2022

Metrô de Fortaleza

METROFOR

Assistente Condutor
Assistente Operacional
Auxiliar Operacional

Língua Portuguesa
Matemática
Conhecimentos Gerais

Brindes Grátis
Questões Gabaritadas
Motivacional

BR

Há 17 anos, o Curso BR é referência nacional na preparação para Concursos Públicos e Exames da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB).

Pensando na praticidade e acessibilidade de uma nova ferramenta de ensino, o Curso BR oferece um novo material em formato Digital.

Aproveite a praticidade do material digital e estude onde e quando quiser.

"Muito obrigado pela preferência e bons estudos."

Sua aprovação começa agora!



© - Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei 9.610 de 19/02/98. Nenhuma parte deste livro, sem autorização prévia por escrito da editora, poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados: eletrônicos, mecânicos, fotográficos, gravação ou quaisquer outros.

SUMÁRIO

4 LÍNGUA PORTUGUESA
166 MATEMÁTICA
288 CONHECIMENTOS GERAIS

Língua Portuguesa

Interpretação de texto

O hábito da leitura é fundamental durante a preparação para qualquer concurso público. Mas para uma disciplina específica é ponto chave para que os candidatos consigam o maior número de acertos.

A interpretação de textos, tão comum em provas de Português, sempre foi um tópico de grande dificuldade para os candidatos a concursos públicos ou vestibulares.

As pessoas têm pouca disposição de mergulhar no texto, conseguem lê-lo, mas não aprofundam a leitura, não extraem dele aquelas informações que uma leitura superficial, apressada, não permite.

Ao tentar resolver o problema, as pessoas buscam os materiais que julgam poder ajudá-las.

Caem, então, no velho vício de ler teoria em excesso, estudar coisas que nem sempre dizem respeito à compreensão e interpretação dos textos e no final, cansadas, não fazem o essencial: ler uma grande quantidade de textos — e tentar interpretá-los.

Interpretar um texto é penetrá-lo em sua essência, observar qual é a ideia principal, quais os argumentos que comprovam a ideia, como o texto está escrito e outras nuanças. Em suma, procurar interpretar corretamente um texto é ampliar seus horizontes existenciais.

Compreensão

A base conceitual da interpretação de texto é a compreensão. A etimologia, ainda que não seja um recurso confiável para estabelecer o significado das palavras, pode ser útil aqui, para mostrar a diferença entre compreender e interpretar. “Compreender” vem de duas palavras latinas: “cum”, que significa “junto” e “prehendere” que significa “pegar”.

Compreender é, portanto, “pegar junto”.

Essa ideia de juntar é óbvia em uma das principais acepções do verbo compreender: ser composto de dois ou mais elementos, ou seja, abarcar, envolver, abranger, incluir.

Vejamos alguns exemplos para ilustrar essa acepção:

- O ensino da língua compreende o estudo da fala e da escrita.
- A gramática tradicional compreende o estudo da fonologia, da morfologia, da sintaxe e da semântica.

- A leitura compreende o contato do leitor com vários textos.

Saber ler corretamente

Ler adequadamente é mais do que ser capaz de decodificar as palavras ou combinações linearmente ordenadas em sentenças. O interessado deve aprender a "enxergar" todo o contexto denotativo e conotativo. É preciso compreender o assunto principal, suas causas e consequências, críticas, argumentações, polissemias, ambiguidades, ironias, etc.

Ler adequadamente é sempre resultado da consideração de dois tipos de fatores: os propriamente linguísticos e os contextuais ou situacionais, que podem ser de natureza bastante variada. Bom leitor, portanto, é aquele capaz de integrar estes dois tipos de fatores.

Erros de Leitura

Extrapolar

Trata-se de um erro muito comum. Ocorre quando saímos do contexto, acrescentando-lhe ideias que não estão presentes no texto. A interpretação fica comprometida, pois passamos a criar sobre aquilo que foi lido. Frequentemente, relacionamos fatos que conhecemos, mas que eram realidade em outros contextos e não naquele que está sendo analisado.

Reduzir
Trata-se de um erro oposto à extrapolação. Ocorre quando damos atenção apenas a uma parte ou aspecto do texto, esquecendo a totalidade do contexto. Privilegiamos, desse modo, apenas um fato ou uma relação que podem ser verdadeiros, porém insuficientes se levarmos em consideração o conjunto das ideias.

Contradizer
É o mais comum dos erros. Ocorre quando chegamos a uma conclusão que se opõe ao texto. Associamos ideias que, embora no texto, não se relacionam entre si.

Nas provas de concursos públicos, o candidato deve ter o hábito de fazer leituras diárias, pois é através dela que o indivíduo terá um vocabulário mais amplo e um conhecimento aprimorado da língua portuguesa. Praticar a leitura, faz com que a interpretação seja mais aguçada e o concurseiro possa entender os enunciados de outras questões no decorrer de sua prova. Ao estudar, se houverem palavras não entendidas, procure no dicionário. Ele será seu companheiro na hora das dúvidas.

Em questões que cobram a interpretação de textos como, por exemplo, aquelas que existem textos de autores famosos ou de notícias, procure entender bem o enunciado e verificar o que está sendo cobrado, pois é preciso responder o que exatamente está sendo cobrado no texto e não aquilo que o candidato pensa.

Ao ler um texto procure atingir dois níveis de leitura: leitura informativa e de reconhecimento e leitura interpretativa.

No primeiro caso, deve-se ter uma primeira noção do tema, extraindo informações importantes e verificando a mensagem do escritor.

No segundo tipo de leitura, é aconselhável grifar trechos importantes, palavras-chaves e relacionar cada parágrafo com a ideia central do texto.

Geralmente, um texto é organizado de acordo com seus parágrafos, cada um seguindo uma linha de raciocínio diferente e de acordo com os tipos de texto, que podem ser narrativo, descritivo e dissertativo. Cada tipo desses, possui uma forma diferente de organização do conteúdo.

Tipos de textos

A narração consiste em arranjar uma sequência de fatos na qual os personagens se movimentam num determinado espaço à medida que o tempo passa.
O texto narrativo é baseado na ação que envolve personagens, tempo, espaço e conflito. Seus elementos são: narrador, enredo, personagens, espaço e tempo.
Dessa forma, o texto narrativo apresenta uma determinada estrutura:
Esquematizando temos:
– Apresentação;
– Complicação ou desenvolvimento;
– Clímax;
– Desfecho.
Protagonistas e Antagonistas: A narrativa é centrada num conflito vivido pelos personagens. Diante disso, a importância dos personagens na construção do texto é evidente.
Podemos dizer que existe um protagonista (personagem principal) e um antagonista (personagem que atua contra o protagonista, impedindo-o de alcançar seus objetivos). Há também os adjuvantes ou coadjuvantes, esses são personagens secundários que também exercem papéis fundamentais na história.
Narração e Narratividade: Em nosso cotidiano encontramos textos narrativos; contamos e/ou ouvimos histórias o tempo todo. Mas os textos que não pertencem ao campo da ficção não são considerados narração, pois essas não têm como objetivo envolver o leitor pela trama, pelo conflito. Podemos dizer que nesses relatos há narratividade, que quer dizer, o modo de ser da narração.
Os Elementos da Narrativa: Os elementos que compõem a narrativa são:
– Foco narrativo (1º e 3º pessoa);
– Personagens (protagonista, antagonista e coadjuvante);
– Narrador (narrador- personagem, narrador observador).
– Tempo (cronológico e psicológico);
– Espaço.

Exemplo de Texto Narrativo:

Conta à lenda que um velho funcionário público de Veneza noite e dia, dia e noite rezava e implorava para o seu Santo que o fizesse ganhar sozinho na loteria cujo valor do premio o faria realizar todos seus desejos e vontades. Assim passavam os dias, as semanas, os meses e anos.E nada acontecia. Até que no dia do Santo, de tanto que seu fiel devoto chorava e implorava, o Santo surgiu do nada e numa voz de desespero e raiva gritou:

Pelo menos meu filho compra o bilhete!!!

Descritivo

"Descrição é a representação verbal de um objeto sensível (ser, coisa, paisagem), através da indicação dos seus aspectos mais característicos, dos pormenores que o individualizam, que o distinguem."
Descrever não é enumerar o maior número possível de detalhes, mas assinalar os traços mais singulares, mais salientes; é fazer ressaltar do conjunto uma impressão dominante e singular. Dependendo da intenção do autor, varia o grau de exatidão e minúcia na descrição.
Diferentemente da narração, que faz uma história progredir, a descrição faz interrupções na história, para apresentar melhor um personagem, um lugar, um objeto, enfim, o que o autor julgar necessário para dar mais consistência ao texto.
Texto descritivo é, então, desenhar, pintar, usando palavras em vez de tintas. Um bom exercício para levar a criança a vivenciar o texto descritivo e pedir que ela olhe em volta e escreva ou fale o que está vendo, descrever objetos como, sua mochila, estojo, etc. Ou que ela conte como é o coleguinha ao lado, (nessa é bom ter cuidado, pois elas costumam achar defeitos horrorosos).
Algumas das características que marcam o texto descritivo são:
•presença de substantivo, que identifica o que está sendo descrito.
•adjetivos e locuções adjetivas.
•presença de verbos de ligação.
•há predominância do predicado verbal, devido aos verbos de ligação e aos adjetivos.
•emprego de metáforas e comparações, para auxiliar na "visualização" das características que se deseja descrever.
Essa é a explicação básica e resumida de "como ensinar texto descritivo para crianças". Lembrando que ao descrever seres vivos, as características psicológicas e comportamentais, também fazem parte da descrição.

Exemplo de texto descritivo:

"A árvore é grande, com tronco grosso e galhos longos". É cheia de cores, pois tem o marrom, o verde, o vermelho das flores e até um ninho de passarinhos. O rio espesso com suas águas barrentas desliza lento por entre pedras polidas pelos ventos e gastas pelo tempo.

Dissertativo

Dissertar é o mesmo que desenvolver ou explicar um assunto, discorrer sobre ele. Assim, o texto dissertativo pertence ao grupo dos textos expositivos, juntamente ao texto de apresentação científica, o relatório, o texto didático, o artigo enciclopédico. Em princípio, o texto dissertativo não está preocupado com a persuasão e sim, com a transmissão de conhecimento, sendo, portanto, um texto informativo.
Os textos argumentativos, ao contrário, têm por finalidade principal persuadir o leitor sobre o ponto de vista do autor a respeito do assunto. Quando o texto, além de explicar, também persuade o interlocutor e modifica seu comportamento, temos um texto dissertativo-argumentativo. O texto dissertativo argumentativo tem uma estrutura convencional, formada por três partes essenciais.

Introdução (1o parágrafo): Apresenta a ideia principal da dissertação, podendo conter uma citação, uma ou mais perguntas (contanto que sejam respondidas durante o texto), comparação, pensamento filosófico, afirmação histórica, etc.
Desenvolvimento (2o aos penúltimos parágrafos): Argumentação e desenvolvimento do tema, na qual o autor dá a sua opinião e tenta persuadir o leitor, sem nunca usar a primeira pessoa (invés de "eu sei", use "nós sabemos" ou "se sabe").
Conclusão (último parágrafo): Resumo do que foi dito no texto e/ou uma proposta de solução para os problemas nele tratados.
Exemplo de texto dissertativo:

Uma nova ordem

Nunca foi tão importante no País uma cruzada pela moralidade. As denúncias que se sucedem, os escândalos que se multiplicam, os casos ilícitos que ocorrem em diversos níveis da administração pública exibem, de forma veemente, a profunda crise moral por que passa o País.
O povo se afasta cada vez mais dos políticos, como se estes fossem símbolos de todos os males. As instituições normativas, que fundamentam o sistema democrático, caem em descrédito. Os governantes, eleitos pela expressão do voto, também engrossam a caldeira da descrença e, frágeis, acabam comprometendo seus programas de gestão.
Para complicar, ainda estamos no meio de uma recessão que tem jogado milhares de trabalhadores na rua, ampliando os bolsões de insatisfação e amargura.
Não é de estranhar que parcelas imensas do eleitorado, em protesto contra o que vêem e sentem, procurem manifestar sua posição com o voto nulo, a abstenção ou o voto em branco. Convenhamos, nenhuma democracia floresce dessa maneira.
A atitude de inércia e apatia dos homens que têm responsabilidade pública os condenará ao castigo da história. É possível fazer-se algo, de imediato, que possa acender uma pequena chama de esperança.
O Brasil dos grandes valores, das grandes ideias, da fé e da crença, da esperança e do futuro necessita, urgentemente da ação solidária, tanto das autoridades quanto do cidadão comum, para instaurar uma nova ordem na ética e na moral.

Lembre-se

Não existe texto difícil, existe texto mal interpretado.
O texto é como uma colcha de retalhos. O candidato deve dividi-lo em partes, ver as ideias mais importantes em cada uma e enxergar a coerência entre elas.

Melhore seu desempenho na interpretação de textos



VOCABULÁRIO

Durante o estudo, anote as palavras não entendidas e procure o significado delas no dicionário, que deve fazer parte do material de estudo.



QUESTÕES ANTES DO TEXTO

O candidato deve ler antes as questões da prova. Assim, ele define uma linha de raciocínio e, à medida que lê o texto, já busca as respostas.



FRAGMENTOS

Primeiro divida o texto do concurso em partes. Depois defina a idéia mais importante de cada uma delas e estabeleça relações entre esses fragmentos.



MARCAÇÃO DO TEXTO

O candidato deve grifar as idéias mais importantes à medida que for lendo o texto. Ele também pode usar setas, asteriscos e chaves para destacar os pontos que julgar importantes.



TRAVESSÕES E VÍRGULAS

Cuidado com os travessões e as vírgulas. Muitas vezes eles são usados como "obstáculos" para confundir o candidato.



