perigosa costumam se deslocar arrastando correntes a fim de evitar eletrização e até mesmo carros de fórmula 1 utilizam fitas no momento do pit stop a fim de evitar acidentes.

fonte: http://www.paginadox.xpg.com.br/downloads/Cecon/info/Elet_Est.pdf



Exercícios Resolvidos

1) "Todo corpo é eletrizado, pois um corpo é constituído de átomos e, portanto, possui elétrons, prótons e nêutrons." Analise a afirmação e responda se está correta ou errada, justificando.

Resolução:

A afirmação está errada. Todo corpo possui elétrons, porém, o conceito de corpo eletrizado está relacionado ao excesso ou a falta de elétrons em relação ao número de prótons. Por exemplo, se um corpo possui o mesmo número de elétrons e de prótons, esse corpo não está eletrizado apesar de possuir elétrons.

2) Um corpo condutor A com carga $Q_1 = +6C$ é posto em contato com outro corpo neutro $Q_N = 0C$. Qual é a carga em cada um deles após serem separados?

Resolução:

$$Q' = \frac{Q_1 + Q_n}{2} = \frac{+6 + 0}{2} = 3C$$

3)(UEL-PR). Campos eletrizados ocorrem naturalmente em nosso cotidiano. Um exemplo disso é o fato de algumas vezes levarmos pequenos choques elétricos ao encostarmos em automóveis. Tais choques são devidos ao fato de estarem os automóveis eletricamente carregados. Sobre a natureza dos corpos (eletrizados ou neutros), considere as afirmativas a seguir:

- I) Se um corpo está eletrizado, então o número de cargas elétricas negativas e positivas não é o mesmo.
- II) Se um corpo tem cargas elétricas, então está eletrizado.
- III) Um corpo neutro é aquele que não tem cargas elétricas.
- IV) Ao serem atritados, dois corpos neutros, de materiais diferentes, tornam-se eletrizados com cargas opostas, devido ao princípio de conservação das cargas elétricas.

- V) Na eletrização por indução, é possível obter-se corpos eletrizados com quantidades diferentes de cargas.

Sobre as afirmativas acima, assinale a alternativa correta.

- a) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
 b) Apenas as afirmativas I, IV e V são verdadeiras.
 c) Apenas as afirmativas I e IV são verdadeiras.
 d) Apenas as afirmativas II, IV e V são verdadeiras.
 e) Apenas as afirmativas II, III e V são verdadeiras.

Resolução:

Opção B.

- I) Verdadeira.

Corpo eletrizado positivamente: $n_{\text{elétrons}} < n_{\text{prótons}}$

Corpo eletrizado negativamente: $n_{\text{elétrons}} > n_{\text{prótons}}$

- II) Falsa, pois todos os corpos possuem cargas elétricas.
 III) Falsa, pois $n_{\text{prótons}} = n_{\text{elétrons}}$
 IV) Verdadeira, pois ficam eletrizados com cargas de mesmo módulo, mas de sinais contrários.
 V) Verdadeira.

- 4) Têm-se uma barra de vidro, um pano de lã e duas bolinhas de cortiça, todos inicialmente neutros. Atrita-se a barra de vidro com o pano de lã. A seguir, faz-se a barra de vidro entrar em contato com uma das bolinhas de cortiça e o pano de lã com a outra. Aproximando-se as bolinhas de cortiça, o que podemos constatar? Justifique.

Resolução:

Atritando-se a barra de vidro com o pano de lã, ambos eletrizam-se com cargas de mesmo valor absoluto e sinais contrários. O vidro se eletriza positivamente e a lã negativamente. Por contato, uma das bolinhas de cortiça eletriza-se com carga de mesmo sinal que a barra de vidro (positiva) e a outra com carga de mesmo sinal que a lã (negativa). Assim, ao aproximarmos as bolinhas, há atração.

- 5) A carga elétrica de um corpo é $Q = 6,4 \cdot 10^{-12} \text{C}$.
- a) O corpo apresenta excesso ou falta de elétrons.
 b) Sendo o valor da carga elementar igual a $1,6 \cdot 10^{-19} \text{C}$, qual é o número de elétrons em falta ou excesso?

Resolução:

- a) Falta de elétrons, pois a carga é positiva.
 b) $Q = n \cdot e$
 $6,4 \cdot 10^{-12} = n \cdot (1,6 \cdot 10^{-19})$
 $n = 4 \cdot 10^7$ elétrons



- 1) Dois corpos condutores e idênticos, eletrizados com cargas elétricas de 8 mC e -4 mC , respectivamente, são colocados em contato e, em seguida, separados. Determine a carga elétrica de cada corpo após o contato.

- 2) Um corpo condutor A com carga $Q_A = -1\text{C}$ é posto em contato com outro corpo condutor B com carga $Q_B = -3\text{C}$, após serem separados os dois o corpo A é posto em contato com um terceiro corpo condutor C de carga $Q_C = +4\text{C}$. Qual é a carga em cada um após serem separados?

- 3) Quando um estudante pretende atritar uma barra metálica segurando-a com a mão, ele não consegue, porque:

- a) barra metálica é isolante e o corpo humano é bom condutor.
 b) a barra metálica é condutora e o corpo humano é isolante.
 c) tanto a barra metálica como o corpo humano são bons condutores.
 d) a barra metálica é condutora e o corpo humano é semicondutor.
 e) tanto a barra metálica como o corpo humano são isolantes.

- 4) Uma forma muito simples de realizar o processo de eletrização por atrito é atritando uma barra de plástico com um pedaço de lã. Nesse caso, é possível notar que a barra fica eletrizada. Nessas condições a lã estará eletrizada com carga

- a) maior e de sinal contrário ao da barra.
 b) menor e com o mesmo sinal de barra.
 c) de mesmo valor absoluto e sinal contrário ao da barra.
 d) de mesmo valor absoluto e de mesmo sinal que a barra.

- 5) Em etapas diferentes, um pedaço de lã neutra é colocado a atritar com uma barra de vidro também neutro. Após o afastamento, a lã entra em contato com uma esfera neutra de cortiça que está suspensa por um fio isolante. Após as duas etapas, a barra de vidro é aproximada pela esfera de cortiça e ela:

- a) não se move.
 b) é atraída pela barra.
 c) é repelida pela barra.
 d) sofre eletrização por contato.



1)(UERJ-2004). Em processos físicos que produzem apenas elétrons, prótons e nêutrons, o número total de prótons e elétrons é sempre par.

Esta afirmação expressa a lei de conservação de:

- a) massa
- b) energia
- c) momento
- d) carga elétrica

2)(EEAR-2012). Em um laboratório de física têm-se três pêndulos eletrostáticos, A B e C. Aproximando-se os pêndulos dois a dois, verificou-se que:

- A e B sofrem atração entre si.
- A e C sofrem atração entre si.
- B e C sofrem repulsão entre si.

Dessas observações, quatro grupo de alunos chegaram a diferentes conclusões que estão descritas nas alternativas descritas a seguir:

Assinale a alternativa que está fisicamente correta, sem margem de dúvida.

- a) O pêndulo A está carregado negativamente e os pêndulos B e C, estão carregados positivamente.
- b) O pêndulo A está carregado positivamente e os pêndulos B e C, estão carregados negativamente.
- c) Os pêndulos B e C certamente estão carregados com cargas de mesmo sinal, e o pêndulo A certamente está carregado com cargas de sinal contrário aos pêndulos B e C.
- d) Os pêndulos B e C estão carregados com cargas de mesmo sinal, mas não sabemos se são positivas ou negativas. O pêndulo A pode está carregado ou não, pois o fato de ter sido atraído, pode ser explicado pelo fenômeno da indução.

3)(UFSCAR-2002). Atritando vidro com lã, o vidro se eletriza com carga positiva e a lã com carga negativa. Atritando algodão com enxofre, o algodão adquire carga positiva e o enxofre, negativa. Porém, se o algodão for atritado com lã, o algodão adquire carga negativa e a lã, positiva. Quando atritado com algodão e quando atritado com enxofre, o vidro adquire, respectivamente, carga elétrica:

- a) positiva e positiva.
- b) positiva e negativa.
- c) negativa e positiva.
- d) negativa e negativa.
- e) negativa e nula.

4)(EEAR-2002). Dispõe-se de 4 esferas metálicas carregadas: P, Q, R e S. Sabe-se que P repele Q, P atrai R, R repele S, e S está carregada positivamente. Pode-se dizer que:

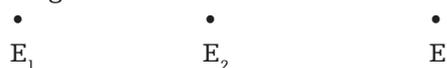
- a) P está carregada positivamente.
- b) P e R têm cargas de mesmo sinal.
- c) Q tem carga negativa.
- d) P e Q estão carregadas positivamente.

5)(EEAR-2007). Se a carga de um elétron é igual a $-1,6 \times 10^{-19}$ C, quantos elétrons são necessários para que um corpo obtenha a carga de $-1,0$ C?

- a) $1,6 \times 10^{-19}$
- b) $1,6 \times 10^{19}$
- c) $6,25 \times 10^{-19}$
- d) $6,25 \times 10^{18}$



1)(UERJ-2012). Três pequenas esferas metálicas, E_1 , E_2 e E_3 , eletricamente carregadas e isoladas, estão alinhadas, em posições fixas, sendo E_2 equidistante de E_1 e E_3 . Seus raios possuem o mesmo valor, que é muito menor que as distâncias entre elas, como mostra a figura:

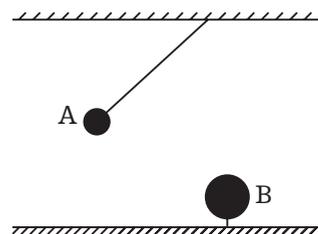


As cargas elétricas das esferas têm, respectivamente, os seguintes valores:

- $Q_1 = 20\mu C$
- $Q_2 = -4\mu C$
- $Q_3 = 1\mu C$

Admita que, em um determinado instante, E_1 e E_2 são conectadas por um fio metálico; após alguns segundos, a conexão é desfeita. Nessa nova configuração, determine as cargas elétricas de E_1 e E_2 e apresente um esquema com a direção e o sentido da força resultante sobre E_3 .

2)(PeC-2012). Observe a figura a seguir:



Ambas as esferas A e B estão ligadas por materiais isolantes. Podemos concluir que:

- a) É possível que somente a esfera A esteja eletrizada.
- b) As esferas A e B devem estar eletrizadas com cargas de mesma natureza.
- c) A esfera A pode estar neutra, mas a esfera B certamente estará eletrizada.
- d) As esferas devem estar eletrizadas com cargas de mesmo módulo.

3)(PeC-2012). Em relação à constituição de partículas, tanto prótons quanto nêutrons são divididos em quarks do tipo u (up) e do tipo d (down). A formação do próton é com 2 quarks do tipo u, e 1 quark do tipo d, quanto ao nêutron sua formação é com 2 quarks do tipo d e 1 quark do tipo u. Sabendo que a carga do próton vale 1 e a carga do nêutron vale zero, determine, respectivamente, as cargas u e d.

- a) $\frac{2}{3}$ e $\frac{1}{3}$ d) $\frac{2}{3}$ e $-\frac{1}{3}$
 b) $-\frac{2}{3}$ e $-\frac{1}{3}$ e) $\frac{1}{3}$ e $\frac{2}{3}$
 c) $-\frac{2}{3}$ e $\frac{1}{3}$

4)(UFPEL-2005).

“A ÁGUA NA ATMOSFERA”

O calor proveniente do Sol por irradiação atinge o nosso Planeta e evapora a água que sobe, por ser ela, ao nível do mar, menos densa que o ar. Ao encontrar regiões mais frias na atmosfera, o vapor se condensa, formando pequenas gotículas de água que compõem, então, as nuvens, podendo, em parte, solidificar-se em diferentes tamanhos. Os ventos fortes facilitam o transporte do ar próximo ao chão - a temperatura, em dias de verão, chega quase a 40° - para o topo das nuvens, quando a temperatura alcança 70°C. Há um consenso, entre pesquisadores, de que, devido à colisão entre partículas de gelo, água e granizo, ocorre a eletrização da nuvem, sendo possível observar a formação de dois centros: um de cargas positivas e outro de cargas negativas. Quando a concentração de cargas nesses centros cresce muito, acontecem, então, descargas entre regiões com cargas elétricas opostas. Essas descargas elétricas - raios - podem durar até 2s, e sua voltagem encontra-se entre 100 milhões e 1 bilhão de volts, sendo a corrente da ordem de 30 mil ampères, podendo chegar a 300 mil ampères e a 30.000 °C de temperatura. A luz produzida pelo raio chega quase instantaneamente, enquanto que o som, considerada sua velocidade de 300m/s, chega num tempo 1 milhão de vezes maior. Esse trovão, no entanto, dificilmente será ouvido, se acontecer a uma distância superior a 35 km, já que tende seguir em direção à camada de ar com menor temperatura.

Física na Escola, vol. 2, nº 1, 2001 [adapt].

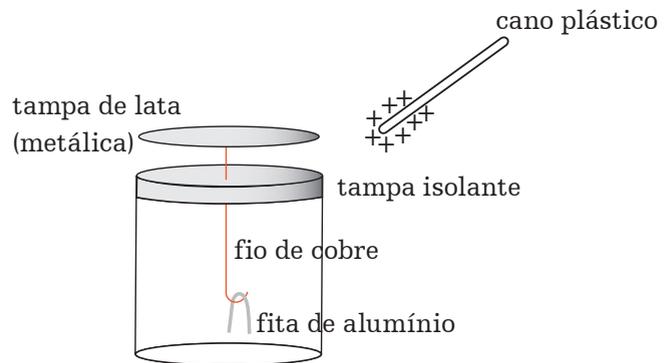
A eletrização que ocorre nas gotículas existentes nas nuvens, pode ser observada em inúmeras situações diárias, como quando, em tempo seco, os cabelos são atraídos para o pente, ou quando ouvimos pequenos estalos, por ocasião da retirada do corpo de uma peça de lã. Nesse contexto, considere um bastão de vidro e quatro esferas condutoras, eletricamente neutras, A, B, C e D. O bastão de vidro é atritado, em um ambiente seco, com uma flanela, ficando carregado positivamente. Após esse

processo, ele é posto em contato com a esfera A. Esta esfera é, então, aproximada das esferas B e C - que estão alinhadas com ela, mantendo contato entre si, sem tocá-las. A seguir, as esferas B e C, que estavam inicialmente em contato entre si, são separadas e a B é aproximada da D - ligada à terra por um fio condutor, sem tocá-la. Após alguns segundos, esse fio é cortado.

A partir da situação acima, é correto afirmar que o sinal da carga das esferas A, B, C e D é, respectivamente,

- a) +, +, +, - d) -, +, -, +
 b) -, -, +, + e) +, -, +, +
 c) +, +, -, -

5)(UFRJ-2003). Um aluno montou um eletroscópio para a Feira de Ciências da escola, conforme ilustrado na figura a seguir.



Na hora da demonstração, o aluno atritou um pedaço de cano plástico com uma flanela, deixando-o eletrizado positivamente, e em seguida encostou-o na tampa metálica e retirou-o. O aluno observou, então, um ângulo de abertura α_1 na folha de alumínio.

- a) Explique o fenômeno físico ocorrido com a fita metálica.
 b) O aluno, em seguida, tornou a atritar o cano com a flanela e o reaproximou do eletroscópio sem encostar nele, observando um ângulo de abertura α_2 . Compare α_1 e α_2 , justificando sua resposta.

“O sonho e a esperança são dois calmantes que a natureza concede ao ser humano.”

(Frederico I)

LINKING WORDS OR CONJUNCTIONS

OBJETIVOS PROPOSTOS

- . Conhecer as linking words em Inglês;
- . Aprender as regras de uso;
- . Interpretar texto;

Text I

Special delivery

The other day in our mailbox there was a letter from Auntie Anne. She is nearing 80 and does not know how important Facebook has become. She is not interested in Twittering and does not see the use of Internet. She is addicted to pen and paper.

Every other week for the past 30 years I have sat down and written a letter to her. I started writing to her when I was 10 and she was living at Lake Ranch in the interior of British Columbia. Her letters were full of what Uncle Willi was doing. He was a cowboy and he rode quarter horses every day, moving cattle and watching out for rattle-snakes.

Her correspondence was like a novel whose main characters were my family, and I still have every letter. My letters were full of school in Victoria and family and ballet. I learned to pack mine with whatever I thought was important. She would write back with questions and slowly I learned how to tell a story. I also learned about the paraphernalia of letter writing, keeping my address book current, having a ready supply of paper, envelopes and stamps.

I caught the letter-writing bug myself. While still home in Victoria and studying at university, I wrote to friends who were studying and living in France and China. We shared our hopes and travels, and chronicled our love lives. I have boxes filled with their letters.

Once graduated from university, I packed my backpack and traveled around the world. My letters reached Auntie Anne from Asia and Europe. Places she had never seen, but was keen to hear all about. When I was homesick, letters from my family would find me everywhere and I would feel like the world was smaller. Someone out there cared.

Nowadays most wired people muse that snail mail is not all that relevant any more. Nobody uses the mail these days, they say. When was the last time someone actually wrote a letter? But what about postcards when you travel? What about the small businesses who rely on cheques in the mail? What about all those charities needing funds to carry on? What about all those things you order online? Who makes them come right to your door?

Now that the kids are out of school it seems the perfect time to get them to write to Auntie Anne. I coach them on the rules of writing to her. She does not like fancy paper any more. She thinks it is better to recycle a flyer from the mailbox or the back of the newsletter from my daughter's preschool. We need to always use the formal salutation "dear" and formal closing "love", because being dear to someone and telling them we love them is what we all want to get in the mail.

Auntie Anne always includes a note for each child with questions of their own to answer in a letter back to her. They usually carry her notes around and use them for bookmarkers for days afterward or dance around holding the letter in their hands.

I keep an addressed envelope on the kitchen counter ready in case I see a clipping from the newspaper I know Auntie Anne will be interested in, or a nice bit of artwork from the children or perhaps even a note written by them.

As I mail my parcel to Auntie Anne, perhaps in the next week or so we will receive another letter from her. Because if we want a letter, we must first write one.

(KOVACH, P. R. Special delivery. The globe and the mail, Canada, July 12, 2011. – Texto adaptado.)

Let's text comprehension?

- 1) Segundo o texto, é correto afirmar que Tia Anne:
 - a) adquiriu recentemente o hábito de usar a Internet.
 - b) colocou seu perfil no site do Facebook.
 - c) enviou uma carta para sua sobrinha pelo correio eletrônico.
 - d) tem quase oitenta anos de idade.
 - e) é uma colecionadora de canetas e papel de carta.



Joaquim Benedito Barbosa Gomes is a Justice of the Supreme Federal Court in Brazil. He is currently the president of the court (Chief Justice). Minister Barbosa studied law at University of Brasília (1979) and holds a master's degree (1990) and a doctorate (1993) from Panthéon-Assas University. In 2013, he was elected by Time magazine one of the 100 most influential people in the world.

2) Analise a veracidade (V) ou a falsidade (F) das proposições abaixo, com base no texto.

- () A autora escreve para sua tia a cada duas semanas.
 - () A autora vivia em Lake Ranch, quando começou a escrever cartas.
 - () O trabalho na fazenda incluía domesticar cavalos.
- Assinale a alternativa que preenche corretamente os parênteses, de cima para baixo.
- a) V – F – V
 - b) F – F – V
 - c) F – V – F
 - d) V – V – F
 - e) V – F – F

3) O pronome **whose** (linha 13) refere-se a

- a) escola.
- b) romance.
- c) personagens.
- d) família.
- e) carta.

4) Analise a veracidade (V) ou a falsidade (F) das proposições abaixo, com base no texto.

- () As cartas de Tia Anne continham recortes de jornais do interior.
- () As atividades de Tio Willi eram o principal assunto das cartas de Tia Anne.
- () Após formar-se, a autora fez cursos na Ásia e na Europa.

Assinale a alternativa que preenche corretamente os parênteses, de cima para baixo.

- a) V – F – V
- b) F – F – V
- c) F – V – F
- d) F – V – V
- e) V – V – F

5) Considerando o texto, assinale a alternativa em que o termo presente na **Coluna B** melhor traduz o da **Coluna A**.

Coluna A	Coluna B
pack (linha 16)	fazer as malas
whatever (linha 17)	de qualquer maneira
hopes (linha 25)	experiências
actually (linha 38)	de fato
Parcel (linha 64)	parcela

6) Analise a veracidade (V) ou a falsidade (F) das proposições abaixo, com base no texto.

- () A expressão **was keen to hear all about** equivale a tinha ouvido falar a respeito.

- () A expressão **I was homesick** refere-se ao estado de saúde da pessoa.

- () A expressão **snail mail** faz alusão à lentidão dos serviços dos correios.

Assinale a alternativa que preenche corretamente os parênteses, de cima para baixo.

- a) V – F – F
- b) F – F – V
- c) F – V – F
- d) V – F – V
- e) V – V – F

7) Com base no texto, pode-se afirmar que a autora, por meio de perguntas, argumenta que as pessoas ainda usam o correio para

- I. enviar cartões postais, quando viajam.
- II. fazer a cobrança de encomendas feitas pela Internet.
- III. mandar cheques de doações para entidades.

Das alternativas acima,

- a) apenas I está correta.
- b) apenas I e II estão corretas.
- c) apenas I e III estão corretas.
- d) apenas II e III estão corretas.
- e) I, II e III estão corretas.

8) Segundo o texto, é correto afirmar que a autora:

- a) parou de escrever cartas, enquanto estava na universidade.
- b) coloca em uma caixa as cartas que recebe de sua tia.
- c) recebia cartas da família, enquanto estudava na França.
- d) pediu à tia Anne que ensinasse seus filhos a escrever cartas.
- e) tinha a sensação de não estar tão longe da família, quando recebia uma carta no exterior.

9) É possível afirmar que o segmento **As I mail my parcel to Auntie Anne...** encerra a ideia de

- a) comparação.
- b) modo.
- c) contraste.
- d) causa.
- e) consequência.

10) Analise a veracidade (V) ou a falsidade (F) das proposições abaixo, com base no texto.

- () Durante o período de aulas, as crianças escrevem frequentemente para Tia Anne.
- () Tia Anne prefere que lhe escrevam reutilizando papel.
- () A autora procura seguir as regras estabelecidas por sua tia em relação a como escrever cartas.

Assinale a alternativa que preenche corretamente os parênteses, de cima para baixo.

- a) F - V - V
- b) F - F - V
- c) F - V - F
- d) V - F - F
- e) V - V - F

Grammar

Linking words or Conjunctions

Conjunctions são palavras que conectam os mesmos elementos de uma frase. Elas podem conectar palavras, frases e orações. Podem ser coordenativas (coordinating) ou subordinativas (subordinating). Vamos conhecê-las?

1) Coordinating (Coordenativas) – and, but, or, so, yet, nor, for.

Exs.:



I left these cookies and milk for you. Have a nice day!



Everybody but Sérgio is trying out for the team



You must study hard for this exam or you must fail.



Daniel has always been nervous in large gatherings, so it is no surprise that he avoids crowds of his adoring fans.



John plays basketball well, yet his favorite sport is badminton.



She is neither sane nor brilliant.

Note que algumas conjunções subordinadas da tabela, como *after*, *before*, *since*, também são preposições, mas como conjunções subordinadas, têm a função de introduzir uma oração.

Exs.:



As I told you earlier, the exam has been postponed.



Most of the visitors were happy just sitting around in the shade, for it had been a long, dusty journey on the train.



Unless we act now, all is lost.

2) Subordinating (Subordinativas)

Common Subordinating Conjunctions		
after	if	though
although	if only	till
as	in order that	unless
as if	now that	until
as long as	once	when
as though	rather than	whenever
because	since	where
before	so that	whereas
even if	than	whenever
even though	that	while



I read because I love stories.



They call the fireman in order to extinguish the fire.



Advantages of English

Nowadays at the beginning of 21st century, in media and computer era, being a native English speaker presents a bunch of obvious advantages. Those who grow up speaking English can be understood almost everywhere in the world among scholars and educated people. English is world media language, the speech of cinema, TV shows, pop music and computers. It is also the most important language for politics, sports, science and newspapers. Everywhere in civilized world people must to know the pronunciation of many English words, names of places and people, titles of songs and so on. The use of English language so is widely spread all over the world that nobody can deny that English is the true Esperanto, the actual Universal Language.



LEVEL 1
Practice content

- 1) Complete with the most suitable coordinating conjunction:
 - a) She went to the shops _____ couldn't find anything she liked.
 - b) Keep quiet _____ go out.
 - c) Everybody likes him because he is nice _____ helpful.
 - d) They said that the movie was fantastic, _____ I watched it.
 - e) Kim _____ Sara played tennis.
 - f) Vincent moved slowly _____ steadily through the crowded room.
 - g) Write down the phone number _____ you may forget it later.