PRONOMES E ELIPSES

Os pronomes, usados para substituir palavras já citadas, e a elipse, que é a omissão de palavras subentendidas na frase para evitar a repetição, devem ser dominados pelo candidato para melhor compreensão do texto.



CONJUNÇÕES

Os candidatos devem entender bem as conjunções, que são as expressões usadas para introduzir uma idéia nova no texto. Exemplos: embora, todavia, no entanto, porquanto, não obstante.

Fonte: Renato Aquino

Questões de Concursos

1 - FCC - 2015 - TCM-GO - Auditor Controle Externo
Prazer sem humilhação

O poeta Ferreira Gullar disse há tempos uma frase que gosta de repetir: "A crase não existe para humilhar ninguém". Entenda-se: há normas gramaticais cuja razão de ser é emprestar clareza ao discurso escrito, valendo como ferramentas úteis e não como instrumentos de tortura ou depreciação de alguém.

Acho que o sentido dessa frase pode ampliar-se: "A arte não existe para humilhar ninguém", entendendo-se com isso que os artistas existem para estimular e desenvolver nossa sensibilidade e inteligência do mundo, e não para produzir obras que separem e hierarquizem as pessoas. Para ficarmos no terreno da música: penso que todos devem escolher ouvir o que gostam, não aquilo que alguém determina. Mas há aqui um ponto crucial, que vale a pena discutir: estamos mesmo em condições de escolher livremente as músicas de que gostamos?

Para haver escolha real, é preciso haver opções reais. Cada vez que um carro passa com o som altíssimo de graves repetidos praticamente sem variação, num ritmo mecânico e hipnótico, é o caso de se perguntar: houve aí uma escolha? Quem alardeia os infernais decibéis de seu som motorizado pela cidade teve a chance de ouvir muitos outros gêneros musicais? Conhece muitos outros ritmos, as canções de outros países, os compositores de outras épocas, as tendências da música brasileira, os incontáveis estilos musicais já inventados e frequentados? Ou se limita a comprar no mercado o que está vendendo na prateleira dos sucessos, alimentando o círculo vicioso e enganoso do "vende porque é bom, é bom porque vende"?

Não digo que A é melhor que B, ou que X é superior a todas as letras do alfabeto; digo que é importante buscar conhecer todas as letras para escolher. Nada contra quem escolhe um "batidão" se já ouviu música clássica, desde que tenha tido realmente a oportunidade de ouvir e escolher compositores clássicos que lhe digam algo. Não acho que é preciso escolher, por exemplo, entre os grandes Pixinguinha e Bach, entre Tom Jobim e Beethoven, entre um forró e a música eletrônica das baladas, entre a música dançante e a que convida a uma audição mais serena; acho apenas que temos o direito de ouvir tudo isso antes de escolher. A boa música, a boa arte, esteja onde estiver, também não existe para humilhar ninguém.

(João Cláudio Figueira, inédito)

A diversidade de épocas e de linguagens em que as artes se manifestam

- **a)** representa uma riqueza cultural para quem foi contemplado com uma inata e especial sensibilidade.
- **b)** obriga o público a confiar no mercado, cujos critérios costumam respeitar tal diversidade.
- **c)** não interessa ao gosto popular, que costuma cultivar as exigências artísticas mais revolucionárias.
- **d)** constitui uma vantagem para quem se habilita a escolher de acordo com o próprio gosto.

- **e)** cria uma impossibilidade de opções reais, razão pela qual cada um de nós aprimora seu gosto pessoal.

2 - FCC - 2015 - TCM-GO - Auditor Controle Externo

O autor da crônica se reporta ao emprego da crase, ao sentido da arte em geral e ao da música clássica em particular. A tese que articula esses três casos e justifica o título da crônica é a seguinte:

- **a)** É comum que nos sintamos humilhados quando não conseguimos extrair prazer de todos os níveis de cultura que se oferecem ao nosso desfrute.
- **b)** Costumamos ter vergonha daquilo que nos causa prazer, pois nossas escolhas culturais são feitas sem qualquer critério ou disciplina.
- **c)** A possibilidade de escolha entre os vários níveis de expressão da linguagem e das artes não deve constranger, mas estimular nosso prazer.
- **d)** Tanto o emprego da crase como a audição de música clássica são reveladores do mau gosto de quem desconsidera o prazer verdadeiro dos outros.
- **e)** Somente quem se mostra submisso e humilde diante da linguagem culta e da música clássica está em condições de sentir um verdadeiro prazer.

3 - FCC - 2015 - TCM-GO - Auditor Controle Externo

Considere as seguintes afirmações:

I. Têm significação equivalente, no 2° parágrafo, estes dois segmentos: estimular e desenvolver nossa sensibilidade e separem e hierarquizem as pessoas.
II. O autor se refere ao som altíssimo do que toca num carro que passa para ilustrar o caso de quem, diante de tantas opções reais, fez uma escolha de gosto discutível.
III. O que importa para a definição do nosso gosto é que se abram para nós todas as opções possíveis, para que a partir delas escolhamos a que de fato mais nos apraz.

Em relação ao texto, está correto o que se afirma APENAS em

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

4 - FCC - 2015 - TCM-GO - Auditor Controle Externo

Considerando-se o contexto, traduz-se adequadamente o sentido de um segmento em:

- **a)** *clássicos que lhe digam algo* (4º parágrafo) = eruditos que lhe transmitam alguma coisa.
- **b)** *instrumentos de tortura ou depreciação* (1º parágrafo) = meios de aviltamento ou rejeição.
- **c)** *ritmo mecânico e hipnótico* (3º parágrafo) = toque automático e insone.
- **d)** *alardeia os infernais decibéis* (3º parágrafo) = propaga os pérfidos excessos.
- **e)** *alimentando o círculo vicioso* (3º parágrafo) = nutrindo a esfera pecaminosa.

5 - FCC - 2015 - TCM-GO - Auditor Controle Externo

Pátrio poder

Pais que vivem em bairros violentos de São Paulo chegam a comprometer 20% de sua renda para manter seus filhos em escolas privadas. O investimento faz sentido? A questão, por envolver múltiplas variáveis, é complexa, mas, se fizermos questão de extrair uma resposta simples, ela é "provavelmente sim". Uma série de estudos sugere que a influência de pais sobre o comportamento dos filhos, ainda que não chegue a ser nula, é menor do que a imaginada e se dá por vias diferentes das esperadas. Quem primeiro levantou essa hipótese foi a psicóloga Judith Harris no final dos anos 90.
Para Harris, os jovens vêm programados para ser socializados não pelos pais, como pregam nossas instituições e nossa cultura, mas pelos pares, isto é, pelas outras crianças com as quais convivem. Um dos muitos argumentos que ela usa para apoiar sua teoria é o fato de que filhos de imigrantes não terminam falando com a pronúncia dos genitores, mas sim com a dos jovens que os cercam.
As grandes aglomerações urbanas, porém, introduziram um problema. Em nosso ambiente ancestral, formado por bandos de no máximo 200 pessoas, o "cantinho" das crianças era heterogêneo, reunindo meninos e meninas de várias idades. Hoje, com escolas que reúnem centenas de alunos, o(a) garoto(a) tende a socializar-se mais com coleguinhas do mesmo sexo, idade e interesses. O resultado é formação de nichos com a exacerbação de características mais marcantes. Meninas se tornam hiperfemininas, e meninos, hiperativos. O mau aluno encontra outros maus alunos, que constituirão uma subcultura onde rejeitar a escola é percebido como algo positivo. O mesmo vale para a violência e drogas. Na outra ponta, podem surgir meios que valorizem a leitura e a aplicação nos estudos.

Nesse modelo, a melhor chance que os pais têm de influir é determinando a vizinhança em que seu filho vai viver e a escola que frequentará.
(Adaptado de: SCHWARTSMAN, Hélio. **Folha de São Paulo**, 7/12/2014)

À pergunta *O investimento faz sentido?* o próprio autor responde: *"provavelmente sim"*. Essa resposta se justifica, porque

- **a)** as grandes concentrações humanas estimulam características típicas do que já foi nosso ambiente ancestral.
- **b)** a escola particular, mesmo sendo cara, acaba por desenvolver nos alunos uma subcultura crítica em relação ao ensino.
- **c)** a escola, ao contrário do que se imagina, tem efeitos tão poderosos quanto os que decorrem da convivência familiar.
- **d)** as influências dos pares de um educando numa escola pública são menos nocivas do que os exemplos de seus pais.
- **e)** a qualidade do convívio de um estudante com seus colegas de escola é um fator determinante para sua formação.

6 - FCC - 2015 - TCM-GO - Auditor Controle Externo

Com a frase *O resultado é formação de nichos com a exacerbação de características mais marcantes* (3º parágrafo) o autor está afirmando que a socialização nas escolas se dá de modo a

- **a)** criar grupos fortemente tipificados.
- **b)** dissolver os agrupamentos perniciosos.
- **c)** promover a competitividade entre os grupos.
- **d)** estabelecer uma hierarquia no interior dos grupos.
- **e)** incentivar o desempenho dos alunos mais habilitados.

7 - FCC - 2015 - TCM-GO - Auditor Controle Externo

Considere as seguintes afirmações:
I. A hipótese levantada pela psicóloga Judith Harris é a de que os estudantes migrantes são menos sensíveis às influências dos pais que às de seus professores.
II. O fato de um mau aluno se deixar atrair pela amizade de outro mau aluno prova que as deficiências da vida familiar antecedem e determinam o mau aproveitamento escolar.
III. Do ponto de vista do desempenho escolar, podem ser positivos ou negativos os traços de afinidade que levam os estudantes a se agruparem.

Em relação ao texto, está correto o que se afirma APENAS em

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

8 - FGV - 2015 - TJ-BA - Analista Judiciário

Texto 1 – "A história está repleta de erros memoráveis. Muitos foram cometidos por pessoas bem-intencionadas que simplesmente tomaram decisões equivocadas e acabaram sendo responsáveis por grandes tragédias. Outros, gerados por indivíduos motivados por ganância e poder, resultaram de escolhas egoístas e provocaram catástrofes igualmente terríveis." (*As piores decisões da história*, Stephen Weir)

A primeira frase do texto 1, no desenvolvimento desse texto, desempenha o seguinte papel:

- **a)** aborda o tema de "erros memoráveis", que são enumerados nos períodos seguintes;
- **b)** introduz um assunto, que é subdividido no restante do texto;
- **c)** mostra a causa de algo cujas consequências são indicadas a seguir;
- **d)** denuncia a história como uma sequência de erros cometidos por razões explicitadas a seguir;
- **e)** faz uma afirmação que é comprovada pelas exemplificações seguintes.

GABARITO

1 - D 2 - C 3 - B 4 - A 5 - E 6 - A 7 - C 8 - B

Ortografia

A ortografia se caracteriza por estabelecer padrões para a forma escrita das palavras. Essa escrita está relacionada tanto a critérios etimológicos (ligados à origem das palavras) quanto fonológicos (ligados aos fonemas representados). É importante compreender que a ortografia é fruto de uma convenção. A forma de grafar as palavras é produto de acordos ortográficos que envolvem os diversos países em que a língua portuguesa é oficial. A melhor maneira de treinar a ortografia é ler, escrever e consultar o dicionário sempre que houver dúvida.

A nova ortografia

Alfabeto

O alfabeto, que antes se compunha de 23 letras, agora se compõe de 26 letras. Há muito tempo as letras "k", "w" e "y" faziam parte do nosso idioma, isto não é nenhuma novidade. Elas já apareciam em unidades de medidas, nomes próprios e palavras importadas do idioma inglês, como:

km – quilômetro,

kg – quilograma

Show, Shakespeare, Byron, Newton, dentre outros.

O alfabeto, graficamente, se apresenta:

A – B – C – D – E – F – G – H – I – J – K – L – M – N – O – P – Q – R – S – T – U – V – W – X – Y – Z

Trema

Não se usa mais o trema em palavras do português. Ele só vai permanecer em nomes próprios e seus derivados, de origem estrangeira. Por exemplo, Gisele Bundchen não vai deixar de usar o trema em seu nome, pois é de origem alemã. (neste caso, o "u" lê-se "i")

Quanto à classificação da sílaba, as palavras podem ser:

•Átonas – quando não há ênfase na pronúncia de uma sílaba.
•Tônicas – quando há ênfase na pronúncia de uma sílaba.

Ex. A palavra "mato" tem duas sílabas: a primeira "ma" – é tônica; a segunda "to" – é átona.

Quanto à posição da sílaba tônica, as palavras podem ser:

•Oxítonas – quando a sílaba forte encontra-se na última sílaba de uma palavra.

Ex. saci, funil, parabéns, café, calor, bombom.

•Paroxítonas – quando a sílaba forte encontra-se na penúltima sílaba.

Ex. escola, sossego, dormindo, amável.

•Proparoxítonas – quando a sílaba forte encontra-se na antepenúltima sílaba.

Ex. pêndulo, lâmpada, rápido, público, cômico.

Quanto à classificação dos encontros vocálicos:

•Ditongo: encontro de duas vogais numa só sílaba.

Ex. céu, véu, coi-sa, i-dei-a.

•Hiato: encontro de duas vogais em sílabas separadas.
Ex. fa-ís-ca, i-dei-a, pa-pa-gai-o, ba-i-nha.

* a palavra "ideia" possui ditongo E hiato.

Quanto ao número de sílabas, as palavras podem ser:

•Monossílabas – com apenas uma sílaba.
Ex. mau, mês, vi, um, só

•Dissílabas – com duas sílabas.
Ex. Ca-fé, Ca-sa, mui-to, li-vro, rou-pa, rit-mo

•Trissílabas – palavras com três sílabas.
Ex. Eu-ro-pa, cri-an-ça, ma-lu-co, tor-na-do

•Polissílabas – palavras com quatro ou mais sílabas.
Ex. Pa-ra-pei-to, es-tu-dan-te, u-ni-ver-si-da-de, la-bi-rin-ti-te.

As gramáticas costumam ainda classificar os monossílabos (palavras com apenas uma sílaba) em dois tipos:

•Monossílabo átono: palavras de uma sílaba fraca, ou seja, pronunciada sem ênfase. Estes podem ser:
Artigos: o, a, um...

Pronomes Pessoais Oblíquos: se, te, ti, lhe, o, a...

Pronome relativo: que

Conjunção: e, ou, mas, nem...

Preposição: dos, de, à, na...

•Monossílabo tônico: palavras de uma sílaba tônica, ou seja, pronunciadas com ênfase, que podem ser:
Verbos: li, vi, ter, ser, dê...

Substantivos: sol, mar, flor, dor, mel...

Adjetivos: mau, bom, má...

Pronomes: eu, tu, nós, mim...

Advérbios: lá, cá, bem, já...

Uso hífen ou não?

A letra “H” é uma letra sem personalidade, sem som. Em “Helena”, não tem som; em "Hollywood”, tem som de “R”. Portanto, não deve aparecer encostado em prefixos:

- pré-história
- anti-higiênico
- sub-hepático
- super-homem
-

Então, letras IGUAIS, SEPARA. Letras DIFERENTES, JUNTA.

Anti-inflamatório neoliberalismo

Supra-auricular extraoficial

Arqui-inimigo semicírculo

sub-bibliotecário superintendente

Quanto ao "R" e o "S", se o prefixo terminar em vogal, a consoante deverá ser dobrada:

suprarrenal (supra+renal) ultrassonografia (ultra+sonografia)

minissaia antisséptico

contrarregra megassaia

Entretanto, se o prefixo terminar em consoante, não se unem de jeito nenhum.

- Sub-reino
- ab-rogar
- sob-roda

ATENÇÃO!

Quando dois “R” ou “S” se encontrarem, permanece a regra geral: letras iguais, SEPARA.

super-requintado super-realista

inter-resistente

Continuamos a usar o hífen

Diante dos prefixos “ex-, sota-, soto-, vice- e vizo-”:
Ex-diretor, Ex-hospedeira, Sota-piloto, Soto-mestre, Vice-presidente , Vizo-rei

Diante de “pós-, pré- e pró-“, quando TEM SOM FORTE E ACENTO.

pós-tônico, pré-escolar, pré-natal, pró-labore

pró-africano, pró-europeu, pós-graduação

Diante de “pan-, circum-, quando juntos de vogais.

Pan-americano, circum-escola

OBS. “Circunferência” – é junto, pois está diante da consoante “F”.

NOTA: Veja como fica estranha a pronúncia se não usarmos o hífen:

Exesposa, sotapiloto, panamericano, vicesuplente, circumescola.

ATENÇÃO!

Não se usa o hífen diante de "CO-, RE-, PRE" (SEM ACENTO)

Coordenar	reedição	preestabelecer
Coordenação	refazer	preexistir
Coordenador	reescrever	prever
Coobrigar	relembrar	
Cooperação	reutilização	
Cooperativa	reelaborar	

O ideal para memorizar essas regras, lembre-se, é conhecer e usar pelo menos uma palavra de cada prefixo. Quando bater a dúvida numa palavra, compare-a à palavra que você já sabe e escreva-a duas vezes: numa você usa o hífen, na outra não. Qual a certa? Confie na sua memória! Uma delas vai te parecer mais familiar.

REGRA GERAL (Resumindo)

Letras iguais, separa com hífen(-).

Letras diferentes, junta.

O "H" não tem personalidade. Separa (-).

O "R" e o "S", quando estão perto das vogais, são dobrados. Mas não se juntam com consoantes.

Emprego das letras

Emprego das letras K, W e Y

Utilizam-se nos seguintes casos:

a) Em antropônimos originários de outras línguas e seus derivados.

Exemplos: Kant, kantismo; Darwin, darwinismo; Taylor, taylorista.

b) Em topônimos originários de outras línguas e seus derivados.

Exemplos: Kuwait, kuwaitiano.

c) Em siglas, símbolos, e mesmo em palavras adotadas como unidades de medida de curso internacional.

Exemplos: K (Potássio), W (West), kg (quilograma), km (quilômetro), Watt.

Emprego de X e Ch

Emprega-se o X:

1) Após um ditongo.

Exemplos: caixa, frouxo, peixe

Exceção: recauchutar e seus derivados

2) Após a sílaba inicial "en".

Exemplos: enxame, enxada, enxaqueca

Exceção: palavras iniciadas por "ch" que recebem o prefixo "en-"

Exemplos: encharcar (de charco), enchiqueirar (de chiqueiro), encher e seus derivados (enchente, enchimento, preencher...)

3) Após a sílaba inicial "me-".

Exemplos: mexer, mexerica, mexicano, mexilhão

Exceção: mecha

4) Em vocábulos de origem indígena ou africana e nas palavras inglesas aportuguesadas.

Exemplos: abacaxi, xavante, orixá, xará, xerife, xampu

5) Nas seguintes palavras:

bexiga, bruxa, coaxar, faxina, graxa, lagartixa, lixa, lixo, puxar, rixa, oxalá, praxe, roxo, vexame, xadrez,xarope, xaxim, xícara, xale, xingar, etc.

Emprega-se o dígrafo Ch:

1) Nos seguintes vocábulos:

bochecha, bucha, cachimbo, chalé, charque, chimarrão, chuchu, chute, cochilo, debochar, fachada, fantoche, ficha, flecha, mochila, pechincha, salsicha, tchau, etc.

Para representar o fonema /j/ na forma escrita, a grafia considerada correta é aquela que ocorre de acordo com a origem da palavra. Veja os exemplos:

gesso: Origina-se do grego gypsos
jipe: Origina-se do inglês jeep.

Emprega-se o G:

1) Nos substantivos terminados em -agem, -igem, -ugem

Exemplos: barragem, miragem, viagem, origem, ferrugem

Exceção: pajem

2) Nas palavras terminadas em -ágio, -égio, -ígio, -ógio, -úgio

Exemplos: estágio, privilégio, prestígio, relógio, refúgio

3) Nas palavras derivadas de outras que se grafam com g

Exemplos: engessar (de gesso), massagista (de massagem), vertiginoso (de vertigem)

4) Nos seguintes vocábulos:

algema, auge, bege, estrangeiro, geada, gengiva, gibi, gilete, hegemonia, herege, megera, monge, rabugento, vagem.

Emprega-se o J:

1) Nas formas dos verbos terminados em -jar ou -jear

Exemplos:

arranjar: arranjo, arranje, arranjem
despejar:despejo, despeje, despejem
gorjear: gorjeie, gorjeiam, gorjeando
enferrujar: enferruje, enferrujem
viajar: viajo, viaje, viajem

2) Nas palavras de origem tupi, africana, árabe ou exótica

Exemplos: biju, jiboia, canjica, pajé, jerico, manjericão, Moji

3) Nas palavras derivadas de outras que já apresentam j

Exemplos:

laranja- laran**j**eira	loja- lo**j**ista	lisonja - lison**j**eador	nojo- no**j**eira
cereja- cere**j**eira	varejo- vare**j**ista	rijo- enri**j**ecer	jeito- a**j**eitar

4) Nos seguintes vocábulos:

berinjela, cafajeste, jeca, jegue, majestade, jeito, jejum, laje, traje, pegajento

Emprega-se o Z:

1) Nas palavras derivadas de outras que já apresentam z no radical

Exemplos:

desli**z**e- desli**z**ar	ra**z**ão- ra**z**oável	va**z**io- esva**z**iar
raiz- enrai**z**ar	cru**z**-cru**z**eiro	

2) Nos sufixos -ez, -eza, ao formarem substantivos abstratos a partir de adjetivos

Exemplos:

inválido- invalid**ez**	limpo-limp**eza**	macio- maci**ez**	rígido- rigid**ez**
frio- fri**eza**	nobre- nobr**eza**	pobre-pobr**eza**	surdo- surd**ez**

3) Nos sufixos -izar, ao formar verbos e -ização, ao formar substantivos

Exemplos:

civil**izar**- civilização	hospital**izar**- hospital**ização**
colon**izar**- colonização	real**izar**- real**ização**

4) Nos derivados em -zal, -zeiro, -zinho, -zinha, -zito, -zita

Exemplos:

cafezal, cafezeiro, cafezinho, arvorezinha, cãozito, avezita

5) Nos seguintes vocábulos:

azar, azeite, azedo, amizade, buzina, bazar, catequizar, chafariz, cicatriz, coalizão, cuscuz, proeza, vizinho, xadrez, verniz, etc.

6) Nos vocábulos homófonos, estabelecendo distinção no contraste entre o S e o Z

Exemplos:

cozer (cozinhar) e coser (costurar)
prezar(ter em consideração) e presar (prender)
traz (forma do verbo trazer) e trás (parte posterior)

Observação: em muitas palavras, a letra X soa como Z. Veja os exemplos:

exame	exato	exausto	exemplo	existir	exótico	inexorável

Emprego de S, Ç, X e dos Dígrafos Sc, Sç, Ss, Xc, Xs

Existem diversas formas para a representação do fonema /S/. Observe:

Emprega-se o S:

Nos substantivos derivados de verbos terminados em "andir","ender", "verter" e "pelir"

Exemplos:

exp**andir**- expan**s**ão	pret**ender**- preten**s**ão	**verter**- ver**s**ão	ex**pelir-** expul**s**ão
est**ender**- exten**s**ão	susp**ender**- suspen**s**ão	con**verter** - conver**s**ão	re**pelir-** repul**s**ão

Emprega-se Ç:

Nos substantivos derivados dos verbos "ter" e "torcer"

Exemplos:

a**ter**- aten**ç**ão	**torcer**- tor**ç**ão
de**ter**- deten**ç**ão	dis**torcer**-distor**ç**ão
man**ter**- manuten**ç**ão	con**torcer**- contor**ç**ão

Emprega-se o X:

Em alguns casos, a letra X soa como Ss

Exemplos:

auxílio, expectativa, experto, extroversão, sexta, sintaxe, texto, trouxe

Emprega-se Sc:

Nos termos eruditos

Exemplos:

acréscimo, ascensorista, consciência, descender, discente, fascículo, fascínio, imprescindível, miscigenação, miscível, plebiscito, rescisão, seiscentos, transcender, etc.

Emprega-se Sç:

Na conjugação de alguns verbos

Exemplos:

nascer- nasço, nasça
crescer- cresço, cresça
descer- desço, desça

Emprega-se Ss:

Nos substantivos derivados de verbos terminados em "gredir", "mitir", "ceder" e "cutir"

Exemplos:

a**gredir**- agre**ss**ão	de**mitir**- demi**ss**ão	**ceder**- ce**ss**ão	dis**cutir**- discu**ss**ão
pro**gredir**- progre**ss**ão	trans**mitir**- transmi**ss**ão	ex**ceder**- exce**ss**o	reper**cutir**- repercu**ss**ão

Emprega-se o Xc e o Xs:

Em dígrafos que soam como Ss

Exemplos:

exceção, excêntrico, excedente, excepcional, exsudar

Observações sobre o uso da letra X

1) O X pode representar os seguintes fonemas:

/ch/ - xarope, vexame

/cs/ - axila, nexo

/z/ - exame, exílio

/ss/ - máximo, próximo

/s/ - texto, extenso

2) Não soa nos grupos internos -xce- e -xci-

Exemplos: excelente, excitar

Emprego das letras E e I

Na língua falada, a distinção entre as vogais átonas /e/ e /i / pode não ser nítida. Observe:

Emprega-se o E:

1) Em sílabas finais dos verbos terminados em -oar, -uar

Exemplos:

magoar - magoe, magoes

continuar- continue, continues

2) Em palavras formadas com o prefixo ante- (antes, anterior)

Exemplos: antebraço, antecipar

3) Nos seguintes vocábulos:

cadeado, confete, disenteria, empecilho, irrequieto, mexerico, orquídea, etc.

Emprega-se o I :

1) Em sílabas finais dos verbos terminados em -air, -oer, -uir

Exemplos:

cair- cai

doer- dói

influir- influi

2) Em palavras formadas com o prefixo anti- (contra)

Exemplos:

Anticristo, antitetânico

3) Nos seguintes vocábulos:

aborígine, artimanha, chefiar, digladiar, penicilina, privilégio, etc.

Emprego das letras O e U

Emprega-se o O/U:

A oposição o/u é responsável pela diferença de significado de algumas palavras. Veja os exemplos:

comprimento (extensão) e cumprimento (saudação, realização)

soar (emitir som) e suar (transpirar)

Grafam-se com a letra O: bolacha, bússola, costume, moleque.

Grafam-se com a letra U: camundongo, jabuti, Manuel, tábua

Emprego da letra H

Esta letra, em início ou fim de palavras, não tem valor fonético. Conservou-se apenas como símbolo, por força da etimologia e da tradição escrita. A palavra hoje, por exemplo, grafa-se desta forma devido a sua origem na forma latina hodie.

Emprega-se o H:

1) Inicial, quando etimológico

Exemplos: hábito, hesitar, homologar, Horácio

2) Medial, como integrante dos dígrafos ch, lh, nh

Exemplos: flecha, telha, companhia

3) Final e inicial, em certas interjeições

Exemplos: ah!, ih!, eh!, oh!, hem?, hum!, etc.

4) Em compostos unidos por hífen, no início do segundo elemento, se etimológico

Exemplos: anti-higiênico, pré-histórico, super-homem, etc.

Observações:

1) No substantivo Bahia, o "h" sobrevive por tradição. Note que nos substantivos derivados como baiano, baianada ou baianinha ele não é utilizado.

2) Os vocábulos erva, Espanha e inverno não possuem a letra "h" na sua composição. No entanto, seus derivados eruditos sempre são grafados com h. Veja:

herbívoro, hispânico, hibernal.

Emprego das Iniciais Maiúsculas e Minúsculas

1) Utiliza-se inicial maiúscula:

a) No começo de um período, verso ou citação direta.