- 2) Link the sentences using the most suitable conjunction:
 - a) It is raining today. You should bring an umbrella along.
 - b) The grass needs mowing again. It was mowed on Tuesday.
 - c) We can stay at the mall. It closes.
 - d) We should arrive at the airport on time. We left a little late.

- 3) Receptionists must be able to relay information _____ pass messages accurately.
 - a) or
 - b) and
 - c) but
 - d) because

- 4) The committee rejected the proposal _____ they did not think it was practical.
 - a) or
 - b) but
 - c) though
 - d) because



- 1)(CESGRANRIO-1995). The sentence "Though over-shoppers later experience considerable remorse, they find shopping exciting" contains an idea of:
 - a) addition.
 - b) alternative.
 - c) cause.
 - d) condition.
 - e) contrast.

- 2)(UEL-1995). A lacuna é corretamente preenchida pela alternativa:

_____ he is lazy, he makes a lot of money.

 - a) But
 - b) Thus
 - c) Due to
 - d) Unless
 - e) Although

3)(CESGRANRIO-1990). Mark the word that can appropriately be used to fill the blank and expand the sentence "Men not only cry less frequently, _____ they also do it somewhat differently.

- a) yet
- b) but
- c) and
- d) although
- e) however

4)(UERJ-1997). The word BUT in the sentence "But she's the only one" indicates:

- a) cause.
- b) contrast.
- c) addition.
- d) conclusion.



1)(UFRS-1996). _____ subdue the new territory, Americans had to face severe conditions.

- a) So as
- b) In order that
- c) As for
- d) In order to
- e) By order that

2)(UFPB-1998). In the following verses:

And can understand nothing
But the unusual laughter

– "But" means:

- a) however.
- b) also.
- c) although.
- d) because.
- e) except.

3)(ITA-2000-ADAPTED). But what has been so frustrating about the market reactions in recent months is that despite the surging economy, inflation has not been rising. It has remained flat, at around 3 percent, and yet Wall Street, certain that the shadow it sees is the ghost of higher inflation come to haunt the trading floors, has been clamoring to the Federal Reserve for higher rates. (...)

The New York Times Magazine, May 22, 1994.

– "Yet" quer dizer:

- a) apesar disso.
- b) ainda.
- c) já.
- d) conseqüentemente.
- e) até o momento.

"There are far, far better things ahead than any we leave behind."

(C.S. Lewis)

PRESENTE DE SUBJUNTIVO

OBJETIVOS PROPOSTOS

- . Interpretar;
- . Conceituar o Modo Subjuntivo;
- . Diferenciar o Modo Indicativo do Modo Subjuntivo;
- . Reconhecer o Presente do Subjuntivo;
- . Empregar o Presente do Subjuntivo.



Alumnos, este es un año importante, pues al final vosotros haréis examen de selectividad, pues bien los textos son importantísimos, hacedlos con mucha atención.

(UERJ-2012).

El futuro de la humanidad: la evolución humana en los próximos miles de milenios

Supongamos que la raza humana se empeña en seguir existiendo por los próximos millones de años. Supongamos que no nos destruimos entre nosotros, que la Tierra sigue siendo habitable y que un asteroide no nos extingue. Sigamos suponiendo y afirmemos que no nos atacan los alienígenas, ni los zombies se levantan de sus tumbas para comer nuestra jugosa carne. Supongamos eso, y mucho más, para hacernos la siguiente pregunta: ¿Cómo evolucionaría el ser humano en los próximos millones de años? La respuesta la encontramos en una pieza de ciencia especulativa que usamos como punto de partida para tejer nuestras propias hipótesis.

Puede sonar a ciencia ficción, pero te aseguramos que todas las afirmaciones que leerás en este artículo fueron realizadas por científicos expertos en la materia. La pregunta es: ¿Cómo evolucionará el ser humano en los próximos millones de años? Partamos de la base que ningún científico, por más erudito que sea, puede predecir esto con precisión. Pero algunos se animan a especular, estudiando cómo se ha dado la evolución en el pasado, las tecnologías actuales (y en lo que se convertirán) y el impacto que éstas tendrán en la humanidad. Es una apuesta arriesgada basada solo en teorías especulativas pero, como ninguno de nosotros estará vivo para confirmarlas o negarlas, no hay ninguna reputación en juego.

Entre los diferentes escenarios posibles apuntados por los científicos, hay los astrans (raza humana alienígena). No nos estamos refiriendo a que un día invadirán los extraterrestres y tendrán hijitos mitad humanos, mitad E. T. Pero, en el transcurso de millones de años, y si el humano llega a conquistar otros planetas, y según el principio de especiación(1), bien podríamos divergir en las más variadas especies, una por planeta conquistado.

La teoría del viaje hiper espacial ya está siendo estudiada, y hay indicios de que podría ser posible. Si no lo fuera, y gracias a las mejoras genéticas, podríamos lograr humanos que puedan hibernar por siglos, capaces de soportar un prologando viaje en naves robóticas con “piloto automático”. ¿Imposible? No, no lo es. Existe un tipo de invertebrados (los tardigrada u osos de agua) capaz de soportar (sin ningún tipo de protección) un viaje por el espacio, manteniéndose inactivo en estado de hibernación. Si hay un organismo vivo que lo pueda hacer, nosotros podríamos lograrlo (hablamos de millones de años). El prestigioso paleontólogo Peter Ward está de acuerdo en que, de ser posible la conquista de otros planetas, sí se daría. Shostak, astrónomo en jefe del proyecto SETI(2), también lo ve posible.

¿Eso se dará? Nunca lo sabremos.

MAX FERZZOLA

www.neoteo.com

(1) Especiación: proceso mediante el cual una población de una determinada especie da lugar a otra u otras poblaciones, aislados reproductivamente entre sí y con respecto a la población original.

(2) SETI: sigla en inglés para “Búsqueda de Inteligencia Extraterrestre

1)(UERJ-2012). No 1º parágrafo, são formuladas hipóteses sobre formas possíveis de extinção da humanidade.

Indique duas dessas hipóteses cuja realização independa da ação humana e outra que dependa diretamente da ação humana.

2)(UERJ-2012). Ao longo do texto, o autor esclarece que as teorias apresentadas sobre o futuro estão baseadas em afirmações de especialistas no assunto.

Aponte o objetivo do autor ao fazer tal esclarecimento e indique os especialistas citados.

3)(UERJ-2012). Embora o texto aborde como tema central o futuro da humanidade segundo previsões feitas por cientistas, o autor expressa dúvidas sobre essas previsões.

Retire do texto dois fragmentos, em espanhol, que revelam essas dúvidas do autor.

4)(UERJ-2012). Os pronomes átonos são elementos de coesão bastante utilizados. Observe os trechos abaixo, retirados do texto:

• “La respuesta la encontramos en una pieza de ciencia especulativa”

• “Si hay un organismo vivo que lo pueda hacer”

Identifique o referente do pronome sublinhado em cada trecho.

5)(UERJ-2012). O autor fala da possibilidade de o homem vir a realizar num futuro distante viagens hiperespaciais.

Explícite a ressalva feita pelo autor para que essa façanha se concretize. Em seguida, justifique a importância do experimento com os tardígrados para provar que tal viagem é possível para o homem.

6)(UERJ-2012). O autor faz diferentes usos da 1ª pessoa

do plural, ora incluindo o leitor, como na linha 27, ora o excluindo.

Retire do 3º parágrafo, em espanhol, um exemplo de uso da 1ª pessoa do plural que exclua o leitor e outro que o inclua. Em seguida, justifique cada um dos exemplos.

Gramática

Modo Subjuntivo

Introducción

Vamos a estudiar el Subjuntivo que ofrecer un **valor temporal muy impreciso**. Su utilización viene muchas veces exigida por el contexto, en **frases subordinadas**.

1) Con verbos de **lengua o percepción**:

Ej.: Me dijeron que te buscasse en el colegio. (hoy, mañana...)

2) Cuando los verbos de percepción se **anteponen**, se debe usar obligatoriamente el **Subjuntivo**:

Ej.: Creo que trabaja. <————> No creo que trabaje.

3) Con verbos que expresen **voluntad y deseo**:

Ej.: 1- Te digo, ganas.

2- Quiero que sepas, que mi deseo es tenerte aquí.

4) Con verbos de **emoción o sentimiento**:

Ej.: Me encanta que cantes esta música.

Se da una correspondencia entre los tiempos del Indicativo y los del Subjuntivo, con la diferencia de que éstos expresan la acción como subjetiva:



Rosana ha vendido más de 6.000.000 de copias a nivel internacional y nacional y ha dado más de 500 conciertos en España, Europa, América y Asia desde que en 1996 a los 32 años lanzase su primer disco “Lunas Rotas”.

Modo Indicativo	Modo Subjuntivo
Creo que llega Pablo. Creo que llegará Pablo.	No creo que llegue Pablo
Creo que ha llegado Pablo. Creo que habrá llegado Pablo.	No creo que haya llegado Pablo.
Creí que llegaba Pablo.	No creí que llegara Pablo.
Creía que llegaría Pablo.	No creía que llegara Pablo.
Creo que llegó Pablo.	No creo que llegara Pablo.

El Subjuntivo es la categoría verbal de modo y no de tiempo; sus formas o tiempos o tiempos cumplen precisamente esta función. El carácter dependiente del Subjuntivo es típico (salvo pocas excepciones) y en general los tiempos de este modo dependen de otro verbo principal, que es el que señala o marca los parámetros temporales en que engloba la acción.

Presente de Subjuntivo

Se caracteriza por la **indiferencia ante la distinción de tiempo futuro o no futuro**.

Ej.: Quiero que hables.

Por lo tanto, la acción expresada por el Subjuntivo puede ser ahora o después, pero jamás en el pasado.

Ej.: ~~Quiero que hables anoche.~~

El Subjuntivo puede darse de forma **independiente o en dependencia** de un verbo principal.

1) De manera **independiente**:

Ej.: No salgas.

a) En oraciones que indican **duda**:

Ej.: Tal vez esté en casa.

¡Fíjate! Adverbios de duda y de probabilidad (**quizá (s), acaso, tal vez**) exigen siempre la forma de Subjuntivo. Ahora, los adverbios (**seguramente y posiblemente**) pueden construirse con Indicativo o Subjuntivo, según el matiz de duda, probabilidad o posibilidad que quiera expresar el hablante.

Ej.: 1 - Seguramente saldrá mañana. (= seguridad, carencia de duda)

2 - Seguramente salga mañana. (= posibilidad que salga)

¡Fíjate! Cuando los **adverbios de duda** siguen al verbo, no hay necesidad de usar el Subjuntivo:

Ej.: Estudiaremos, **tal vez**, mañana.

¡Fíjate! **A lo mejor** siempre se usa el Indicativo:

Ej.: A lo mejor es necesario comprometerse.

b) En oraciones que expresan **exclamación o deseo**:

Ej.: 1 - ¡Ojalá consigas este empleo!
2 - ¡Qué tengas suerte!

c) En reduplicaciones en que el verbo adquiere **matiz concesivo**:

Ej.: Estudies lo que estudies, no lo conseguirás.

2) Dependiente de otro verbo:

Implica la existencia de **oraciones subordinadas**. El uso del Subjuntivo viene exigido:

a) Por la expresión de una acción con verbos de **percepción y comunicación** en forma **negativa**.

Ej.: No creo que digas eso en serio.

b) Por verbos de **voluntad y deseo** que ejercen alguna influencia sobre **el sujeto de la oración subordinada**:

Ej.: Te pido que bajes el volumen de tu radio.

c) Por verbos que expresan una reacción **emotiva o sensitiva** y que provocan también una **reacción o efecto en el agente de la oración subordinada**:

Ej.: No te gusta que hable de él.

d) Por la existencia de estructuras con **es + adjetivos + que**, siempre que aparezcan los **adjetivos bueno, importante, fácil, lógico, probable, posible, verosímil, necesario, mejor, natural, así como sus contrarios**:

Ej.: Es importante que mientas.

e) Cuando la acción de la oración subordinada se presenta como algo que todavía no se **ha realizado** (por lo tanto "irreal" o "no experimentada" por el agente):

Ej.: Cuando salgas de casa, verás cómo es difícil.

Conjugación Regular

	Amar	Vender	Partir
YO	Ame	Venda	Parta
TÚ	Ames	Vendas	Partas
ÉL/ ELLA/ USTED	Ame	Venda	Parta
NOSOTROS (AS)	Amemos	Vendamos	Partamos
VOSOTROS (AS)	Ameis	Vendais	Partáis
ELLOS / ELLAS/ USTEDES	Amen	Vendan	Partan

Conjugación Irregular

La conjugación irregular **la gran mayoría** es hecha con la **1ª persona del singular** que tenga su **irregularidad en el Presente de Indicativo**.

Presente de Indicativo	Presente de Subjuntivo
TENER	TENER
TENGO	TENGA
TIENES	TENGAS
TIENE	TENGA
TENEMOS	TENGAMOS
TENÉIS	TENGÁIS
TIENEN	TENGAN

Estos verbos abajo tienen la **irregularidad** propia en el **Presente de Subjuntivo**:

Ser	Estar	Ir	Haber	Saber
Sea	Esté	Vaya	Haya	Sepa
Seas	Estés	Vayas	Hayas	Sepas
Sea	Esté	Vaya	Haya	Sepa
Seamos	Estemos	Vayamos	Hayamos	Sepamos
Seáis	Estéis	Vayáis	Hayáis	Sepáis
Sean	Estén	Vayan	Hayan	Sepan



BARCELONA: “En continua creación”



Barcelona

Barcelona, la capital de Cataluña, situada al noroeste en la costa mediterránea, es sin duda la ciudad más cosmopolita y económicamente más activa de España. Siempre probó su deseo de ser moderna, seguir las últimas tendencias internacionales o estar a la cabeza de ellas.

Todo ello se hace evidente al turista, especialmente si observa su arquitectura, que tan bien refleja el modo de enfocar la vida que siempre impulsa a esta ciudad.

Por supuesto Barcelona tiene también una historia muy antigua, como podemos ver en sus numerosos monumentos románicos, góticos y renacentistas, o incluso en restos arqueológicos de períodos todavía más antiguos.

Pero lo más característico, o lo que la hace más única, se ha construido en, digamos, los últimos 100 años.

Barcelona ha sido un importantísimo centro del modernismo, distinguiéndose especialmente por los trabajos de Antoni Gaudí, quien, junto con grandes artistas contemporáneos, ha dado a la ciudad un aspecto nuevo y excitante que la han situado en la cúspide del modernismo.

Por ello, si usted quiere encontrar las últimas tendencias artísticas, puede descubrirlas en Barcelona.

www.red2000.com



NÍVEL 1

Pratique el contenido

1) Para saber hacer el Presente de Subjuntivo es necesario saber las irregularidades del Presente de Indicativo, por eso vamos a recordar un poco del Presente Indicativo en la primera columna y en la segunda vas a poner en Presente de Subjuntivo.

3) En la tira de Mafalda hay el empleo del Presente de Subjuntivo. Saque la habla del personaje que está empleado y justifique su utilización.

Texto

Que la red sea lo que aseguran será

El gobierno de Evo Morales dio a conocer que con financiamiento del gobierno venezolano de Hugo Chávez, instalará en los ‘cuatro puntos cardinales’ del país una ‘Red Comunitaria Oficial’ de 23 radioemisoras. Se invertirá en el emprendimiento un millón quinientos mil dólares y la red empezará a funcionar hasta fines del presente año.

Conforme a lo anunciado por el portavoz oficial del Gobierno, el circuito se dedicará exclusivamente a programas de tipo cultural, educativo, informativo y social. El alto funcionario precisó que la red no se dedicará a tareas de propaganda o proselitismo a favor del régimen.

Esperemos que una vez instalada, la línea informativa y de divulgación de la red, respecto a tales unidades temáticas se ajuste plena y verazmente a las características señaladas por el citado funcionario.

Esperemos, decimos, porque una serie de hechos nos sugieren que más bien podría acontecer lo contrario. Tenemos, en primer lugar, la orientación filo-indigenista que en todos sus programas, según se colige de los anuncios gubernamentales, asumirá la ‘Red Comunitaria Oficial’. Aquel enfoque no es precisamente el más adecuado en un país mayoritariamente mestizo y urbano como el nuestro. Además, de marcadas diversidades regionales que deben ser respetadas, diversidades que también se dan en los propios espacios departamentales. La democracia, basada en el respeto a los demás y en las libertades personales, de las cuales forma parte la crítica y el disenso, elementos básicamente constitutivos del derecho constitucional a la libre expresión, no puede ser afrontada desde trincheras raciales que ya no significan nada en el mundo moderno.

Otro asunto que promueve inquietud respecto a la naturaleza real de las tareas de la ‘Red Comunitaria Oficial’ tiene que ver con la circunstancia de que funcionará conectada a la cadena de televisión

‘Telesur’ de Venezuela. Está tan claro como el agua que de los lares de Chávez arrancan líneas de acción con mirilla específica en Bolivia.

No sólo nosotros, sino casi todos los analistas de América Latina y Europa, a partir del análisis de los últimos sucesos, coligen que el Presidente venezolano se halla en plena ejecución de un plan táctico y estratégico que apunta a la afirmación de su liderazgo a nivel regional. Quiere ser más que el brasileño Lula, el argentino Kirchner o la chilena Bachelet. Y para serlo necesita no sólo de la gravidez que adquiriría Venezuela con su rol decisivo en la cuestión energética, (Gasoducto del Sur) sino también con ‘Telesur’ rebotando en las ondas de redes endógenas de radiodifusión.

!Ojalá que todo lo anterior sean sólo infundadas inquietudes! Esperemos.

El Deber, 15 de mayo de 2006

4) Saque del texto los verbos que están en Presente de Subjuntivo.

5) ¿Por qué se utilizó el Presente de Subjuntivo en determinados trechos del texto?



(PUC-2008).

Maestros de la arquitectura actual

Rotunda, diva, exigente y con fama de difícil. Así es la arquitecta iraquí más famosa y reconocida del mundo. Ha logrado con sus edificios demoledores el respeto de todos. Antes de que Zaha Hadid, Bagdad, 1950, llegara a la cima de la arquitectura, sólo se habían acercado profesionales a la sombra de sus maridos: Aino Aalto, casada con el finlandés Alvar Aalto; Lilly Reich, eclipsada por su amante Mies van der Rohe, o más recientemente, Denise Scott Brown, coautora con Robert Venturi de Aprendiendo de Las Vegas y a la que ni siquiera su marido reivindicó cuando, en 1991, le concedieron el Pritzker sólo a él.

Ser mujer y llegar tan alto en la arquitectura parecía imposible. Hadid es tan consciente de su hazaña como del precio que le ha tocado pagar. Ya era

la arquitecta más famosa del mundo cuando no había levantado ningún edificio. Sus elegantes dibujos le reportaron esa fama. Pero nadie, salvo su hermano y el dueño de un restaurante en Sapporo, Japón, creían que aquello se podía construir.

El empresario alemán Rolf Fehlbaum dio el primer paso. Le encargó una estación de bomberos. A partir de ahí, Hadid despegó rauda como un cohete. En apenas un lustro, esta mujer se ha hecho con los premios más importantes del mundo: el Mies van der Rohe; el Pritzker, es la única mujer con este galardón; la medalla Thomas Jefferson; la del RIBA, y con doctorados honorarios de las universidades de Yale y Columbia. Ha construido el Centro de Arte Rosenthal, en Cincinnati; la sede de BMW, en Leipzig; una estación de tranvía en Estrasburgo; una plataforma para salto de esquí, en Innsbruck, y un pabellón para las Bodegas López de Heredia, en La Rioja. Y hoy tiene proyectos por todo el mundo.

Adaptado del diario El País.
www.elpais.com 28/05/2008

1)(PUC-2008). El texto tiene como tema principal:

- a) los grandes galardones en arquitectura.
- b) el papel de la mujer en la arquitectura.
- c) la exitosa carrera de una arquitecta iraquí.
- d) las nuevas obras arquitectónicas.
- e) la biografía de Zaha Hadid.

2)(PUC-2008). Señala lo que NO se menciona en el texto.

- a) Hadid ha recibido dos doctorados honorarios.
- b) El hermano de Hadid nunca dudó de su capacidad.
- c) Denise Scott Brown no ganó el premio Pritzker en 1991.
- d) La fama de Hadid creció rápidamente en pocos años.
- e) Las mujeres arquitectas siempre fueron reconocidas.

3)(PUC-2008). En "Ha logrado con sus edificios demolidores el respeto de todos". (párrafo 1), el verbo "lograr" conjugado en pretérito perfecto expresa una acción:

- a) que concluye en el pasado reciente, muy relacionada al presente.
- b) comenzada y terminada en el pasado lejano.
- c) que se repite infinidad de veces en el pasado.
- d) que sucede en el presente.
- e) prevista para el futuro.

4)(PUC-2008). En el párrafo 2 se explica que Hadid alcanzó la fama:

- a) después de construir sus edificios.
- b) antes de construir sus edificios.
- c) mientras construía sus edificios.
- d) cuando construye sus edificios.
- e) luego de construir sus edificios.

5)(PUC-2008). Con relación al fragmento "creían que aquello se podía construir" (última línea del texto), escoge la opción donde el orden de los elementos subrayados puede ser alterado sin perder su sentido original.

- a) podíase construir
- b) podía-se construir
- c) podía construir-se
- d) podía construirse
- e) podía se construir



1) Completa el raciocinio expreso en cada frase. Siga el modelo.

Ella no hace todas las tareas. \longleftrightarrow Ojalá las haga mañana.

a) Él necesita comprar un coche...

Él quiere que _____

b) Tú tienes que leer este libro para hacer tu examen.

La profesora quiere que _____

c) La chica dice a su mamá que quiere una muñeca, pero no creo que su madre _____

d) El perro está ladrando, tal vez _____

2) Escribe la frase completa:

a) La señora lamenta que _____

b) El padre desea que _____

c) Necesitas que _____

d) La profesora pide que _____

3) Conjuga los verbos en el Presente de Indicativo y de Subjuntivo y explica los distintos matices semánticos que resultan de cada uso. Siga el modelo.

Aunque quiere (querer /ella) más dinero, no va a tener felicidad.
 Aunque quiera (querer / ella) más dinero, no va a tener felicidad.

En el primer caso, se sabe que ella quiere tener más dinero.
 En el segundo, es posible que lo quiera.

- a) Aunque _____ (pedir / yo) los ejercicios, ellos no los hacen.
 b) Aunque _____ (pedir / yo) los ejercicios, ellos no los hacen.

- c) Aunque _____ (escribir / tú) al director, él no te dará atención.
 d) Aunque _____ (escribir / tú) al director, él no te dará atención.

4) Conjuga los verbos entre paréntesis en el Presente de Indicativo o de Subjuntivo, según convenga:

- a) _____ (querer - yo) que _____ (saber - tú) lo cuanto _____ (ser) importante en mi vida.
 b) Aunque _____ (estar - tú) aburrido conmigo, _____ (pensar - tú) cuantas cosas hicimos juntos.
 c) ¡Ojalá _____ (llegar) el día que _____ (poder - nosotros) estar juntos nuevamente!
 d) Espero que _____ (conseguir - tú) todo lo que siempre soñaste, pues cuando realizarlos serás una persona más completa.
 e) Vosotros _____ (creer) que las personas _____ (ser) malas, pero te lo _____ (decir - yo) que ni todas _____ (ser) así, hay personas maravillosas _____ (ser) solo buscar correctamente.
 f) Ellos no me _____ (comprender), quizás los _____ (hablar) de nuevo.
 g) ¿Crees que _____ (salir - tú) antes de las diez?

5) Complete el poema de Pablo Neruda con Presente de Indicativo o Subjuntivo cuando convenga.

Si tú me olvidas



_____ (querer / yo) que _____ (saber / tú) una cosa.

Tú _____ (saber) cómo es esto:
 si _____ (mirar / yo)
 la luna de cristal, la rama roja
 del lento otoño en mi ventana,
 si _____ (tocar / yo)
 junto al fuego
 la impalpable ceniza
 o el arrugado cuerpo de la leña,
 todo me _____ (llevar / yo) a ti,
 como si todo lo que existe,
 aromas, luz, metales,
 fueran pequeños barcos que _____ (navegar)
 hacia las islas tuyas que me _____ (aguardar)

Ahora bien,
 si poco a poco _____ (dejar / tú) de quererme
 dejaré de quererte poco a poco.

Si de pronto
 me _____ (olvidar /tú)
 no me _____, (buscar / tú)
 que ya te habré olvidado.

Si _____ (considerar / tú) largo y loco
 el viento de banderas
 que _____ (pasar / yo) por mi vida
 y te _____ (decidir / tú)

a dejarme a la orilla
 del corazón en que _____ (tener /yo) raíces,
 _____ (pensar)
 que en ese día,
 a esa hora
 levantaré los brazos
 y saldrán mis raíces
 a buscar otra tierra.