Exemplos:

Disse o Padre Antonio Vieira: "Estar com Cristo em qualquer lugar, ainda que seja no inferno, é estar no Paraíso."

"Auriverde pendão de minha terra,
Que a brisa do Brasil beija e balança,
Estandarte que à luz do sol encerra
As promessas divinas da Esperança..."
(Castro Alves)

Observações

- No início dos versos que não abrem período, é facultativo o uso da letra maiúscula.

Por Exemplo:

"Aqui, sim, no meu cantinho,
vendo rir-me o candeeiro,
gozo o bem de estar sozinho
e esquecer o mundo inteiro."

- Depois de dois pontos, não se tratando de citação direta, usa-se letra minúscula.

Por Exemplo:

"Chegam os magos do Oriente, com suas dádivas: ouro, incenso, mirra." (Manuel Bandeira)

b) Nos antropônimos, reais ou fictícios.

Exemplos:
Pedro Silva, Cinderela, D. Quixote.

c) Nos topônimos, reais ou fictícios.

Exemplos:
Rio de Janeiro, Rússia, Macondo.

d) Nos nomes mitológicos.

Exemplos:
Dionísio, Netuno.

e) Nos nomes de festas e festividades.

Exemplos:
Natal, Páscoa, Ramadã.

f) Em siglas, símbolos ou abreviaturas internacionais.

Exemplos:
ONU, Sr., V. Ex.ª.

g) Nos nomes que designam altos conceitos religiosos, políticos ou nacionalistas.

Exemplos:
Igreja (Católica, Apostólica, Romana), Estado, Nação, Pátria, União, etc.

Observação: esses nomes escrevem-se com inicial minúscula quando são empregados em sentido geral ou indeterminado.

Exemplo:
Todos amam sua pátria.

Emprego FACULTATIVO de letra maiúscula:

a) Nos nomes de logradouros públicos, templos e edifícios.

Exemplos:
Rua da Liberdade ou rua da Liberdade
Igreja do Rosário ou igreja do Rosário

2) Utiliza-se inicial minúscula:

a) Em todos os vocábulos da língua, nos usos correntes.

Exemplos:
carro, flor, boneca, menino, porta, etc.

b) Nos nomes de meses, estações do ano e dias da semana.

Exemplos:
janeiro, julho, dezembro, etc.
segunda, sexta, domingo, etc.
primavera, verão, outono, inverno

c) Nos pontos cardeais.

Exemplos:
Percorri o país de norte a sul e de leste a oeste.
Estes são os pontos colaterais: nordeste, noroeste, sudeste, sudoeste.

Observação: quando empregados em sua forma absoluta, os pontos cardeais são grafados com letra maiúscula.

Exemplos:
Nordeste (região do Brasil)
Ocidente (europeu)
Oriente (asiático)

Emprego FACULTATIVO de letra minúscula:

a) Nos vocábulos que compõem uma citação bibliográfica.

Exemplos:
Crime e Castigo ou Crime e castigo
Grande Sertão: Veredas ou Grande sertão: veredas
Em Busca do Tempo Perdido ou Em busca do tempo perdido

b) Nas formas de tratamento e reverência, bem como em nomes sagrados e que designam crenças religiosas.

Exemplos:
Governador Mário Covas ou governador Mário Covas

Papa João Paulo II ou papa João Paulo II
Excelentíssimo Senhor Reitor ou excelentíssimo senhor reitor

c) Nos nomes que designam domínios de saber, cursos e disciplinas.

Exemplos:
Português ou português
Línguas e Literaturas Modernas ou línguas e literaturas modernas
História do Brasil ou história do Brasil
Arquitetura ou arquitetura

Acentuação

Na Língua Portuguesa, todas as palavras possuem uma sílaba tônica que recebe a maior inflexão de voz. Nem todas, porém, são marcadas pelo acento gráfico.

Quanto à classificação da sílaba, as palavras podem ser:

QUANTO À POSIÇÃO DA SÍLABA TÔNICA

1. Acentuam-se as oxítonas terminadas em “A”, “E”, “O”, "ÊM", "ÉM", "ÊNS", seguidas ou não de “S”, inclusive as formas verbais quando seguidas de “LO(s)” ou “LA(s)”. Também recebem acento as oxítonas terminadas em ditongos abertos, como “ÉI”, “ÉU”, “ÓI”, seguidos ou não de “S”

Exemplo:

Chá	Mês	nós
Gás	Sapé	cipó
Dará	Café	avós
Pará	Vocês	compôs
vatapá	pontapés	só
Aliás	português	robô
dá-lo	vê-lo	avó
recuperá-los	Conhecê-los	pô-los
guardá-la	Fé	compô-los

réis (moeda)	Véu	dói
méis	céu	mói
pastéis	Chapéus	anzóis
ninguém	parabéns	Jerusalém

Só não acentuamos oxítonas terminadas em "I" ou "U", a não ser que seja um caso de hiato. Por exemplo: as palavras "baú", "aí", "Esaú" e "atraí-lo" são acentuadas porque as vogais "i" e "u" estão tônicas nestas palavras.

2. Acentuamos as palavras paroxítonas quando terminadas em:

- •L – afável, fácil, cônsul, desejável, ágil, incrível.
- •N – pólen, abdômen, sêmen, abdômen.
- •R – câncer, caráter, néctar, repórter.
- •X – tórax, látex, ônix, fênix.
- •PS – fórceps, Quéops, bíceps.
- •Ã(S) – ímã, órfãs, ímãs, Bálcãs.
- •ÃO(S) – órgão, bênção, sótão, órfão.
- •I(S) – júri, táxi, lápis, grátis, oásis, miosótis.
- •ON(S) – náilon, próton, elétrons, cânon.
- •UM(S) – álbum, fórum, médium, álbuns.
- •US – ânus, bônus, vírus, Vênus.

Também acentuamos as paroxítonas terminadas em ditongos crescentes (semivogal+vogal):
Névoa, infância, tênue, calvície, série, polícia, residência, férias, lírio.

3. Todas as proparoxítonas são acentuadas.

Ex. México, música, mágico, lâmpada, pálido, pálido, sândalo, crisântemo, público, páraco, proparoxítona.

QUANTO À CLASSIFICAÇÃO DOS ENCONTROS VOCÁLICOS

4. Acentuamos as vogais "I" e "U" dos hiatos, quando:

- •Formarem sílabas sozinhos ou com "S"

Ex. Ju-í-zo, Lu-ís, ca-fe-í-na, ra-í-zes, sa-í-da, e-go-ís-ta.

IMPORTANTE

Por que não acentuamos “ba-i-nha”, “fei-u-ra”, “ru-im”, “ca-ir”, “Ra-ul”, se todos são “i” e “u” tônicas, portanto hiatos?

Porque o “i” tônico de “bainha” vem seguido de NH. O “u” e o “i” tônicos de “ruim”, “cair” e “Raul” formam sílabas com “m”, “r” e “l” respectivamente. Essas consoantes já soam forte por natureza, tornando naturalmente a sílaba “tônica”, sem precisar de acento que reforce isso.

5. Trema

Não se usa mais o trema em palavras da língua portuguesa. Ele só vai permanecer em nomes próprios e seus derivados, de origem estrangeira, como Bundchen, Muller, mulleriano (neste caso, o “u” lê-se “i”)

6. Acento Diferencial

O acento diferencial permanece nas palavras:

pôde (passado), pode (presente)
pôr (verbo), por (preposição)

Nas formas verbais, cuja finalidade é determinar se a 3ª pessoa do verbo está no singular ou plural:

SINGULAR	PLURAL
Ele tem	Eles têm
Ele vem	Eles vêm

Essa regra se aplica a todos os verbos derivados de “ter” e “vir”, como: conter, manter, intervir, deter, sobrevir, reter, etc.

Questões de Concursos

1 - COSEAC - 2015 - CLIN - Gari e Operador de Roçadeira

Leia o texto abaixo e responda ao que se pede.

Existe no Oceano Pacífico uma ilha feita de duas montanhas. É como se alguém tivesse colado dois grandes montes de terra no meio do mar. A maior chama-se Tristeza e a menor, Alegria.

Dizem que há muitos anos atrás a Alegria era maior e mais alta que a Tristeza. Dizem também que, por causa de um terremoto, parte da Alegria caiu no mar e afundou, deixando a montanha do jeito que está hoje.

Ninguém sabe se isso é mesmo verdade. Verdade é que ao pé desses dois cumes, exatamente onde eles se encontram, moram uma menina chamada Aleteia e sua avó.

Aleteia e a avó são como as montanhas: duas pessoas que estão sempre juntas.

Hoje Aleteia é menor, mais baixa que sua avó; acontece que daqui a algum tempo, ninguém sabe quando, Aleteia vai acordar e estará mais alta que a avó. Aleteia vai crescer e eu acho que, quando esse dia chegar, elas ainda estarão juntas. Igual às montanhas da ilha.

Um dia Aleteia perguntou: "Vovó, quem fez o mundo?", e sua avó respondeu: "Deus".

- Todo ele?
- Sim, todo.
- Sozinho?
- Sim, sozinho.

Aleteia saiu da sala com aquela conversa na cabeça. Não estava convencida. Pensou muito a respeito do assunto. Para raciocinar melhor, saiu para caminhar e caminhou muito pela ilha. Pensava sozinha, pensava em voz alta e começou a dividir seus pensamentos com as coisas que lhe apareciam pelo caminho: folhas, árvores, pedras, formigas, grilos, etc. Deus tinha criado o mundo sozinho?

(KOMATSU, Henrique. A menina que viu Deus. p.3-6, formato eletrônico, fragmento.)

No trecho "Existe no Oceano Pacífico uma ilha feita de duas montanhas.", a palavra grifada segue a mesma regra de acentuação que:

- a) árvores.
- b) vovó.
- c) também.
- d) estará.

2 - IESES - 2014 - IFC - Técnico em Segurança do Trabalho

Qual das alternativas contém a frase em que todas as palavras estão corretamente acentuadas?

- a) Foram distribuidas pública e gratuítamente as amostras de remédio.
- b) A juíza, irresoluta, julgou improcedentes as acusações contra a púdica adolescente.
- c) Os lêvedos contém grande quantidade de proteína.

- d) O prêmio Nobel foi entregue ao avaro e polêmico diretor.

3 - UPENET - 2014 - PM-PE - Oficial da Polícia Militar

TEXTO

A importância da participação da família no desenvolvimento da criança é indiscutível, mas, neste século, os pais deixaram de lado a educação dos filhos, já que esperam que tudo venha da escola. Sem a transmissão de valores, a criança tem dificuldade em processar mentalmente estímulos, de relacionar fatos e estabelecer a importância entre eles. Deixa, portanto, de aprender com os erros do passado. O processo de mediação pode estar presente em qualquer situação do dia a dia. Numa viagem de férias, uma mãe estará mediando o aprendizado de seu filho, ao juntar ao lazer algumas histórias sobre o local, ao chamar a atenção para a arquitetura ou o comportamento das pessoas.

MORAES, Rita. Deixe-me pensar. Isto é, 30 jun.1998. (Adaptado)

Observe os termos abaixo sublinhados. Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a justificativa CORRETA para o acento existente no termo sublinhado.

- a) "A importância da participação da família no desenvolvimento da criança..." - paroxítona terminada em hiato.
- b) "...a criança tem dificuldade em processar mentalmente estímulos..." - a tonicidade recai na penúltima sílaba.
- c) "Numa viagem de férias, uma mãe estará mediando o aprendizado..." - proparoxítona terminada em ditongo.
- d) "A importância da participação da família no desenvolvimento da criança é indiscutível..." - paroxítona terminada em “l”.
- e) "...mas neste século, os pais deixaram de lado a educação dos filhos..." - a tonicidade recai na penúltima sílaba.

4 - FCC - 2014 - TJ-AP - Técnico Judiciário - Área Judiciária e Administrativa

Uma história em comum

Os povos indígenas que hoje habitam a faixa de terras que vai do Amapá ao norte do Pará possuem uma história comum de relações comerciais, políticas, matrimoniais e rituais que remonta a pelo menos três séculos. Essas relações até hoje não deixaram de existir nem se deixaram restringir aos limites das fronteiras nacionais, estendendo-se à Guiana-Francesa e ao Suriname.

Essa amplitude das redes de relações regionais faz da história desses povos uma história rica em ganhos e não em perdas culturais, como muitas vezes divulgam os livros didáticos que retratam a história dos índios no Brasil. No caso específico desta região do Amapá e norte do Pará, são séculos de acúmulo de experiências de contato entre si que redundaram em inúmeros processos, ora de separação, ora de fusão grupal, ora de substituição, ora de aquisição de novos itens culturais. Processos estes que se somam às diferentes experiências de contato vividas pelos distintos grupos indígenas com cada um dos agentes e agências que entre eles chegaram, dos quais existem registros a partir do século XVII.

É assim que, enquanto pressupomos que nós descobrimos os índios e achamos que, por esse motivo, eles dependem de nosso apoio para sobreviver, com um pouco mais de conhecimento sobre a história da região podemos constatar que os povos indígenas dessa parte da Amazônia nunca viveram isolados entre si. E, também, que o avanço de frentes de colonização em suas terras não resulta necessariamente num processo de submissão crescente aos novos conhecimentos, tecnologias e bens a que passaram a ter acesso, como à primeira vista pode nos parecer. Ao contrário disso, tudo o que esses povos aprenderam e adquiriram em suas novas experiências de relacionamento com os não-índios insere-se num processo de ampliação de suas redes de intercâmbio, que não apaga - apenas redefine - a importância das relações que esses povos mantêm entre si, há muitos séculos, "apesar" de nossa interferência.