Pero
 si cada día,
 cada hora
 _____ (sentir /tú) que a mí _____ (estar /
 tú) destinada
 con dulzura implacable.
 Si cada día _____ (subir)
 una flor a tus labios a buscarme,
 ay amor mío, ay mía,
 en mí todo ese fuego se _____ (repetir),
 en mí nada se _____ (apagar) ni se _____
 (olvidar),
 mi amor se _____ (nutrir) de tu amor, amada,
 y mientras _____ (vivir / tú) estará en tus
 brazos
 sin salir de los míos.



iMúsica!

Así son las cosas
Rosana

Sí así _____ las cosas
 Cuanto más pequeñas, más tiernas, más sua
 ves, más maravillosas
 Sí como tu _____
 Que _____ la mía y me lo _____ todo sin
 decirme nada
 Son momentos hermosos que _____ y _____
 Nos _____ juntando a ratitos un poco de aquí
 y allá
 Son historias de dos donde no _____ más
 Que un corazón acelerado _____ a un son
 descontrolado

_____ a mi mano _____ un poquito más
 Nos _____ en algún lugar lejano que nadie
 _____ imaginar ven...y
 _____ a mi mano _____ un poquito más
 Nos _____ en algún lugar lejano _____
 acompasados sh sh sh

Sí así _____ las cosas
 Tu boca _____ mi boca _____ pétalos
 de rosa
 Sí _____ tu sonrisa
 Como un arco iris de estrellas fugaces _____
 la mía

_____ historias de dos donde no _____
 más
 Que un corazón acelerado _____ a un son

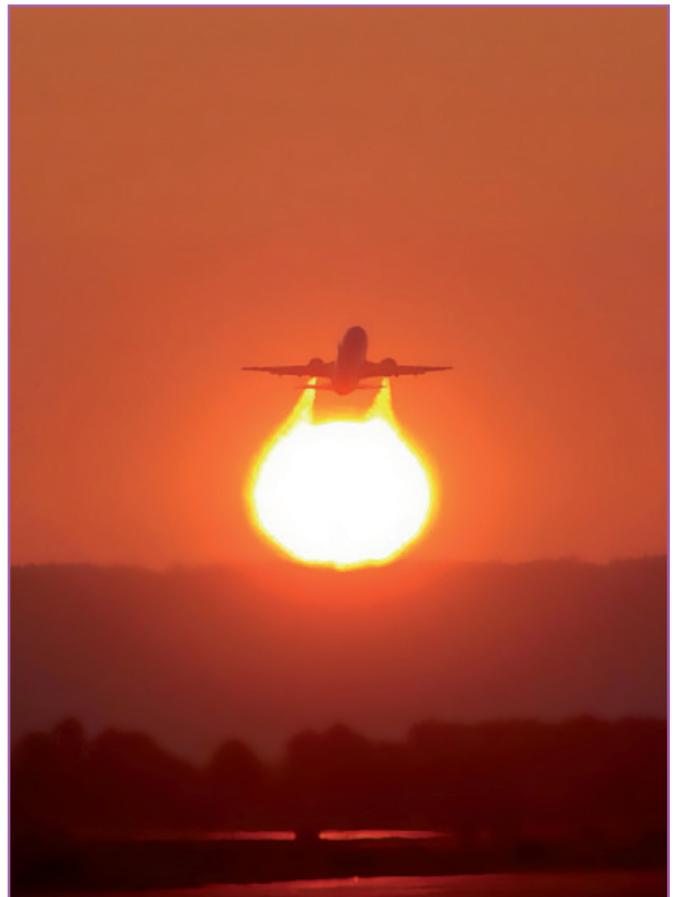
descontrolado

_____ a mi mano _____ un poquito
 más
 Nos _____ en algún lugar lejano que nadie
 _____ imaginar ven...y
 _____ a mi mano _____ un poquito
 más
 Nos _____ en algún lugar lejano _____
 acompasados sh sh sh

Sí historias de dos donde no _____ más
 Que un corazón acelerado sh sh sh
 Cuanto más pequeñas, más tiernas, más suaves,
 más maravillosas
 Me lo _____ todo sin _____ nada
 Tu boca en mi boca pétalos de rosa
 _____ tu sonrisa _____ la mía
 Huellas que se _____ hasta que se
 _____ Hasta que _____ hasta que se

 Hasta que _____
 Hasta otro día

Fotos Chistosas





<http://carelibro.wordpress.com/2009/03/16/100-fotos-chistosas-tomadas-en-angulos-inusuales/>

Expresión

¡Quién mucho abarca, poco aprieta!

Quien emprende muchas cosas a un tiempo, generalmente no desempeña ninguna bien.



Texto Motivacional

El perdón

El perdón es una expresión de amor.

El perdón nos libera de ataduras que nos amargan el alma y enferman el cuerpo.

No significa que estés de acuerdo con lo que pasó ni que lo apruebes.

Perdonar no significa dejar de darle importancia a lo que sucedió, ni dare la razón a alguien que te lastimó. Simplemente significa dejar de lado aquellos pensamientos negativos que nos causaron dolor o enojo.

El perdón se basa en la aceptación de lo que pasó.

La falta de perdón te ata a las personas con el resentimiento. Te tiene encadenado.

La falta de perdón es el veneno más destructivo para el espíritu ya que neutraliza los recursos emocionales que tienes.

El perdón es una declaración que puedes y debes renovar a diario.

Muchas veces la persona más importante a la que tienes que perdonar es a ti mismo por todas las cosas que no fueron de la manera que pensabas.

“La declaración del perdón es la clave para liberarte:”

¿Con qué personas estas resentido?

¿A quiénes no puedes perdonar?

¿Tu eres infalible y por eso no puedes perdonar los errores ajenos?

Perdona para que puedas ser perdonado...

Recuerda que con la vara que mides, serás medido...

“¡Aliviana tu carga y estarás más libre para moverte hacia tus objetivos!”

Que hoy y siempre tengas un muy buen día y recuerda... no hay nada mejor que perdonar!!!!

Anónimo

O HOMEM COMO SER SOCIAL

OBJETIVOS PROPOSTOS

- . Reconhecer as diferentes concepções da natureza humana;
- . Identificar a condição humana na realidade;
- . Compreender as respostas filosóficas sobre o que constitui o ser humano.

O que seria natureza humana ?

Em nossa vida diária costumamos repetir e ouvir, muitas vezes, frases que indicam aspectos do que seria a **natureza humana**. Podemos dizer que tais frases geralmente refletem pontos de vista do **senso comum**, ou seja: *expressam opiniões baseadas em crenças que há muito tempo encontram-se enraizadas em nossa sociedade*. Pontos de vista que quase nunca foram testados pelo rigor de uma simples reflexão.

É importante lembrar que sempre existiram modos de explicar o mundo; antes mesmo de sermos o objeto de nossas próprias especulações — como se sabe, antes de investigar a si próprio, o homem alicerçou sua **ocupação filosófica na natureza física**. Neste período do pensamento ocidental, predominava as **visões mitológicas** de fundo religioso como forma de educar as pessoas em geral.

Percebe-se, entretanto, que, com o passar de gerações de pensadores, os rumos da abordagem naturalista elaborada na Grécia antiga pelos chamados **filósofos originários**, também conhecidos como **filósofos pré-socráticos** (VI-IV a.C.) apontavam para a urgência de novos olhares sobre o que ocorria na realidade. Nota-se, no curso de um século, a necessidade de pôr em primeiro plano os questionamentos sobre os **problemas humanos** — quando consideramos essa transição, referimo-nos ao surgimento da **filosofia socrática** (V a.C.).

Tendo em vista esse quadro de relações, faz-se necessário destacar dois pontos importantes:

Primeiro: Nem sempre se fez filosofia no Ocidente como somos capazes de conceber hoje; entendendo filosofia **como esforço intelectual em vias de emancipar todo aquele que tem consciência de si próprio**.

Segundo: Atualmente, há maneiras ainda **não humanistas** de apreender a realidade. Interpretações que se sustentam em **generalizações**; e que, apesar de

naturalizarem nossa visão de mundo, quase nunca expressam algo que se aproxime da racionalização filosófica da escola pré-socrática, ou seja, embora naturalizem o conjunto de forças no qual estamos **inseridos**, o fazem de um modo arcaico, pré-racional, vulgar — pode-se afirmar que expõem um saber que se aproxima bem mais de **uma visão mitológica do mundo**.

Algumas delas ficaram cristalizadas ao longo da história, e soam cotidianamente nas sociedades contemporâneas. São sentenças que refletem **preconceitos** antepassados. Expressões que tendem a conservar e reproduzir uma determinada ordem política que não encontra mais razão de existir num ambiente de produção de questionamentos sociais.

Vejamos abaixo alguns desses exemplos:

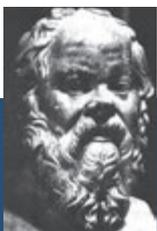
- Quando se deseja enfatizar a ideia de que todos os homens nascem fortes e inflexíveis, e, por consequência, insensíveis, imediatamente se declara: **“Os homens não choram”**.

- Por outro lado, quando a ótica hegemônica resolve se pronunciar a respeito das mulheres, comumente ouve-se: **“O sexo feminino é frágil por natureza”**.

- Um caso mais recente desta maneira de pensar na contemporaneidade encontra-se presente entre nós. Poderíamos dizer que, desde o começo do século XXI, atrela-se a imagem de todo indivíduo de origem arábica à de um suposto e infundado sinônimo: **terrorista**.

Do mesmo modo que aprendemos na infância escolar que a escravidão do **negro africano** em solo **brasileiro** se deu por conta da preguiça dos **povos indígenas**.

Outros e inúmeros exemplos se aplicam a esse jeito de lidar com o papel da humanidade nos lugares que esta ocupa. Tais pontos de vista de tão repetidos transmitem uma noção de **naturalidade**; como se retratassem fielmente um estado de coisas que sempre foi, e que sempre será o mesmo — frases deste tipo pressupõem uma **natureza humana** justamente porque comunicam a ideia de que há um **padrão social e comportamental** invariável em todos os lugares e tempos. Assinalam que existe uma diferença óbvia que abrange homens, mulheres, árabes, negros, índios, pobres e ricos.



O filósofo grego Sócrates (século V a.C.) ficou marcado na história da filosofia como divisor do pensamento humano. Sua abordagem inaugura um conhecimento voltado às questões do mundo; um saber vivo e inacabado.

De acordo com essa interpretação, nosso ser e estar no mundo admitiria uma **natureza humana universal** e uma **natureza humana diferenciada**. Através dessa concepção, a **própria natureza** teria se encarregado de criar um **gênero humano universal** e as **espécies humanas particulares**, determinando que algumas das sensações e atitudes fossem iguais em todo o gênero humano (comum a toda raça humana). Ao passo que outras se manifestariam somente numa determinada espécie.

Ora, se dizemos que alguma coisa é **natural**, estamos admitindo que esta se origine de uma causa anterior a ela; o que equivale a afirmá-la como **efeito** de uma **causa primeira**. A aceitação mútua de tal premissa e o consenso estabelecido dela permitiu que uma parcela das **ciências** viesse a se desenvolver; e que, partindo desse ponto, se elaborassem leis gerais para melhor conhecermos os fenômenos físicos.

Certamente, essa “linha de raciocínio” foi de suma importância para as conquistas obtidas no campo das **ciências naturais (exatas)**.

Porém, concluído isto, uma questão se coloca sem maiores dificuldades diante de nossas indagações: **Como as ciências humanas podem ser aplicadas em relação aos problemas de ordem humana?**



Antes de chegarmos a alguma conclusão, é necessário que façamos outras perguntas, também vistas por nós como fundamentais.

Condição humana

Se passássemos a analisar o **conjunto** das relações humanas sob um viés que ultrapassasse a **visão tecnicista** das ciências exatas, certamente,

afirmaríamos que as relações sociais devem sim ser estudadas, mas que esses estudos, de maneira alguma, devem ser fixados em categorias que **naturalizem** a complexidade das nossas formas de agir, de pensar, e de estar em sociedade. Perceberemos, pelos nossos sentidos e através do bom uso da nossa razão, que a realidade dos homens não se adequa a esta tendência de naturalizar os fatos.



Se questionássemos o método das ciências naturais para entendermos o conjunto das relações humanas, quais respostas seríamos capazes de obter?

Nós, seres humanos, variamos de acordo com as condições históricas, políticas e sociais nas quais nascemos, crescemos e fomos educados. Pode-se dizer que nossas ações determinam nossas vidas — o que tornaria inconcebível aceitarmos-nos como **gênero universal** e como conjuntos de **espécies pré-determinadas**.

Caso adotemos uma postura não naturalista diante das coisas — uma **postura filosófica**, por assim dizer — veremos que uma ideia de **natureza humana**, como algo **universal** que não muda no tempo e no espaço, não se sustenta em nenhum campo do saber. E isto justamente por que somos seres **históricos** e **culturais**.

Pode-se dizer, além disso, que, diferente dos animais, cujos atos repetem-se nos indivíduos de uma mesma espécie, desenvolvemos práticas diversificadas, e que temos na **educação** uma importante aliada nesse processo de **autonomia comportamental**. Por meio da educação chegamos à **linguagem simbólica**. Partindo da última, conseguimos **representar** o mundo e tornar presente o que até então era ausente. Somos introduzidos na temporalidade: **conseguimos organizar nossa capacidade de rememorar o passado e de antecipar o futuro**. A linguagem simbólica, conquistada na educação, propicia, ainda, o desdobramento da técnica e, conseqüentemente, do trabalho: meio sempre aberto à intervenção no ambiente em torno. Ao reproduzir os procedimentos já utilizados por seus ancestrais e ao construir outros, o ser humano trabalha e transforma a natureza e a si próprio.

Os seres humanos de acordo com a filosofia

As várias classificações já feitas em relação ao **ser humano** no curso da história influenciaram, de

maneira diferente, o hábito das pessoas. Seria correto afirmar que em todas as **atividades transformadoras**, tais como na pedagogia, na política ou na educação, é preciso que estejamos atentos ao **aspecto filosófico** a elas inerente.

A questão do que constitui o ser humano ocupa os filósofos desde as eras mais remotas. Vamos destacar aqui duas tendências opostas: as teorias **essencialistas** e aquelas que lhes fizeram **críticas**.

As teorias essencialistas

Uma parcela considerável das teorias filosóficas surgidas já na Antiguidade e ainda correntes na atualidade são de ordem essencialista, por defender a compreensão **metafísica** da natureza humana.

Metafísica: Parte da Filosofia que estuda o ser de maneira independente de suas determinações particulares. Para Aristóteles, a metafísica seria a “filosofia primeira” que provê a todas as outras ciências os princípios dos quais precisam. São questões metafísicas: a essência do ser, do mundo, da alma, de Deus.



Na antiguidade grega, os principais expoentes dessa escola foram Platão e Aristóteles. Cada um, à sua maneira, buscou explicar a origem das coisas indagando-as pela **essência**; por aquilo que caracteriza e permite a cada coisa ser o que é.

Ambos entendiam que o conceito de **humanidade** se refere a uma natureza que não se altera, e isto implicaria em admitir uma **essência humana** que impulsionaria todas as pessoas a realizar aquilo que é comum ao ser humano, além de objetivar um paradigma a ser alcançada pela educação.

Na filosofia de Platão (427-347 a.C.), discípulo de Sócrates, a **realidade verdadeira** é passível de ser encontrada no domínio que ele chamou de “**mundo das ideias**” (mundo inteligível, que diz respeito à razão e ao conhecimento verdadeiro), onde predomina a **essência imutável** de todas as coisas. Conforme essa teoria, todos os seres são cópias imperfeitas de um **modelo ideal** — localizado no **mundo das ideias**. A mesma doutrina aponta o “**mundo dos sentidos**” como domínio da impossibilidade de termos acesso ao real.

O pensamento platônico nos mostra que apesar da variedade de números de pessoas, o conceito de humanidade é unitário e invariável, noutras palavras, **imutável**.

Para Aristóteles (385-322 a.C.), principal discípulo de Platão, a atividade filosófica deve privilegiar o lado **imane**nte (natural, concreto, terreno) das coisas. Seu pensamento valoriza “**o mundo sensível**” das formulações platônicas — demarcando outra diferença em relação ao seu mestre, admitiu que a razão humana processa os dados que recebe por meio dos sentidos.

Podemos dizer que, no pensamento aristotélico, a **razão** e os **sentidos** são importantes para o **conhecimento** — lembrando, porém, que nessa relação o filósofo privilegia a autoridade da **razão**.

Aristóteles explora ainda um **conceito** que, desde sua época, norteia as investigações ocidentais: a noção de **ser**; noção que, na verdade, envolve o **ser**, sua **atualização**, e **potência**. E que engendrou a seguinte proposição: tudo aquilo que **é** atinge seu **ser** conforme **atualiza** sua **potência**.

Como assim?

Se tivermos em mente um exemplo extraído da nossa observação corriqueira, entenderemos melhor a relação entre **ato** e **potência** na filosofia aristotélica.

Considere o seguinte caso: se plantamos uma semente em solo fértil ela se transforma (quer dizer, se **atualiza**) na árvore que era em **potência**. O que nos faz admitir que: *a semente é a árvore em potência e desenvolve seu potencial quando se atualiza (brota); quando atinge aquilo que é, manifestando plenamente seu ser.*

Adaptando essa doutrina à esfera humana, diríamos que todo homem está a caminho de se **desenvolver**; e que o conjunto de homens, a humanidade, utilizando a faculdade do intelecto **atualizaria** sua **potência racional** gradualmente; atingindo, assim, sua plenitude.

Atualmente, é de grande importância lembrar que as **teses essencialistas** acerca da natureza humana se colocaram como questões desafiadoras a todos os filósofos surgidos no Ocidente e que foram criticadas, mas que encontram, ainda hoje, seus adeptos.

Críticas às teorias platônico-aristotélicas

Neste tópico, trataremos daqueles que se opuseram às classificações advindas da antiguidade helênica, imprimindo na modernidade suas teorias contestadoras.

Karl Marx: o ser humano é histórico

O filósofo alemão Karl Marx (1818-1883), no século XIX, recusou-se a endossar uma visão de mundo que se sustentasse numa impressão de **natureza humana**

universal. Seu pensamento expõe um conceito que apoia essa contraposição: **materialismo histórico.**

O fundamento dessa tese se refere a uma **perspectiva antropológica** que concebe o ser humano pelas relações de **trabalho** e de **produção** nas quais este se envolve objetivando a satisfação de suas necessidades. Parte do princípio de que a vida humana é estabelecida pelas **condições materiais** historicamente determinadas, e não pelas ideias; não obstante, as próprias ideias que os homens têm de si mesmos são motivadas por suas **relações materiais de sobrevivência.**

Esta crítica direciona-se às teorizações metafísicas (universalizantes, gerais, científicas) que estudamos há pouco; rejeita compreender o ser humano fora de suas **atribuições reais**, para compreendê-lo em sua vivência concreta; em sua existência **no tempo** e **no espaço**; em suma: como alguém que exprime qualidades inseparáveis de sua origem **histórico-social.** Seríamos, conforme Marx, seres práticos que se constituem na tarefa de transmutar a natureza, mudando a nós próprios (conceito de **trabalho**).

As relações sociais que ocorrem entre as diversas pessoas produzem valores, e o esforço de transpor os obstáculos que surgem numa atividade estimulam novas formas de se colocar na realidade. Logo, a **vida material** produz a **consciência**, e não o contrário.

Considera-se também a visão filosófica de Karl Marx como expressão de um pensamento do **“fim da filosofia”.** Essa ideia indica que a filosofia teria esgotado suas possibilidades críticas. O fazer filosófico apontaria para a necessidade mesma da **prática revolucionária.** Sua reflexão, portanto, supera o estágio meramente teórico da filosofia, para impulsionar uma **prática revolucionária transformadora,** através de um diálogo constante entre **teoria e prática.**



A Revolução Cubana (1959), liderada por Fidel Castro e Che Guevara, foi um dos acontecimentos históricos mais importantes do século XX a ser diretamente influenciado pela urgência social e política da filosofia de Marx.

Friedrich Nietzsche: a superação dos valores metafísicos

Ainda no século XIX, outros filósofos ponderaram acerca da **condição humana** na realidade; dentre eles o pensador alemão Friedrich Nietzsche (1844-1900).

Sua obra se orienta no sentido de criticar o legado filosófico da **tradição clássica**; utilizando-se de uma argumentação **polêmica** e **irreverente** que avalia os grandes sistemas consagrados do pensamento europeu de maneira **iconoclasta**; ao mesmo tempo em que defende uma **“filosofia afirmativa da vida”** — para tanto, Nietzsche se baseou na transição mesma entre a **idade mitológica** da Grécia e a **civilização socrática.** Ao considerar a suplantação do pensamento **“trágico”** (pré-socrático, intuitivo, exuberante) pelas conquistas da **razão**, verificou que toda a vitalidade da “era trágica dos gregos” foi tolhida pelas exigências do elemento racional (abstrato, metódico, dualístico), que se instaurou no Ocidente da antiguidade clássica. Pode-se falar que seu pensamento incide como tentativa de **transvalorar** aquilo que os filósofos em geral entenderam e sempre acordaram como positivo. Criticando o papel da **verdade** como valor superior; Nietzsche defendia o **caráter estético** (caráter artístico) da existência.

Em seu livro, “Assim falou Zaratustra”, ele anuncia a urgência da **superação do homem** — justamente como projeto **pós-metafísico** de fundo artístico; por compreender que a filosofia à sua época refletia ainda o binômio **socrático-platônico** e suas ramificações no tempo.

Tal superação pressupõe uma atividade filosófica que não prime somente por uma **sabedoria** domesticada pelo **“sujeito do conhecimento”** (indivíduo autoconsciente que é pura identidade fixa), mas que revalorize a corporeidade humana — negligenciada também pelo racionalismo moderno.

A superação do homem se daria por meio de uma reeducação; de uma guinada estética que permitiria aos homens serem **obras de arte** e **artistas, experimentando novos meios de reinvenção da vida.**

O que acabaria por eliminar a suposição filosófica de uma **natureza humana geral** ou **específica pré-determinada.** O **“além-do-homem”**, personagem conceitual e alegórico da obra em questão — homem terreno; sem identidade cristalizada; apologista da vida presente que rejeita as projeções ultraterrenas — seria o símbolo da **inversão nietzschiana** dos valores. Donde cintila a rejeição dos **valores metafísicos** e se imaginam outros de ordem **perspectivista** e **criativa.**



Cena da peça “Bacantes” (em montagem dirigida por José Celso Martinez Corrêa) baseada no texto original “As Bacantes”, de Eurípidés. A última tragédia grega conhecida, provavelmente escrita há mais de 2.400 anos.

Jean-Paul Sartre: o homem constrói sua própria existência

De acordo com Jean-Paul Sartre (1915-1980), principal representante do **existencialismo**, apenas as coisas e os animais são **seres-em-si**, isto é, encerrados em si mesmos, dotados de uma **essência**. Sua filosofia afirma que o homem, por outro lado, não pode ser predefinido como se faz a um objeto ou a um animal.

Para Sartre, não podemos saber nada a respeito do homem que prescindia de sua **existência**. O ser humano, dotado de consciência, é um **ser-para-si**, ou seja, é também consciência de si, e livre na possibilidade de criar condições para ser o que escolher. O que o torna diferente dos outros seres é **ser capaz de construir sua própria existência, conferir significado a ela; o que os animais e as coisas não podem realizar**.

O **existencialismo** é uma das doutrinas mais características do século XX, segundo a qual o ser humano vê-se como total **responsável** pelo seu futuro — não haveria aos homens chances de não ser livres: “**O homem está condenado à liberdade**”, escreveu Sartre — o que caracteriza todo o empenho do filósofo em pensar o indivíduo concreto, a partir de sua existência cotidiana, desprovida de qualquer relevo especial.

O que nos torna humanos?

Neste capítulo, pudemos entender quais são as formas de compreender o ser humano ao longo das épocas, suas variações no **senso comum** e seu anteparo no **saber filosófico**. Vimos, também, como devemos ser cuidadosos ao avaliarmos o homem em sociedade — para não correremos o risco de entender o conjunto de relações no mundo de maneira simplificada e preconceituosa.

Observando a trajetória filosófica do homem, notamos que, de certo modo, o pensamento que surge a cada época costuma ser a tentativa de superar seu antecessor. Estudando essa disciplina percebemos nossa proximidade com aqueles que deixaram de ser meros **estudantes da história da filosofia** para assumirem-se como **pensadores** — e por que não dizer (?), **filósofos**.

Respostas que satisfaçam nossa curiosidade sobre o **que nos torna humanos** sempre irão nos faltar, apesar do excesso de informações da cultura globalizada. O capítulo estudado, consciente das dificuldades em analisar tantas classificações, propõe uma nova indagação, provoca uma dúvida a mais: O que nos faz seres humanos é a capacidade de criar ou de demolir verdades? De aceitá-las refletidamente, ou de desconfiar das fórmulas convencionais? É nossa capacidade de responder, ou nosso cuidado em apreender a elaborar sempre novas e inquietas perguntas?