(Adaptado de: GALLOIS, Dominique Tilkin; GRUPIONI, Denise Fajardo. Povos indígenas no Amapá e Norte do Pará: quem são, onde estão, quantos são, como vivem e o que pensam? São Paulo: Iepé, 2003, p.8-9)

Acentuam-se devido à mesma regra os seguintes vocábulos do texto:

- a) também, mantêm, experiências.
- b) indígenas, séculos, específico.
- c) acúmulo, importância, intercâmbio.
- d) políticas, história, Pará.
- e) até, três, índios.

5 - FGV - 2014 - TJ-RJ - Técnico de Atividade Judiciária

TEXTO – QUANTO FALTA PARA O DESASTRE?

Verão de 2015. As filas para pegar água se espalham por vários bairros. Famílias carregam baldes e aguardam a chegada dos caminhões-pipa. Nos canos e nas torneiras, nem uma gota. O rodízio no abastecimento força lugares com grandes aglomerações, como shopping centers e faculdades, a fechar. As chuvas abundantes da estação não vieram, as obras em andamento tardarão a ter efeito e o desperdício continuou alto. Por isso, São Paulo e várias cidades vizinhas, que formam a maior região metropolitana do país, entram na mais grave crise de falta d'água da história. (Época, 16/06/2014)

A correção na acentuação gráfica faz parte do cuidado com a norma culta na redação de um texto; a opção que apresenta um vocábulo do texto 3 que é acentuado graficamente por razão distinta das demais é:

- a) famílias;
- b) país;
- c) rodízio;
- d) água;
- e) desperdício.

6 - CETRO - 2014 - IF-PR - Assistente de Alunos

De acordo com a norma-padrão da Língua Portuguesa e quanto à acentuação, assinale a alternativa correta.

- a) Todos estão em rítmo de festa.
- b) O estacionamento é gratuíto.
- c) Não gostaria de executar este trabalho sózinho.
- d) Resolvemos viver em harmonía.
- e) Perdeu o fôlego de tanto correr.

7 - CETRO - 2014 - IF-PR - Pedagogo

De acordo com a norma-padrão da Língua Portuguesa e quanto à acentuação e ao contexto, assinale a alternativa correta.

- a) Tenho que trocar o fluído do freio.
- b) Convidei os colegas de trabalho para tomar um cafézinho.
- c) Atente-se para todos os ítens do Edital.
- d) Pouco ocorreu neste interím.
- e) Não conseguimos entender esta barbárie.

8 - CETRO - 2014 - IF-PR - Auxiliar de Biblioteca

De acordo com a norma-padrão da Língua Portuguesa e quanto à acentuação, assinale a alternativa correta.

- a) Minha mãe fez um delicioso bolo de amêixa.
- b) Ele não acredita nisso. É um cético.
- c) Não quero mais ficar aquí.
- d) Aquela mulher parece uma vibôra.

- e) Mesmo com idade avançada, ainda tem vigôr.

9 - IAT - 2014 - Prefeitura de Jaboatão dos Guararapes - PE - Engenheiro Cartógrafo

Analise as seguintes afirmativas:
I. De acordo com o que prescreve a norma- padrão, outra redação possível para a frase “A economia brasileira já faz isso há séculos” é “A economia brasileira já faz isso faz séculos”.

II. A frase “Restaura-se pneus” está correta quanto à concordância verbal.

III. As palavras “só”, “já” e “três” recebem acento com base na mesma regra de acentuação gráfica.

Estão corretas as afirmativas:

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

10 - IAT - 2014 - Prefeitura de Jaboatão dos Guararapes - PE - Engenheiro Cartógrafo

Analise as afirmativas a seguir:

I. Os seguintes vocábulos são acentuados devido à mesma justificativa: "cinquentenário"; "império"; “rápida” e “tráfego”.

II. De acordo com as regras de acentuação, o seguinte grupo de palavras foi acentuado pela mesma razão: “amiúde”; “cafeína”; “graúdo”; “sanduíche”.

III. As seguintes palavras foram corretamente grafadas: “revindicações"; “desidiram”; “greve”; “reajuste”; “parcela”; “adicional”; “aumento” e “benefícios”.

Estão corretas as afirmativas:

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

GABARITO

1 - A 2 - D 3 - D 4 - B 5 - B 6 - E 7 - E 8 - B 9 - D 10 - C

Sílaba

A palavra *amor* está dividida em grupos de fonemas pronunciados separadamente: a - mor. A cada um desses grupos pronunciados numa só emissão de voz dá-se o nome de *sílaba*. Em nossa língua, o núcleo da sílaba é sempre uma vogal: não existe sílaba sem vogal e nunca há mais do que uma vogal em cada sílaba. Dessa forma, para sabermos o número de sílabas de uma palavra, devemos perceber quantas vogais tem essa palavra.

Atenção: as letras **i** e **u** (mais raramente com as letras **e** e **o**) podem representar semivogais.

Classificação das Palavras quanto ao Número de Sílabas

1) Monossílabas: possuem apenas uma sílaba.
Exemplos: mãe, flor, lá, meu

2) Dissílabas: possuem duas sílabas.
Exemplos: ca-fé, i-ra, a-í, trans-por

3) Trissílabas: possuem três sílabas.
Exemplos: ci-ne-ma, pró-xi-mo, pers-pi-caz, O-da-ir

4) Polissílabas: possuem quatro ou mais sílabas.
Exemplos: a-ve-ni-da, li-te-ra-tu-ra, a-mi-ga-vel-men-te, o-tor-ri-no-la-rin-go-lo-gis-ta

Divisão Silábica

Na divisão silábica das palavras, cumpre observar as seguintes normas:

a) Não se separam os *ditongos* e *tritongos*.
Exemplos: f**oi**-ce, a-ve-ri-g**uou**

b) Não se separam os dígrafos *ch, lh, nh, gu, qu*.
Exemplos: cha-ve, ba-ra-**lh**o, ba-**nh**a, fre-**gu**ês, **qu**ei-xa

c) Não se separam os *encontros consonantais que iniciam sílaba*.
Exemplos: psi-có-lo-go, re-**fr**es-co

d) Separam-se as *vogais dos hiatos*.
Exemplos: c**a**-**a**-tin-ga, f**i**-**e**l, s**a**-**ú**-de

e) Separam-se as letras dos dígrafos **rr, ss, sc, sç xc.**
Exemplos: ca**r**-**r**o, pa**s**-**s**a-re-la, de**s**-**c**er, na**s**-**ç**o, e**x**-**c**e-len-te

f) Separam-se os encontros consonantais das sílabas internas, excetuando-se aqueles em que a segunda consoante é **l** ou **r.**
Exemplos: a**p**-**t**o, bi**s**-**n**e-to, con-vi**c**-**ç**ão, a-**br**ir, a-**pl**i-car

Encontros Vocálicos

Os encontros vocálicos são agrupamentos de vogais e semivogais, sem consoantes intermediárias. É importante reconhecê-los para dividir corretamente os vocábulos em sílabas. Existem três tipos de encontros: o ditongo, o tritongo e o hiato.

1) Ditongo

É o encontro de uma vogal e uma semivogal (ou vice-versa) numa mesma sílaba. Pode ser:

a) Crescente: quando a semivogal vem antes da vogal.
Por Exemplo:

sé-rie (i = semivogal, e = vogal)

b) Decrescente: quando a vogal vem antes da semivogal.
Por Exemplo:

pai (a = vogal, i = semivogal)

c) Oral: quando o ar sai apenas pela boca.
Exemplos:

pai, série

d) Nasal: quando o ar sai pela boca e pelas fossas nasais.
Por Exemplo:

mãe

2) Tritongo

É a sequência formada por uma semivogal, uma vogal e uma semivogal, sempre nessa ordem, numa só sílaba. Pode ser oral ou nasal.
Exemplos:

Paraguai - Tritongo oral
quão - Tritongo nasal

3) Hiato

É a sequência de duas vogais numa mesma palavra que pertencem a sílabas diferentes, uma vez que nunca há mais de uma vogal numa sílaba.
Por Exemplo:

saída (sa-í-da)
poesia (po-e-si-a)

Encontros Consonantais

O agrupamento de duas ou mais consoantes, sem vogal intermediária, recebe o nome de encontro consonantal.

Existem basicamente dois tipos de encontros consonantais:

- os que resultam do contato consoante + l ou r e ocorrem numa mesma sílaba, como em: pe-dra, pla-no, a-tle-ta, cri-se...

- os que resultam do contato de duas consoantes pertencentes a sílabas diferentes: por-ta, rit-mo, lis-ta...

Há ainda grupos consonantais que surgem no início dos vocábulos; são, por isso, inseparáveis: pneu, gno-mo,psi-có-lo-go...

Dígrafos

De maneira geral, cada fonema é representado, na escrita, por apenas uma letra.
Por Exemplo:

lixo - Possui quatro fonemas e quatro letras.

Há, no entanto, fonemas que são representados, na escrita, por duas letras.

Por Exemplo:

bicho - Possui quatro fonemas e cinco letras.

Na palavra acima, para representar o fonema | xe| foram utilizadas duas letras: o c e o h.

Assim, o **dígrafo** ocorre quando duas letras são usadas para representar um único fonema (di = dois + grafo = letra). Em nossa língua, há um número razoável de dígrafos que convém conhecer. Podemos agrupá-los em dois tipos: consonantais e vocálicos.

Dígrafos Consonantais

Letras	Fonemas	Exemplos

lh	lhe	te**lh**ado
nh	nhe	mari**nh**eiro
ch	xe	**ch**ave
rr	Re (no interior da palavra)	ca**rr**o
ss	se (no interior da palavra)	pa**ss**o
qu	que (seguido de **e** e **i**)	**qu**eijo, **qu**iabo
gu	gue (seguido de **e** e **i**)	**gu**erra, **gu**ia
sc	se	cre**sc**er
sç	se	de**sç**o
xc	se	e**xc**eção

Dígrafos Vocálicos: registram-se na representação das vogais nasais.

Fonemas	**Letras**	**Exemplos**
ã	am	t**am**pa
	an	c**an**to
ẽ	em	t**em**plo
	en	l**en**da
ĩ	im	l**im**po
	in	l**in**do
õ	om	t**om**bo
	on	**ton**to
ũ	um	ch**um**bo
	un	corc**un**da

Observação:

"Gu" e "qu" são dígrafos somente quando, seguidos de "e" ou "i", representam os fonemas /g/ e /k/:guitarra, aquilo. Nesses casos, a letra "u" não corresponde a nenhum fonema. Em algumas palavras, no entanto, o "u" representa um fonema semivogal ou vogal (aguentar, linguiça, aquífero...) Nesse caso, "gu" e"qu" não são dígrafos. Também não há dígrafos quando são seguidos de "a" ou "o" (quase, averiguo).

Classes de Palavras

A parte da gramática que estuda as classes de palavras é a MORFOLOGIA (morfo = forma, logia = estudo), ou seja, o estudo da forma. Na morfologia, portanto, não estudamos as relações entre as palavras, o contexto em que são empregadas, ou outros fatores que podem influenciá-la, mas somente a forma da palavra.

São 10 classes de palavras: substantivo, adjetivo, advérbio, verbo, conjunção, interjeição, preposição, artigo, numeral e pronome.

Vamos aos estudos!

Colômbia, bola, medo, trovão, paixão, etc. Essas palavras estão dando nome a lugar, objeto, sensação física, fenômenos da natureza, emoções, enfim as coisas em geral. Esses nomes são chamados SUBSTANTIVOS.

Assim, podemos dizer que substantivo é a palavra que dá nome aos seres. Eles podem ser classificados da seguinte forma:

Concretos

Quando tratam de coisas reais, ou tidas como reais.
homem, menino, lobisomem, fada.

Abstratos

Quando tratam de estados e qualidades, sentimentos e ações.

vida (estado), beleza (qualidade), felicidade (sentimento), esforço (ação).

Simples

Quando formados por um só radical.
flor, tempo, chuva...

Compostos

Quando possuem mais de um radical.
couve-flor, passatempo, guarda-chuva...

Primitivos

Quando não derivam de outra palavra da língua portuguesa.
pedra, ferro, porta...

Derivados

Quando derivam de outra palavra da língua portuguesa.
pedreira, pedreiro, ferreiro, portaria...

Comuns

Quando se referem a seres da mesma espécie, sem especificá-los.
país, cidade, pessoa...

Próprios

Quando se referem a seres, pessoas, entidades determinados. São escritos sempre com inicial maiúscula.
Brasil, Santos, João, Deus...

Coletivos

Quando se referem a um conjunto de seres da mesma espécie.
álbum (fotografias, selos), biblioteca (livros), código (leis)...

Flexionam-se em gênero para indicar o sexo dos seres vivos. (quanto aos seres inanimados a classificação é convencional).

Masculino

Quando podem ser precedidos dos artigos o ou os.

Feminino

Quando podem ser precedidos dos artigos a ou as.

Existem ainda substantivos que são uniformes em gênero:

Epicenos

Quando um só gênero se refere a animais macho e fêmea.
jacaré (macho ou fêmea)...

Sobrecomuns

Quando um só gênero se refere a homem ou mulher.
a criança (tanto menino quanto menina)

Comuns de dois gêneros

Quando uma só forma existe para se referir a indivíduos dos dois sexos.
o artista, a artista, o dentista, a dentista...

Flexionam-se em número para indicar a quantidade (um ou mais seres).

Singular

Quando se refere a um único ser ou grupo de seres.
homem, povo, flor...

Plural

Quando se refere a mais de um ser ou grupo de seres.
homens, povos, flores...

Existem ainda substantivos que só se empregam no plural.
férias, pêsames, núpcias...

Flexionam-se em grau para se referir ao tamanho e também emprestar significado pejorativo, afetivo, etc.

Normal: gente, povo...
Aumentativo: gentalha, povão (com sentido pejorativo)
Diminutivo: gentinha, povinho (com sentido pejorativo)

Adjetivos

Adjetivos são palavras que caracterizam o substantivo atribuindo-lhes qualidades, estados, aparência, etc.
Quanto à classificação podem ser:

-Simples
Quando formados por apenas um radical.
claro, escuro...