- 1) Mencione as diferentes concepções da natureza humana.
- 2) Identifique a condição da humana na realidade.
- 3) Quais as respostas filosóficas sobre o que constitui o ser humano?
- 4) O que nos impossibilita de aceitarmos-nos como gênero universal e como conjuntos de espécies pré-determinadas?
- 5) De acordo com o texto, o que podemos obter através da educação?



1)(IFAC-2012).

“A reflexão filosófica é o movimento pelo qual o pensamento, examinando o que é pensado por ele, volta-se para si mesmo como fonte desse pensamento”

(CHAUI, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo: Editora Ática, 2005, p. 20).

A esse respeito assinale a alternativa **INCORRETA**.

- a) A reflexão filosófica é radical, isso significa que ela vai à raiz do problema.
- b) A base da reflexão filosófica encontra-se exclusivamente no mundo objetivo, na realidade exterior dos homens.
- c) Podemos dizer que a reflexão filosófica é o pensamento interrogando a si mesmo.

- d) A reflexão filosófica é questionamento, “por quê?”, “o quê?” e “para quê?”.
- e) A crítica faz parte do processo de reflexão filosófica.

2)(IFAC-2012). Sobre o estruturalismo, é INCORETO afirmar que:

- a) trata a liberdade como uma ilusão.
- b) trata o pensamento como um dado impessoal.
- c) o estruturalismo diminui a realidade do sujeito humano.
- d) tem-se a valorização do inconsciente sobre o consciente.
- e) Claude Lévi-Strauss e Ferdinand de Saussure foram árdus críticos do pensamento estruturalista.

3) Quais os tipos de opinião que se reconhecem naqueles que provêm do senso comum?

4) Identifique um exemplo popular de natureza humana, em seguida interprete-o filosoficamente.

5) O que se admite ao dizer que alguma coisa é natural?



- 1) O que é materialismo histórico?
- 2) Por que a filosofia de Marx não pode ser considerada essencialista?
- 3) Como se daria o a superação do homem de acordo com a filosofia nietzschiana?
- 4) Aponte as diferenças entre o “sujeito do conhecimento” da tradição moderna e o “além-do-homem” da filosofia de Nietzsche.
- 5) Explique o que Sartre desejava transmitir através de sua frase: “O homem está condenado à liberdade”.



Texto Motivacional

ARTIGO - A Condição Humana

Olhamos para o céu e o vemos azul e a linha do horizonte ligando o céu à terra. Sabemos que nossas percepções nos enganam e que nossas idéias também podem nos enganar.

Somos seres complexos; temos vários tipos de inteligência, de emoções, fantasia, criatividade, intuições, vontade, valores...

Por isso, para elaborar o conhecimento, há todo um processo de re ligação, se pensarmos que estudamos as disciplinas muito separadamente. Religar a ciência com a humanidade, religar as questões a partir do ser humano, em seus aspectos biológico, psicológico e social.

Isso nos permite contextualizar e refletir e tentar integrar nosso saber à vida. Lembrando, ainda, que algumas coisas permanecerão na incerteza, não serão comprovadas pela lógica. Daí a importância de se valorizar a fraternidade, a liberdade e a criatividade.

Se nos especializar-nos apenas em um aspecto do saber, sem nos preocuparmos com uma visão mais englobante e universal, multicultural, transdisciplinar, teremos uma inteligência pequena. Precisamos pensar e meditar sobre o que vemos, ouvimos ou lemos; sobre as experiências por que passamos, mas sempre com o homem, ser complexo, como eixo desses pensamentos.

Quantas coisas absurdas acontecem, hoje, nas cidades grandes, por exemplo, que não parecem nem um pouco racionais. São irracionais. O estilo de vida a que as pessoas se submetem para sobreviver no trânsito, no trabalho, na família.

Contextualizar o saber é torná-lo pertinente. Contextualização global, geográfica, histórica, entre o todo e as partes e entre as partes e o todo. Não adianta ampliarmos apenas a quantidade das informações. Elas, esparsas, nos enganam de que sabemos muito, mas é pura confusão e superficialidade. Sem o trabalho de organização mental, fruto da reflexão, da criação de laços entre informações, não se gera um conhecimento válido, ligado à realidade.

Nesse ponto é bom lembrar o valor da literatura, para ligar e religar informações. Ela mostra a condição humana, no contexto histórico, geográfico, ideológico, econômico. Fala de vidas humanas, paixões, emoções, sofrimentos, alegrias, relações diversas com as outras pessoas e com a história. A poesia nos ensina muito a compreender o outro, ela é vida.

É muito interessante, para quem quer ser culto, estudar não só obras científicas. Nada melhor que cultivar alguma arte e ler poemas e romances (de bons autores). A empatia nos permite deixar de ser individualistas, e os livros, filmes, peças teatrais, artes em geral, ajudam a colocar-nos no lugar do outro, a viver suas emoções, e a universalizar valores. Vivemos a era planetária; o nosso desafio é nos confrontarmos com nosso destino planetário, como diz Edgar Morin.

Pertencemos ao gênero humano, somos indivíduos e parte da sociedade. Temos que desenvolver nosso ser individual, nossa responsabilidade e nossa participação ética na sociedade. Seremos cidadãos plenos, responsáveis e solidários, com direitos solidários.

Para tudo isso, a esperança poder ser a educação do pensamento complexo, segundo Morin. No mesmo sentido, Hamilton Werneck afirma “que o que está sendo perdido é o afeto e o saber, pela falta de ligação. E que “o maior saber deve corresponder ao maior afeto e sensibilidade diante do mundo e de suas angústias.” Como estamos em início de ano letivo, é oportuna essa reflexão.

O TRABALHO E O SER HUMANO

OBJETIVOS PROPOSTOS

- . Compreender este fenômeno em seu caráter cultural;
- . Definir as variações do conceito trabalho;
- . Analisar o trabalho por meio dos paradigmas sociológicos.

O Trabalho e o homem

Desde as origens da **especulação intelectual humana**, tal qual a concebemos atualmente, a partir da antiguidade do Ocidente grego, que o homem busca fundamentar noções sobre o seu lugar na ordem das coisas.

Primeiramente, decerto, teve que reconhecer o assombro que o **meio físico** lhe causava— após tornar-se consciente dessa sensação e, restando-lhe poucas alternativas de sobrevivência, aprofundou-se na exploração do meio ambiente; pondo em curso o processo de **dominação da natureza** justamente como forma de superar a fragilidade de sua condição àquele momento histórico.

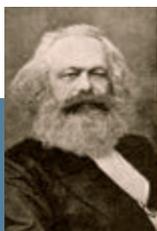
Paulatinamente efetuou mudanças concretas ao seu redor; criando ferramentas, métodos de subsistir, ao passo que se percebia como diferente daquela esfera que manuseava.

A distinção entre **natureza** e **cultura** — dá-se justamente na intervenção que os seres humanos realizam no **âmbito da natureza**; inferência esta que acaba por **denotar** uma faculdade cultural. Se examinarmos bem nossa realidade, concluímos que somos seres **produtores de cultura**; ao mesmo tempo em que assumimos nossa posição de **seres culturais**.



Somos seres culturais? O que isso quer dizer?

Noutras palavras, afirmamos que: **o ser humano ao intervir na natureza compreende suas diferenças em relação a ela; distinguindo-se radicalmente da mesma. Avançando na sua exploração produz aquilo que se denomina cultura — a natureza é transformada em cultura por meio do trabalho.**



O pensador alemão Karl Marx (1818-1883), através de sua obra conseguiu investigar aspectos históricos, econômicos, sociológicos, e filosóficos das culturas modernas; elaborando teorias críticas que apontavam para a necessidade de transformações sociais.

Indicamos aqui o viés sociológico da relação trabalho/cultura. No que circunscreve outras áreas do saber humano, reconhece-se na Física, por exemplo, a compreensão de **trabalho** como movimento realizado, concluído. Desse raciocínio podemos inferir que **as máquinas trabalham; os animais trabalham; e que, obviamente, os seres humanos também trabalham.**

Mas no que se refere aos animais — eles também transformam a natureza?

Embora tantos os animais quanto os seres humanos trabalhem, o trabalho é fundamental para **estabelecer uma profunda distinção entre os dois**. É necessário lembrar que o trabalho animal é de ordem **instintiva**; e que o trabalho humano enfatiza uma atividade esboçada **mentalmente**.

No que envolve as diferenças entre o **trabalho humano** e o **trabalho animal**, leia o seguinte trecho de Friedrich Engels.

“[...] Certamente foram precisos milhares de anos, não menos importantes na história da Terra que um segundo apenas na vida do homem, para que daquelas manadas de macacos trepadores em árvores surgisse a sociedade humana. Mas, finalmente, ela surgiu e voltamos a questionar qual seria a característica distintiva entre a manada de macacos e a sociedade humana. E de novo respondemos: o trabalho [...]. Pode-se falar em trabalho somente a partir do momento em que surgem instrumentos elaborados e fabricados [...]. Esses instrumentos, ao nosso ver são de caça e de pesca, e os primeiros eram utilizados como armas de defesa.”

ENGELS, Friedrich. *O papel do trabalho na transformação do macaco em homem*. São Paulo; Global, 1984.

O pensador Karl Marx contribuiu também com sua visão sobre o tema:

“Uma aranha executa operações semelhantes às do tecelão e a abelha supera mais de um arquiteto ao construir sua colmeia. Mas o que distingue o pior arquiteto da melhor abelha é que ele figura na mente sua construção, antes de transformá-la em realidade. No fim do processo de trabalho, aparece um resultado que já existia antes idealmente na imaginação do trabalhador. Ele não transforma apenas o material sobre o qual opera; ele imprime ao material e projeta o que tinha conscientemente [...]”

MARX, Karl. *O capital: crítica da economia política*. Rio de Janeiro; Bertrand, 1994.p.202.v.1.

Dessa conclusão convém observar que a diferença entre o **trabalho humano** e o **trabalho animal** está no fato do primeiro não objetivar somente a **satisfação das necessidades dos homens**, através da **exploração da natureza**, mas por fazê-lo enquanto a **modifica**.



Para Karl Marx e Friedrich Engels, o trabalho foi resultado da ação livre do homem, transformando a natureza a seu favor, para garantir-lhe a sobrevivência.

É basicamente nesse ponto de vista que nos diferenciamos do restante dos animais. Podemos afirmar, portanto, que o trabalho define a essência humana, que só pode ser apreendida na sua **existência social** (o meio em que vive) e **histórica** (no tempo e no espaço em que vive)

O homem quando trabalha, põe em prática uma tarefa que havia esquematizado anteriormente em seu **pensamento**, ao desenvolvê-la, escolhe qual forma se adéqua melhor ao que havia pensado. Conforme avança na definição do projeto, torna-se capaz de resolver as dificuldades que surgem, muitas vezes variando sua ideia original.

Tomemos por exemplo o ofício de um carpinteiro:

Esse, quando planeja uma porta, observa uma árvore, primeiramente a desenha utilizando sua imaginação, isto é, seu recurso reflexivo. Quando começa sua obra tem a liberdade de transformá-la, e então, caso termine o trabalho, o objeto que resulta de seu esforço será superior àquele que havia imaginado, pois, ao longo da técnica ele transmutou o projeto inicial, apurando-o.

Segundo Karl Marx, esse processo implica no desenvolvimento da consciência humana, afinal, o homem “atuando assim sobre a natureza externa e modificando-a, ao mesmo tempo modifica sua própria natureza.”

No entanto, é necessário explicar que o **trabalho humano** ao qual nos referimos quando o observamos sob a ótica de Marx, concretiza-se através do domínio da produção de uma atividade, ou seja, quando as **metas** e os **esforços** que envolvem um trabalho são conhecidos por aquele que desempenha a atividade produtiva como um todo. Como veremos mais à frente, o capitalismo, ao determinar a divisão técnica do trabalho nas linhas

produtivas, desfez essa característica de controle do processo produtivo pelo trabalhador.

Para que possamos nos aprofundar mais nessa questão faz-se necessário elucidar as duas maneiras pelas quais Marx expõe a divisão do trabalho. A primeira diz respeito a uma divisão mais específica no interior de um contexto, quer dizer, no decorrer do trabalho concreto — causada por algum imperativo que surge entre os próprios sujeitos que realizam um trabalho, com o intuito de melhorar a qualidade do mesmo; ou, como divisão do trabalho entre as diferentes atividades funcionais, resultado do crescimento das forças produtivas ou, também, de uma divisão que aconteceu naturalmente no trabalho, ponto de vista explorado pelos teóricos burgueses da época da qual Marx se apropria, desenvolve-a. Um segundo aspecto do pensamento de Marx, refere-se à divisão social do trabalho como expressão histórica do antagonismo existente entre as classes sociais no processo produtivo e, conseqüentemente, na luta entre elas. Tal situação é corrente nas culturas onde o **trabalho** tornou-se o núcleo da organização social e também familiar. Estudá-lo, portanto, não se limita apenas ao entendimento de um **fazer**, mas refere-se a todas as conseqüências que se originam desse fazer. mesmo. Tendo em vista que o ser humano, ao mesmo tempo em que criou o trabalho, passou a ter sua vida regulada por ele.

Os estudos na área de Sociologia nos ensinam também que as **sociedades humanas** possuem normas que determinam algumas regras para o funcionamento do **trabalho** — nossa disciplina compreende que esse fenômeno atravessa a vida concreta como prática inseparável do cotidiano. Cabe ressaltar que o ser humano, ao mesmo tempo em que criou o trabalho, passou a ter sua vida regulada por ele.

Outra constatação proveniente dessa forma de entender as relações sociais é o fato de que somos preparados desde a infância para assumirmos uma determinada função na sociedade; tendo em vista que na época adequada somos inseridos no ambiente escolar. Quando este fato ocorre inicia-se o processo de aprendizagem, ou seja, o **processo de socialização** — meio pelo qual o indivíduo aprende a ser um membro da sociedade, permitindo a conquista de aptidões que serão desempenhadas num futuro profissional.

Iniciando-se também o processo de socialização, isto é, meio pelo qual o indivíduo aprende a ser um membro da sociedade.

A análise do que é o **trabalho humano**, a transformação que ele causa na natureza física e no próprio homem, bem como o sentido singular que

possui para cada indivíduo, permitiu à Sociologia elaborar uma série de estudos que identificaram nele algumas **categorias** — estas foram divididas em duas, a saber: **objetivas** e **subjetivas**. A partir delas compreenderemos melhor o que é o trabalho, ao mesmo tempo em que entenderemos de maneira mais abrangente o grau da interferência humana nesse processo.

Primeiramente iremos explicar as **condições objetivas** do trabalho; entendendo-as como aquelas que demonstram **propriedades gerais, ou seja**: o modo como este é **fracionado** até sua **efetivação**; seus pormenores técnicos; assim como as forças que o influenciam; e também quais **premiações** e **penalidades** são identificáveis nele.

Por outro lado, as **condições subjetivas** do trabalho são aquelas que se referem às particularidades humanas que envolvem a realização de um ofício. Elas agrupam, portanto: a **satisfação pessoal** decorrente de sua prática; se o realizamos com ou sem prazer; e se nos envolvemos completamente para que ele seja executado.

Sobre as qualidades que caracterizam as **condições objetivas**, observa-se na atualidade, que o modo pelo qual os homens dividiram as funções do trabalho, designando obrigações específicas a cada tarefa, alterou as formas de convivência social; observa-se que essas divisões provocarão, além disso, mais mudanças naquilo que abrange o universo do **trabalho humano**.



O diretor e ator de cinema Charles Chaplin, através do filme “Tempos Modernos”, immortalizou sua crítica à divisão de trabalho capitalista.



De outro modo, em termos **subjetivos**, vale ressaltar que para cada um de nós, o **trabalho** possui um significado particular — podendo ser apenas um ambiente donde se almeja a realização individual; exclusivamente uma ocupação de subsistência, ou até mesmo ambos.

Dando continuidade aos modos como a Sociologia interpreta o **trabalho**, destaca-se outra importante leitura do fenômeno em questão, a do pensador austro-francês André Gorz, autor do livro “Adeus proletariado”, segundo ele há dois tipos de trabalhos realizados pelo homem: o **autônomo** e o **heterônomo**.

Para representarmos essas distinções imaginemos a seguinte hipótese:

Digamos que o trabalhador de uma empresa de informática produz peças para computadores durante os dias da semana e pinte telas nos finais de semana. A atividade de fim de semana é o trabalho **autônomo** ou **consciente**, enquanto que fabricar as peças dos computadores em troca de salário mensal caracteriza um fazer **heterônomo** ou **alienado**.

Ainda no que diz respeito à **abordagem sociológica** é correto afirmar que o trabalho, além de garantir a subsistência, orienta o cotidiano de vida e a organização temporal dos homens. Segundo Émile Durkheim, em condições que sejam favoráveis, o trabalho provoca **integração social** e insere o homem em um grupo profissional. Configurando-se desta forma um **fato social**, motivo pelo qual pode ser estudado e analisado.

De acordo com a sociologia desenvolvida por Durkheim, fato social é todo fenômeno que decorre na sociedade. O que caracteriza principalmente o fato social é que ele atinge todos os elementos sociais, produzindo modalidades de controle, quer dizer, repressões exercidas sobre os indivíduos. Essas penas podem ser diretas (através de sanções e leis) ou indiretas (quando exercidas sobre um grupo social) — um exemplo corriqueiro de como se realizam é a vestimenta, que, muitas vezes, é usada como artifício para uniformizar grupos inteiros dentro de uma sociedade.

As sanções são impostas por forças externas aos próprios indivíduos. Sendo de suma relevância lembrar que quando nascemos já existiam as regras de convívio como determinações aceitas. Estas são anteriores a nós mesmos e provavelmente sobreviverão à nossa existência. O fato social é de natureza coletiva, e os mecanismos que a sociedade possui para a sua propagação, geralmente, estão relacionados à educação, à religião e ao direito.



NÍVEL 1

Pratique o conteúdo

- 1) Por que o trabalho pode ser compreendido como um fenômeno cultural?
- 2) O trabalho dos animais também transforma a natureza? Justifique sua resposta.
- 3) Qual o sentido específico do trabalho humano segundo Marx?

4) De acordo com os paradigmas sociológicos, como podemos entender as condições objetivas do trabalho?

5) Como se caracterizam as condições subjetivas do trabalho?



NÍVEL 2

Pratique o conteúdo

1)(IFRN-2012). Apesar de Marx e Engels não terem se preocupado em fundar a Sociologia como uma disciplina específica, nem estabelecerem fronteiras rígidas entre áreas do conhecimento, forneceram uma importante contribuição às Ciências Sociais. Nesse sentido, analise as afirmativas a seguir.

- I. O estudo da sociedade deve partir de sua base material.
 - II. A divisão do trabalho acarreta um aumento da solidariedade e cooperação entre os trabalhadores. A falta de regras é que ocasiona os conflitos nas relações de trabalho.
 - III. Os fatos econômicos são a base sobre a qual se apoiam outros níveis da realidade, como a política e a religião, por exemplo.
 - IV. O capitalismo representava a expressão da modernização e racionalização do homem ocidental.
- a) I e IV.
 - b) II e IV.
 - c) II e III.
 - d) I e III.

2)(UEM-Inverno-2012). Em 2007, a cidade do Rio de Janeiro sediou os Jogos Pan-Americanos e ParaPan-Americanos. Em 2016, essa mesma cidade realizará os Jogos Olímpicos e Paraolímpicos. Em 2014, o Brasil será palco da Copa do Mundo de Futebol. Esses eventos esportivos são tratados pela Sociologia como fatos sociais de alta relevância.

Sobre essa dimensão do fenômeno esportivo, assinale o que for correto.

- 01) O fato social se diferencia dos fatos orgânicos ou psicológicos por ser altamente coercitivo. Assim, os esportes de alto rendimento condicionam os atletas a determinadas leis e regras que promovem uma forma de codificação social específica.
- 02) Um fato social, quando apreendido pelo grupo, faz do atleta um indivíduo conduzido por regras e normas que são por ele definidas.
- 04) O esporte é um fenômeno que possui alto grau de generalidade, envolvendo diversos grupos

sociais na busca de sua reprodução cíclica e na ampliação de sua difusão.

08) Ao tratar o esporte como fato social, portanto como coisa, a Sociologia se aproxima dos problemas vividos pelos atletas olímpicos e paraolímpicos, bem como pelos jogadores de futebol, apresentando soluções para esses problemas.

16) O esporte é dotado de uma função social extremamente importante para as sociedades modernas: a promoção do controle das emoções.

3)(UEL-2012). Leia o texto a seguir.

Os homens sempre tiveram de escolher entre submeter- -se à natureza ou submeter a natureza ao eu.

(ADORNO, Theodor; HORKHEIMER, Max. *Dialética do Esclarecimento: fragmentos filosóficos*. Trad. Guido Antonio de Almeida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1985. p.43.)

Com base no texto, é correto afirmar que a análise de Adorno e Horkheimer estabeleceu a ideia de que o homem

- I. interage com a natureza de maneira pacífica, assim a de forma idílica.
- II. age com astúcia diante dos fenômenos naturais, ao forjar uma relação de instrumentalidade com a natureza.
- III. esclarecido e com pleno domínio da natureza promove a sua autoconsciência.
- IV. apreende a natureza visando controlá-la, o que resulta na submissão dela.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas II e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas I, III e IV são corretas.

4) Segundo Émile Durkheim, em condições que sejam favoráveis, o trabalho provoca integração social e insere o homem em um grupo:

- a) Religioso
- b) Profissional
- c) Filosófico
- d) Espacial
- e) Social

5)(Unicentro-2012). Um dos temas mais comuns da Sociologia, discutido na vida do trabalho, refere-se ao acúmulo desigual do capital e à luta existentes entre as diferentes classes sociais. Um dos autores clássicos da Sociologia acompanhou as mudanças causadas pela produção industrial, as desigualdades que dela resultaram e escreveu sobre o desenvolvimento do capitalismo. Trata-se, nesse caso, de:

- a) Karl Marx.
- b) Max Weber.
- c) Émile Durkheim.
- d) Augusto Comte.
- e) Herbert Spencer.



1) "O que está em questão é a maneira de viver daqui em diante sobre o planeta, no contexto da aceleração das mutações técnico-científicas e do considerável crescimento demográfico. Em virtude do contínuo desenvolvimento do trabalho maquínico, redobrado pela revolução informática, as forças produtivas vão tornar disponível uma quantidade cada vez maior do tempo de atividade humana potencial. Mas com que finalidade? A do desemprego, da marginalidade opressiva, da solidão, da ociosidade, da angústia, da neurose, ou a da cultura, da criação, da pesquisa, da reinvenção do meio ambiente, do enriquecimento dos modos de vida e de sensibilidade?"

GUATTARI, Félix. *As três ecologias*. São Paulo. Papyrus Editora. 2001

Baseado nas questões colocadas no texto acima, pelo pensador francês Félix Guattari, responda: A tecnologia maquínica e informatizada têm garantido a autonomia do ser humano, ou perpetuado sua condição alienada nos diferentes ramos de trabalho?

2) Explique o processo de dominação da natureza por parte do ser humano

3) A divisão técnica do trabalho, no pensamento de Marx, apresenta dois aspectos, identifique o segundo e disserte sobre ele.

4)(Interbits-2012). Esse controle tecnológico pleno do ambiente em que vivem as pessoas acaba, por consequência, alterando seus comportamentos. Nessa sociedade altamente mecanizada, são os homens e mulheres que devem se adaptar ao ritmo e à aceleração das máquinas, e não o contrário.

SEVCENKO, Nicolau. *A corrida para o século XXI: No loop da Montanha-russa*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, p. 62.

A partir do texto acima e dos seus conhecimentos sobre a abordagem marxista, responda: de que forma o sistema capitalista de produção acaba por modificar a forma como as pessoas se relacionam com a máquina?

5)(UEM-2011). Os fatos sociais são definidos por Émile Durkheim, um dos fundadores da Sociologia, como o objeto fundamental dessa ciência. Sobre esse conceito, assinale o que for correto.

- 01) Os fatos sociais são exteriores aos indivíduos, possuindo existência concreta que ultrapassa as vontades e pensamentos dos membros de uma sociedade, tomados isoladamente.
- 02) Os fatos sociais são coercitivos, portanto, exercem pressão sobre os indivíduos com o objetivo de submetê-los às suas determinações, normas e regras.
- 04) Os fatos sociais são anteriores aos membros das coletividades, pois já existem antes da chegada de cada um dos indivíduos e, provavelmente, continuarão a existir após as suas mortes.
- 08) A coerção exercida pelos fatos sociais é apenas de natureza física, ou seja, manifesta-se somente pela ameaça de castigos corporais ou pela privação da liberdade.
- 16) Os fatos sociais não se aplicam à totalidade dos membros de uma sociedade. Estão excluídos do seu alcance de sujeição e determinação os membros do grupo intelectual e economicamente dominante.

"Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível."

(Charles Chaplin)