- Compostos
Quando formados por dois ou mais radicais.
amarelo-claro, azul-escuro...

-Primitivos
Quando não derivados de outra palavra em língua portuguesa.
bom, feliz...

-Derivados
Quando derivados de outros substantivos ou verbos.
bondoso, amado...

Existem ainda os adjetivos pátrios, que se referem à origem ou nacionalidade.
brasileiro, paulistano, santista...

Os adjetivos flexionam-se um gênero, número e grau.

Quanto ao gênero, podem ser:

- Uniformes
Quando uma única forma é usada tanto para concordar com substantivos masculinos quanto com femininos.
menino feliz, menina feliz...

-Biformes
Quando se flexionam para concordar com o substantivo que qualificam.
menino bonito, menina bonita...

Quanto ao número, podem ser singular ou plural para acompanhar o substantivo que qualificam.

menina bonita - meninas bonitas
pessoa feliz - pessoas felizes

Flexionam-se em grau para expressar a intensidade das qualidades do substantivo ao qual se referem.

Quanto ao grau, podem ser comparativos ou superlativos.

O grau comparativo pode designar:

igualdade: Sou tão bonita quanto ela.

superioridade: Sou mais bonita que ela.

inferioridade : Ela é menos bonita do que eu.

O grau superlativo pode ser absoluto ou relativo.

absoluto analítico: Ela é muito bonita.

absoluto sintético: Ela é belíssima.

relativo de superioridade

analítico: Ela é a mais bonita de todas.

sintético: Esta vila é a maior de todas.

relativo de inferioridade: Ela é a menos bonita de todas nós.

Pronomes

Pronome é a classe de palavras que substitui uma frase nominal. Inclui palavras como ela, eles e algo. Os pronomes são reconhecidos como uma parte do discurso distinta das demais desde épocas antigas. Essencialmente, um pronome é uma única palavra (ou raramente uma forma mais longa), com pouco ou nenhum sentido próprio, que funciona como um sintagma nominal completo.

O pronome é a palavra que acompanha ou substitui o substantivo, relacionando-o com uma das pessoas do discurso.

Quando um pronome substitui o substantivo ele é chamado de pronome substantivo.

Os pronomes classificam-se em vários tipos.

PRONOMES PESSOAIS são termos que substituem ou acompanham o substantivo. Servem para representar os nomes dos seres e determinar as pessoas do discurso, que são:

1ª pessoa.....a que fala
2ª pessoa.....com quem se fala
3ª pessoa.....de quem se fala

Eu aprecio tua dedicação aos estudos. Será que ela aprecia também?

Os pronomes pessoais classificam-se em retos e oblíquos:

São pronomes retos, quando atuam como sujeito da oração.

	Singular	Plural	Exemplo
1ª pessoa	**eu**	**nós**	Eu estudo todos os dias.
2ª pessoa	**tu**	**vós**	Tu também tens estudado?
3ª pessoa	**ele/ela**	**eles/elas**	Será que ela estuda também?

São pronomes oblíquos, quando atuam como complemento (objeto direto ou indireto).

Quanto à acentuação, classificam-se em oblíquos átonos (acompanham formas verbais) e oblíquos tônicos (acompanhados de preposição):

Pronomes oblíquos átonos: me, te, o, a, lhe, se, nos, vos, os, as, lhes.

Desejo-te boa sorte...
Faça-me o favor...

Em verbos terminados em -r, -s ou -z, elimina-se a terminação e os pronomes o(s), a(s) se tornam lo(s), la(s).Em verbos terminados em -am, -em, -ão e -õe os pronomes se tornam no(s), na(s).

Pronomes oblíquos tônicos: mim, ti, ele, ela, si, nós, vós, eles, elas.
A mim pouco importa o que dizem...

Os pronomes de tratamento tem a função de pronome pessoal e serve para designar as pessoas do discurso.

PRONOMES POSSESSIVOS - Indicam posse. Estabelece relação da pessoa do discurso com algo que lhe pertence.

	Singular	Plural
1ª pessoa	**meu(s), minha(s)**	**nosso(s), nossa(s)**
2ª pessoa	**teu(s), tua(s)**	**vosso(s), vossa(s)**
3ª pessoa	**seu(s), sua(s)**	**dele(s), dela(s)**

PRONOMES DEMONSTRATIVOS – Indicam a posição de um ser ou objeto em relação às pessoas do discurso.
1ª pessoa este(s), esta(s), isto.....se refere a algo que está perto da pessoa que fala.
2ª pessoa esse(s), essa(s), isso.....se refere a algo que esta perto da pessoa que ouve.
3ª pessoa aquele(s), aquela(s), aquilo...se refere a algo distante de ambos.

Estes livros e essas apostilas devem ser guardadas naquela estante.
Estes - perto de quem fala
essas - perto de quem ouve
naquela - distante de ambos

PRONOMES INDEFINIDOS – São imprecisos, vagos. Se referem à 3ª pessoa do discurso.

Podem ser variáveis (se flexionando em gênero e número) ou invariáveis.
São formas variáveis: algum(s), alguma(s), nenhum(s),nenhuma(s), todo(s), toda(s), muito(s), muita(s), pouco(s), pouca(s), tanto(s), tanta(s), certo(s), certa(s), vário(s), vária(s), outro(s), outra(s), certo(s), certa(s), quanto(s), quanta(s), tal, tais, qual, quais, qualquer, quaisquer...

São formas invariáveis: quem, alguém, ninguém, outrem, cada, algo, tudo, nada..

Algumas pessoas estudam diariamente. Ninguém estuda diariamente.

PRONOMES INTERROGATIVOS – São empregados para formular perguntas diretas ou indiretas. Podem ser variáveis ou invariáveis.

Variáveis: qual, quais, quanto(s), quanta(s).
Invariáveis: que, onde, quem...

Quantos de vocês estudam diariamente? Quem de vocês estuda diariamente?

PRONOMES RELATIVOS – São os que relacionam uma oração a um substantivo que representa. Também se classificam em variáveis e invariáveis.

Variáveis: o(a) qual, os(as) quais, quanto(s), quanta(s), cujo(s), cuja(s).
Invariáveis:que, quem, onde.

Conseguiu o emprego que tanto queria.

Verbos

Verbo é a palavra que exprime um fato (geralmente uma ação, estado ou fenômeno da natureza) e localiza-o no tempo, usados também para ligar o sujeito ao predicado. Mas o verbo é identificado principalmente por ser a classe de palavras que mais admitem flexões em número, pessoa, modo, tempo e voz.

Estrutura das Formas Verbais

Do ponto de vista estrutural, uma forma verbal pode apresentar os seguintes elementos:

a) **Radical**: é a parte invariável, que expressa o significado essencial do verbo.

Por exemplo:

fal-ei; **fal**-ava; **fal**-am. (radical **fal-**)

b) **Tema**: é o radical seguido da vogal temática que indica a conjugação a que pertence o verbo.

Por exemplo:

fala-r

São três as conjugações:

1ª - Vogal Temática - **A** - (fal**a**r)

2ª - Vogal Temática - **E** - (vend**e**r)

3ª - Vogal Temática - **I** - (part**i**r)

c) **Desinência modo-temporal:** é o elemento que designa o tempo e o modo do verbo.

Por exemplo:

falá**va**mos (indica o pretérito imperfeito do indicativo.)
fala**sse** (indica o pretérito imperfeito do subjuntivo.)

d) **Desinência número-pessoal:** é o elemento que designa a pessoa do discurso (1ª, 2ª ou 3ª) e o número (singular ou plural).

Por exemplo:

fala**mos** (indica a 1ª pessoa do plural.)
falava**m** (indica a 3ª pessoa do plural.)

Observação: o verbo pôr, assim como seus derivados (compor, repor, depor, etc.), pertencem à 2ª conjugação, pois a forma arcaica do verbo pôr era poer. A vogal "e", apesar de haver desaparecido do infinitivo, revela-se em algumas formas do verbo: põe, pões, põem, etc.

Formas Rizotônicas e Arrizotônicas

Ao combinarmos os conhecimentos sobre a estrutura dos verbos com o conceito de acentuação tônica, percebemos com facilidade que nas formas **rizotônicas**, o acento tônico cai no radical do verbo: o**pi**no, a**pren**dam, **nu**tro, por exemplo. Nas formas **arrizotônicas**, o acento tônico não cai no radical, mas sim na terminação verbal: opinei, aprende**rão**, nutri**rí**amos.

Classificam-se em:

a) Regulares: são aqueles que possuem as desinências normais de sua conjugação e cuja flexão não provoca alterações no radical.

Por exemplo:

canto cantei cantarei cantava cantasse

b) Irregulares: são aqueles cuja flexão provoca alterações no radical ou nas desinências.

Por exemplo:

faço fiz farei fizesse

c) Defectivos: são aqueles que não apresentam conjugação completa. Classificam-se em **impessoais**,**unipessoais** e **pessoais**.

Impessoais: são os verbos que não têm sujeito. Normalmente, são usados na terceira pessoa do singular. Os principais verbos impessoais são:

a) **haver**, quando sinônimo de existir, acontecer, realizar-se ou fazer (em orações temporais).

Por exemplo:

Havia poucos ingressos à venda. (**Havia** = Existiam)
Houve duas guerras mundiais. (**Houve** = Aconteceram)
Haverá reuniões aqui. (**Haverá** = Realizar-se-ão)
Deixei de fumar **há** muitos anos. (**há** = faz)

b) **fazer, ser e estar** (quando indicam tempo)

Por exemplo:

Faz invernos rigorosos no Sul do Brasil.
Era primavera quando a conheci.
Estava frio naquele dia.

c) Todos os verbos que indicam fenômenos da natureza são impessoais: **chover, ventar, nevar, gear, trovejar, amanhecer, escurecer,** etc. Quando, porém, se constrói, "**Amanheci** mal-humorado", usa-se o verbo **"amanhecer"** em sentido figurado. Qualquer verbo impessoal, empregado em sentido figurado, deixa de ser impessoal para ser pessoal.

Por exemplo:

Amanheci mal-humorado. (Sujeito desinencial: **eu**)
Choveram candidatos ao cargo. (Sujeito: **candidatos**)
Fiz quinze anos ontem. (Sujeito desinencial: **eu**)

d) São impessoais, ainda:

1. o verbo **passar** (seguido de preposição), indicando tempo. Ex.: Já **passa das** seis.
2. os verbos **bastar e chegar**, seguidos da preposição **de**, indicando suficiência. Ex.: **Basta de**tolices. **Chega de** blasfêmias.
3. os verbos **estar e ficar** em orações tais como **Está bem, Está muito bem assim, Não fica bem, Fica mal,** sem referência a sujeito expresso anteriormente. Podemos, ainda, nesse caso, classificar o sujeito como **hipotético**, tornando-se, tais verbos, então, pessoais.
4. o verbo **deu + para** da língua popular, equivalente de **"ser possível".** Por exemplo:

Não **deu para** chegar mais cedo.
Dá para me arrumar uns trocados?

Unipessoais: são aqueles que, tendo sujeito, se conjugam apenas nas terceiras pessoas, do singular e do plural.

Por exemplo:

A fruta **amadureceu**.

As frutas **amadureceram**.

Observação: os verbos unipessoais podem ser usados como verbos pessoais na linguagem figurada:

Teu irmão **amadureceu** bastante.

Entre os unipessoais estão os verbos que significam vozes de animais; eis alguns:

bramar: tigre

bramir: crocodilo

cacarejar: galinha

coaxar: sapo

cricrilar: grilo

Os principais verbos unipessoais são:

1. **cumprir, importar, convir, doer, aprazer, parecer, ser** (preciso, necessário, etc.).

Observe os exemplos:

Cumpre trabalharmos bastante. (Sujeito: **trabalharmos bastante.**)
Parece que vai chover. (Sujeito: **que vai chover.**)
É preciso que chova. (Sujeito: **que chova**.)

2. **fazer** e **ir**, em orações que dão ideia de tempo, seguidos da conjunção **que.**

Observe os exemplos:

Faz dez anos que deixei de fumar. (Sujeito: **que deixei de fumar**.)
Vai para (ou **Vai em** ou **Vai por**) dez anos que não vejo Cláudia. (Sujeito: **que não vejo Cláudia**)

Obs.: todos os sujeitos apontados são oracionais.

Pessoais: não apresentam algumas flexões por motivos morfológicos ou eufônicos.

Por exemplo:

verbo **falir**

Este verbo teria como formas do presente do indicativo **falo**, **fales, fale**, idênticas às do verbo **falar** - o que provavelmente causaria problemas de interpretação em certos contextos.

Por exemplo:

verbo **computar**

Este verbo teria como formas do presente do indicativo c**omputo, computas, computa** - formas de sonoridade considerada ofensiva por alguns ouvidos gramaticais. Essas razões muitas vezes não impedem o uso efetivo de formas verbais repudiadas por alguns gramáticos: exemplo disso é o próprio verbo **computar**, que, com o desenvolvimento e a popularização da informática, tem sido conjugado em todos os tempos, modos e pessoas.

d) Abundantes: são aqueles que possuem mais de uma forma com o mesmo valor. Geralmente, esse fenômeno costuma ocorrer no particípio, em que, além das formas regulares terminadas em **-ado** ou **-ido**, surgem as chamadas **formas curtas** (particípio irregular).

Observe:

INFINITIVO	PARTICÍPIO REGULAR	PARTICÍPIO IRREGULAR
Anexar	Anexado	Anexo
Dispersar	Dispersado	Disperso
Eleger	Elegido	Eleito

Envolver	Envolvido	Envolto
Imprimir	Imprimido	Impresso
Matar	Matado	Morto
Morrer	Morrido	Morto
Pegar	Pegado	Pego
Soltar	Soltado	Solto

e) Anômalos: são aqueles que incluem mais de um radical em sua conjugação.

Por exemplo:

Ir	Pôr	Ser	Saber
vou	**ponho**	**sou**	**sei**
vais	**pus**	**és**	**sabes**
ides	**pôs**	**fui**	**soube**
fui	**punha**	**foste**	**saiba**
foste		**seja**	

f) Auxiliares

São aqueles que entram na formação dos tempos compostos e das locuções verbais. O verbo principal, quando acompanhado de verbo auxiliar, é expresso numa das formas nominais: **infinitivo, gerúndio ou particípio.**

Por exemplo:

Vou **espantar** as moscas.

(verbo auxiliar) (verbo principal no infinitivo)

Está **chegando** a hora do debate.

(verbo auxiliar) (verbo principal no gerúndio)

Os noivos **foram** **cumprimentados** por todos os presentes.

(verbo auxiliar) (verbo principal no particípio)

Obs.: os verbos auxiliares mais usados são: ser, estar, ter e haver.

g) Pronominais

São aqueles verbos que se conjugam com os pronomes oblíquos átonos me, te, se, nos, vos, se, na mesma pessoa do sujeito, expressando reflexibilidade (pronominais acidentais) ou apenas reforçando a ideia já implícita no próprio sentido do verbo (reflexivos essenciais). Veja:

1. Essenciais: são aqueles que sempre se conjugam com os pronomes oblíquos me, te, se, nos, vos, se. São poucos: abster-se, ater-se, apiedar-se, atrever-se, dignar-se, arrepender-se, etc. Nos verbos pronominais essenciais a reflexibilidade já está implícita no radical do verbo.

Por exemplo:

Arrependi-me de ter estado lá.

A ideia é de que a pessoa representada pelo sujeito (eu) tem um sentimento (arrependimento) que recai sobre ela mesma, pois não recebe ação transitiva nenhuma vinda do verbo; o pronome oblíquo átono é apenas uma partícula integrante do verbo, já que, pelo uso, sempre é conjugada com o verbo. Diz-se que o pronome apenas serve de reforço da ideia reflexiva expressa pelo radical do próprio verbo.

Veja uma conjugação pronominal essencial (verbo e respectivos pronomes):

Eu me arrependo

Tu te arrependes

Ele se arrepende

Nós nos arrependemos

Vós vos arrependeis

Eles se arrependem

2. Acidentais: são aqueles verbos transitivos diretos em que a ação exercida pelo sujeito recai sobre o objeto representado por pronome oblíquo da mesma pessoa do sujeito; assim, o sujeito faz uma ação que recai sobre ele mesmo. Em geral, os verbos transitivos diretos ou transitivos diretos e indiretos podem ser conjugados com os pronomes mencionados, formando o que se chama voz reflexiva.

Por exemplo: Maria se penteava.

A reflexibilidade se diz acidental, pois a ação reflexiva pode ser exercida também sobre outra pessoa.

Por exemplo: Maria penteou-me.

Observações:

1- Por fazerem parte integrante do verbo, os pronomes oblíquos átonos dos verbos pronominais não possuem função sintática.

2- Há verbos que também são acompanhados de pronomes oblíquos átonos, mas que não são essencialmente pronominais, são os verbos reflexivos. Nos verbos reflexivos, os pronomes, apesar de se encontrarem na pessoa idêntica à do sujeito, exercem funções sintáticas.

Por exemplo:

Eu me feri. ----- Eu (sujeito)-1ª pessoa do singular
me (objeto direto) - 1ª pessoa do singular

Modos Verbais

Dá-se o nome de **modo** às várias formas assumidas pelo verbo na expressão de um fato. Em Português, existem três modos:

Indicativo - indica uma certeza, uma realidade. Por exemplo: Eu sempre **estudo**.
Subjuntivo - indica uma dúvida, uma possibilidade. Por exemplo: Talvez eu **estude** amanhã.
Imperativo - indica uma ordem, um pedido. Por exemplo: **Estuda** agora, menino.

Formas Nominais

Além desses três modos, o verbo apresenta ainda formas que podem exercer funções de nomes (substantivo, adjetivo, advérbio), sendo por isso denominadas **formas nominais**. Observe:

a) Infinitivo Impessoal: exprime a significação do verbo de modo vago e indefinido, podendo ter valor e função de substantivo.

Por exemplo:

Viver é lutar. (= vida é luta)

É indispensável combater a corrupção. (= combate à)

O infinitivo impessoal pode apresentar-se no presente (forma simples) ou no passado (forma composta).

Por exemplo:

É preciso ler este livro.
Era preciso ter lido este livro.

b) Infinitivo Pessoal: é o infinitivo relacionado às três pessoas do discurso. Na 1ª e 3ª pessoas do singular, não apresenta desinências, assumindo a mesma forma do impessoal; nas demais, flexiona-se da seguinte maneira:

2ª pessoa do singular: Radical + ES	Ex.: teres(tu)
1ª pessoa do plural: Radical + MOS	Ex.: termos (nós)

2ª pessoa do plural: Radical + DES Ex.: terdes (vós)
3ª pessoa do plural: Radical + EM Ex.: terem (eles)
Por exemplo:

Foste elogiado por **teres** alcançado uma boa colocação.

c) Gerúndio: o gerúndio pode funcionar como adjetivo ou advérbio.

Por exemplo:

Saindo de casa, encontrei alguns amigos. (função de advérbio)

Nas ruas, havia crianças **vendendo** doces. (função adjetivo)

Na forma simples, o gerúndio expressa uma ação em curso; na forma composta, uma ação concluída.

Por exemplo:

Trabalhando, aprenderás o valor do dinheiro.

Tendo trabalhado, aprendeu o valor do dinheiro.

d) Particípio: quando não é empregado na formação dos tempos compostos, o particípio indica geralmente o resultado de uma ação terminada, flexionando-se em gênero, número e grau.

Por exemplo:

Terminados os exames, os candidatos saíram.

Quando o particípio exprime somente estado, sem nenhuma relação temporal, assume verdadeiramente a função de adjetivo (adjetivo verbal).

Por exemplo:

Ela foi a aluna **escolhida** para representar a escola.

Tempos Verbais

Tomando-se como referência o momento em que se fala, a ação expressa pelo verbo pode ocorrer em diversos tempos. Veja:

1. Tempos do Indicativo

Presente - Expressa um fato atual.

Por exemplo:

Eu **estudo** neste colégio.

Pretérito Imperfeito - Expressa um fato ocorrido num momento anterior ao atual, mas que não foi completamente terminado.

Por exemplo:

Ele **estudava** as lições quando foi interrompido.

Pretérito Perfeito (simples) - Expressa um fato ocorrido num momento anterior ao atual e que foi totalmente terminado.

Por exemplo:

Ele **estudou** as lições ontem à noite.

Pretérito Perfeito (composto) - Expressa um fato que teve início no passado e que pode se prolongar até o momento atual.

Por exemplo:

Tenho estudado muito para os exames.

Pretérito-Mais-Que-Perfeito - Expressa um fato ocorrido antes de outro fato já terminado.

Por exemplo:

Ele já **tinha estudado** as lições quando os amigos chegaram. (forma composta)

Ele já **estudara** as lições quando os amigos chegaram. (forma simples)

Futuro do Presente (simples) - Enuncia um fato que deve ocorrer num tempo vindouro com relação ao momento atual.

Por exemplo:

Ele **estudará** as lições amanhã.

Futuro do Presente (composto) - Enuncia um fato que deve ocorrer posteriormente a um momento atual, mas já terminado antes de outro fato futuro.

Por exemplo:

Antes de bater o sinal, os alunos já **terão terminado** o teste.

Futuro do Pretérito (simples) - Enuncia um fato que pode ocorrer posteriormente a um determinado fato passado.

Por exemplo:

Se eu tivesse dinheiro, **viajaria** nas férias.

Futuro do Pretérito (composto) - Enuncia um fato que poderia ter ocorrido posteriormente a um determinado fato passado.

Por exemplo:

Se eu tivesse ganho esse dinheiro, **teria viajado** nas férias.

2. Tempos do Subjuntivo

Presente - Enuncia um fato que pode ocorrer no momento atual.

Por exemplo:

É conveniente que **estudes** para o exame.

Pretérito Imperfeito - Expressa um fato passado, mas posterior a outro já ocorrido.

Por exemplo:

Eu esperava que ele **vencesse** o jogo.

Obs.: o pretérito imperfeito é também usado nas construções em que se expressa a ideia de condição ou desejo.

Por exemplo:

Se ele **viesse** ao clube, participaria do campeonato.

Pretérito Perfeito (composto) - Expressa um fato totalmente terminado num momento passado.

Por exemplo:

Embora **tenha estudado** bastante, não passou no teste.

Pretérito Mais-Que-Perfeito (composto) - Expressa um fato ocorrido antes de outro fato já terminado.

Por exemplo:

Embora o teste já **tivesse começado**, alguns alunos puderam entrar na sala de exames.

Futuro do Presente (simples) - Enuncia um fato que pode ocorrer num momento futuro em relação ao atual.

Por exemplo:

Quando ele **vier** à loja, levará as encomendas.

Obs.: o futuro do presente é também usado em frases que indicam possibilidade ou desejo.

Por exemplo:

Se ele **vier** à loja, levará as encomendas.

Futuro do Presente (composto) - Enuncia um fato posterior ao momento atual mas já terminado antes de outro fato futuro.

Por exemplo: Quando ele **tiver saído** do hospital, nós o visitaremos.

Formação dos Tempos Simples

Quanto à formação dos tempos simples, estes dividem-se em primitivos e derivados.

Primitivos:
presente do indicativo
pretérito perfeito do indicativo
infinitivo impessoal

Derivados do Presente do Indicativo:
Presente do subjuntivo

Imperativo afirmativo
Imperativo negativo

Derivados do Pretérito Perfeito do Indicativo:
Pretérito mais-que-perfeito do indicativo
Pretérito imperfeito do subjuntivo
Futuro do subjuntivo

Derivados do Infinitivo Impessoal:
Futuro do presente do indicativo
Futuro do pretérito do indicativo
Imperfeito do indicativo
Gerúndio
Particípio

Tempos Compostos
São formados por locuções verbais que têm como auxiliares os verbos **ter** e **haver** e como principal, qualquer verbo no **particípio**. São eles:

01) Pretérito Perfeito Composto do Indicativo:

É a formação de locução verbal com o auxiliar **ter** ou **haver** no Presente do Indicativo e o principal no particípio, indicando fato que tem ocorrido com frequência ultimamente.

Por exemplo:

> Eu tenho estudado demais ultimamente.

02) Pretérito Perfeito Composto do Subjuntivo:

É a formação de locução verbal com o auxiliar ter ou haver no Presente do Subjuntivo e o principal no particípio, indicando desejo de que algo já tenha ocorrido.

Por exemplo:

> Espero que você tenha estudado o suficiente, para conseguir a aprovação.

03) Pretérito Mais-que-perfeito Composto do Indicativo:

É a formação de locução verbal com o auxiliar ter ou haver no Pretérito Imperfeito do Indicativo e o principal no particípio, tendo o mesmo valor que o Pretérito Mais-que-perfeito do Indicativo simples.

Por exemplo:

> Eu já tinha estudado no Maxi, quando conheci Magali.

04) Pretérito Mais-que-perfeito Composto do Subjuntivo:

É a formação de locução verbal com o auxiliar ter ou haver no Pretérito Imperfeito do Subjuntivo e o principal no particípio, tendo o mesmo valor que o Pretérito Imperfeito do Subjuntivo simples.

Por exemplo:

Eu teria estudado no Maxi, se não me tivesse mudado de cidade.

Obs.: perceba que todas as frases remetem a ação obrigatoriamente para o passado. A frase Se eu estudasse, aprenderia é completamente diferente de Se eu tivesse estudado, teria aprendido.

05) Futuro do Presente Composto do Indicativo:

É a formação de locução verbal com o auxiliar ter ou haver no Futuro do Presente simples do Indicativo e o principal no particípio, tendo o mesmo valor que o Futuro do Presente simples do Indicativo.

Por exemplo:

Amanhã, quando o dia amanhecer, eu já terei partido.

06) Futuro do Pretérito Composto do Indicativo:

É a formação de locução verbal com o auxiliar ter ou haver no Futuro do Pretérito simples do Indicativo e o principal no particípio, tendo o mesmo valor que o Futuro do Pretérito simples do Indicativo.

Por exemplo:

Eu teria estudado no Maxi, se não me tivesse mudado de cidade.

07) Futuro Composto do Subjuntivo:

É a formação de locução verbal com o auxiliar **ter** ou **haver** no **Futuro do Subjuntivo simples** e o principal no particípio, tendo o mesmo valor que o Futuro do Subjuntivo simples.

Por exemplo:

Quando você tiver terminado sua série de exercícios, eu caminharei 6 Km.

Veja os exemplos:

Quando você chegar à minha casa, telefonarei a Manuel.

Quando você chegar à minha casa, já terei telefonado a Manuel.

Perceba que o significado é totalmente diferente em ambas as frases apresentadas. No primeiro caso, esperarei "você" praticar a sua ação para, depois, praticar a minha; no segundo, primeiro praticarei a minha. Por isso o uso do advérbio "já".

Assim, observe que o mesmo ocorre nas frases a seguir::

Quando você tiver terminado o trabalho, telefonarei a Manuel.

Quando você tiver terminado o trabalho, já terei telefonado a Manuel.

08) Infinitivo Pessoal Composto:

É a formação de locução verbal com o auxiliar **ter** ou **haver** no **Infinitivo Pessoal simples** e o principal no particípio, indicando ação passada em relação ao momento da fala.

Por exemplo:

Para você ter comprado esse carro, necessitou de muito dinheiro.

Locuções Verbais

Outro tipo de conjugação composta - também chamada **conjugação perifrástica** - são as locuções verbais, constituídas de verbos auxiliares mais gerúndio ou infinitivo. São conjuntos de verbos que, numa frase, desempenham papel equivalente ao de um verbo único. Nessas locuções, o último verbo, chamado principal, surge sempre numa de suas formas nominais; as flexões de tempo, modo, número e pessoa ocorrem nos verbos auxiliares. Observe os exemplos:

Estou lendo o jornal.

Marta **veio correndo**: o noivo **acabara de chegar.**

Ninguém **poderá sair** antes do término da sessão.

A língua portuguesa apresenta uma grande variedade dessas locuções, conseguindo exprimir por meio delas os mais variados matizes de significado. **Ser** (estar, em algumas construções) é usado nas locuções verbais que exprimem a voz passiva analítica do verbo. **Poder** e **dever** são auxiliares que exprimem a potencialidade ou a necessidade de que determinado processo se realize ou não. Veja:

Pode ocorrer algo inesperado durante a festa.

Deve ocorrer algo inesperado durante a festa.

Outro auxiliar importante é querer, que exprime vontade, desejo.

Por exemplo:

Quero ver você hoje.

Também são largamente usados como auxiliares: **começar a**, **deixar de**, **voltar a**, **continuar a**, **pôr-se a**, **ir**, **vir**e **estar**, todos ligados à noção de **aspecto verbal.**

Aspecto Verbal

No que se refere ao estudo de valor e emprego dos tempos verbais, é possível perceber diferenças entre o pretérito perfeito e o pretérito imperfeito do indicativo. A diferença entre esses tempos é uma diferença de**aspecto**, pois está ligada à duração do processo verbal. Observe:

- Quando o vi, **cumprimentei**-o.

O aspecto é **perfeito**, pois o processo está concluído.

- Quando o via cumprimentava-o.

O aspecto é **imperfeito**, pois o processo não tem limites claros, prolongando-se por período impreciso de tempo.

O presente do indicativo e o presente do subjuntivo apresentam aspecto imperfeito, pois não impõem precisos ao processo verbal:

- **Faço** isso sempre.

- É provável que ele **faça** isso sempre.

Já o pretérito mais-que-perfeito, como o próprio nome indica, apresenta aspecto perfeito em suas várias formas do indicativo e do subjuntivo, pois traduz processos já concluídos:

- Quando atingimos o topo da montanha, encontramos a bandeira que ele **fincara** (ou havia fincado) dois dias antes.

- Se **tivéssemos chegado** antes, teríamos conseguido fazer o exame.

Outra informação aspectual que a oposição entre o perfeito e imperfeito pode fornecer diz respeito à localização do processo no tempo. Os tempos perfeitos podem ser usados para exprimir processos localizados num ponto preciso do tempo:

- No momento em que o **vi**, **acenei**-lhe.

- **Tinha**-o **cumprimentado** logo que o vira.

Já os tempos **imperfeitos** podem indicar processos frequentes e repetidos:

- Sempre que **saía**, **trancava** todas as portas.

O aspecto permite a indicação de outros detalhes relacionados com a duração do processo verbal. Veja:

- Tenho encontrado problemas em meu trabalho.

Esse tempo, conhecido como pretérito perfeito composto do indicativo, indica um processo repetido ou frequente, que se prolonga até o presente.

- **Estou almoçando.**

A forma composta pelo auxiliar **estar** seguido do gerúndio do verbo principal indica um processo que se prolonga. É largamente empregada na linguagem cotidiana, não só no presente, mas também em outros tempos (estava almoçando, estive almoçando, estarei almoçando, etc.).

As formas compostas: **estará resolvido** e **estaria resolvido**, conhecidas como futuro do presente e futuro do pretérito compostos do indicativo, exprimem processo concluído - é a ideia do aspecto perfeito - ao qual se acrescenta a noção de que os efeitos produzidos permanecem, uma vez realizada a ação.

- Os animais noturnos **terminaram de se recolher** mal **começou a raiar** o dia.

Nas duas locuções destacadas, mais duas noções ligadas ao aspecto verbal: a indicação do término e do início do processo verbal.

- Eles **vinham chegando** à proporção que nós **íamos saindo.**

As locuções formadas com os auxiliares vir e ir exprimem processos que se prolongam.

- Ele **voltou a trabalhar** depois de **deixar de sonhar** projetos irrealizáveis.

As locuções destacadas exprimem o início de um processo interrompido e a interrupção de outro, respectivamente.

Emprego do Infinitivo Impessoal e Pessoal

Infinitivo Impessoal

Quando se diz que um verbo está no infinitivo impessoal, isso significa que ele apresenta sentido genérico ou indefinido, não relacionado a nenhuma pessoa, e sua forma é invariável. Assim, considera-se apenas o processo verbal.

Por exemplo:

Amar **é** sofrer.

O infinitivo pessoal, por sua vez, apresenta desinências de número e pessoa.

Veja:

		Eu
falar	**-es**	Tu
vender		Ele
partir	**-mos**	Nós
	-des	Vós
	-em	Eles

Observe que, embora não haja desinências para a 1ª e 3ª pessoas do singular (cujas formas são iguais às do infinitivo impessoal), elas não deixam de referir-se às respectivas pessoas do discurso (o que será esclarecido apenas pelo contexto da frase).

Por exemplo:

Para **ler** melhor, eu **uso** estes óculos. (1ª pessoa)
Para **ler** melhor, ela **usa** estes óculos. (3ª pessoa)

Note: as regras que orientam o emprego da forma variável ou invariável do infinitivo não são todas perfeitamente definidas. Por ser o infinitivo impessoal mais genérico e vago, e o infinitivo pessoal mais preciso e determinado, recomenda-se usar este último sempre que for necessário dar à frase maior clareza ou ênfase.

Observações importantes:

O infinitivo impessoal é usado:

1. Quando apresenta uma ideia vaga, genérica, sem se referir a um sujeito determinado;

Por exemplo:

Querer é **poder**.
Fumar prejudica a saúde.
É proibido **colar** cartazes neste muro.

2. Quando tiver o valor de Imperativo;

Por exemplo:

Soldados, **marchar**! (= Marchai!)

3. Quando é regido de preposição e funciona como complemento de um substantivo, adjetivo ou verbo da oração anterior;

Por exemplo:

Eles não têm o direito **de gritar** assim.
As meninas foram impedidas **de participar** do jogo.
Eu os convenci **a aceitar**.

No entanto, na voz passiva dos verbos "**contentar**", "**tomar**" e "**ouvir**", por exemplo, o Infinitivo (verbo auxiliar) deve ser flexionado.

Por exemplo:

Eram pessoas difíceis de **serem** contentadas.
Aqueles remédios são ruins de **serem** tomados.
Os CDs que você me emprestou são agradáveis de **serem** ouvidos.

4. Nas locuções verbais;

Por exemplo:

Queremos **acordar** bem cedo amanhã.
Eles não podiam **reclamar** do colégio.
Vamos **pensar** no seu caso.

5. Quando o sujeito do infinitivo é o mesmo do verbo da oração anterior;

Por exemplo:

Eles foram condenados a pagar pesadas multas.
Devemos sorrir ao invés de chorar.
Tenho ainda alguns livros por (para) publicar.

Observação: quando o infinitivo preposicionado, ou não, preceder ou estiver distante do verbo da oração principal (verbo regente), pode ser flexionado para melhor clareza do período e também para se enfatizar o sujeito (agente) da ação verbal.

Por exemplo:

Na esperança de **sermos** atendidos, muito lhe agradecemos.
Foram dois amigos à casa de outro, a fim de **jogarem** futebol.
Para **estudarmos,** estaremos sempre dispostos.
Antes de **nascerem**, já estão condenadas à fome muitas crianças.

6. Com os verbos causativos "deixar", "mandar"e "fazer" e seus sinônimos que não formam locução verbal com o infinitivo que os segue;

Por exemplo:

Deixei-os **sair** cedo hoje.

7. Com os verbos sensitivos "ver", "ouvir", "sentir" e sinônimos, deve-se também deixar o infinitivo sem flexão.

Por exemplo:

Vi-os **entrar** atrasados.
Ouvi-as **dizer** que não iriam à festa.

Observações:

a) É inadequado o emprego da preposição "**para**" antes dos objetos diretos de verbos como "**pedir**", "**dizer**", "**falar**" e sinônimos;

Pediu **para** Carlos entrar. (errado)
Pediu **para** que Carlos entrasse. (errado)
Pediu que Carlos entrasse. (correto)

b) Quando a preposição "**para**" estiver regendo um verbo, como na oração "Este trabalho é **para eu fazer**", pede-se o emprego do pronome pessoal "**eu**", que se revela, neste caso, como sujeito.

Outros exemplos:

Aquele exercício era para **eu** corrigir.
Esta salada é para **eu** comer?
Ela me deu um relógio para **eu** consertar.

Atenção:

Em orações como "Esta carta é **para mim**!", a preposição está ligada somente ao pronome, que deve se apresentar oblíquo tônico.

Infinitivo Pessoal

Quando se diz que um verbo está no infinitivo pessoal, isso significa que ele atribui um agente ao processo verbal, flexionando-se.

O infinitivo deve ser flexionado nos seguintes casos:

1. Quando o sujeito da oração estiver claramente expresso;

Por exemplo:

Se tu não **perceberes** isto...
Convém vocês **irem** primeiro.
O bom é sempre **lembrarmos** desta regra (sujeito desinencial, sujeito implícito = nós)

2. Quando tiver sujeito diferente daquele da oração principal;

Por exemplo:

O professor deu um prazo de cinco dias para os alunos **estudarem** bastante para a prova.
Perdoo-te por me **traíres**.
O hotel preparou tudo para os turistas **ficarem** à vontade.

O guarda fez sinal para os motoristas **pararem**.

3. Quando se quiser indeterminar o sujeito (utilizado na terceira pessoa do plural);

Por exemplo:

Faço isso para não me **acharem** inútil.
Temos de agir assim para nos **promoverem**.
Ela não sai sozinha à noite a fim de não **falarem** mal da sua conduta.

4. Quando apresentar reciprocidade ou reflexibilidade de ação;

Por exemplo:

Vi os alunos **abraçarem-se** alegremente.
Fizemos os adversários **cumprimentarem-se** com gentileza.
Mandei as meninas **olharem-se** no espelho.

Nota: como se pode observar, a escolha do Infinitivo Flexionado é feita sempre que se quer enfatizar o agente (sujeito) da ação expressa pelo verbo.

DICAS:

a) Se o infinitivo de um verbo for escrito com "**j**", esse "j" aparecerá em todas as outras formas.

Por exemplo:

Enferrujar: enferrujou, enferrujaria, enferrujem, enferrujarão, enferrujassem, etc. (Lembre, contudo, que o substantivo ferrugem é grafado com "g".)

Viajar: viajou, viajaria, viajem (3ª pessoa do plural do presente do subjuntivo, não confundir com o substantivo **viagem**) viajarão, viajasses, etc.

b) Quando o verbo tem o infinitivo com "**g**", como em "dirigir" e "agir" este "g" deverá ser trocado por um "j" apenas na **primeira** pessoa do presente do indicativo.

Por exemplo:

eu diri**j**o/ eu a**j**o

c) O verbo "**parecer**" pode relacionar-se de duas maneiras distintas com o infinitivo.

- Quando "parecer" é verbo auxiliar de um outro verbo: Elas **parecem** mentir.

- Elas **parece** mentirem - Neste exemplo ocorre, na verdade, um período composto. "Parece" é o verbo de uma oração principal cujo sujeito é a oração subordinada substantiva subjetiva reduzida de infinitivo "elas mentirem". Como desdobramento dessa reduzida, podemos ter a oração "Parece que elas mentem."

Vozes do Verbo

Dá-se o nome de voz à forma assumida pelo verbo para indicar se o sujeito gramatical é agente ou

paciente da ação. São três as vozes verbais:

a) Ativa: quando o sujeito é agente, isto é, pratica a ação expressa pelo verbo.

Por exemplo:

Ele	fez	o trabalho.
sujeito agente	ação	objeto (paciente)

b) Passiva: quando o sujeito é paciente, recebendo a ação expressa pelo verbo.

Por exemplo:

O trabalho	foi feito	por ele.
sujeito paciente	ação	agente da passiva

c) Reflexiva: quando o sujeito é ao mesmo tempo agente e paciente, isto é, pratica e recebe a ação.

Por exemplo:

O menino feriu-se.

Obs.: não confundir o emprego reflexivo do verbo com a noção de reciprocidade.

Por exemplo:

Os lutadores feriram-se. (um ao outro)

Formação da Voz Passiva

A voz passiva pode ser formada por dois processos: **analítico** e **sintético**.

1- Voz Passiva Analítica

Constrói-se da seguinte maneira: Verbo SER + particípio do verbo principal.

Por exemplo:

A escola **será pintada**.
O trabalho **é feito** por ele.

Obs. : o agente da passiva geralmente é acompanhado da preposição por, mas pode ocorrer a construção com a preposição de.

Por exemplo:

A casa ficou cercada **de soldados**.

- Pode acontecer ainda que o agente da passiva não esteja explícito na frase.

Por exemplo:

A exposição **será aberta** amanhã.

- A variação temporal é indicada pelo verbo auxiliar (SER), pois o particípio é invariável. Observe a transformação das frases seguintes:

a) Ele **fez** o trabalho. (pretérito perfeito do indicativo)
O trabalho **foi** feito por ele. (pretérito perfeito do indicativo)

b) Ele **faz** o trabalho. (presente do indicativo)
O trabalho **é** feito por ele. (presente do indicativo)

c) Ele **fará** o trabalho. (futuro do presente)
O trabalho **será** feito por ele. (futuro do presente)

- Nas frases com locuções verbais, o verbo SER assume o mesmo tempo e modo do verbo principal da voz ativa. Observe a transformação da frase seguinte:

O vento ia **levando** as folhas. (gerúndio)
As folhas iam **sendo** levadas pelo vento. (gerúndio)

Obs.: é menos frequente a construção da voz passiva analítica com outros verbos que podem eventualmente funcionar como auxiliares.

Por exemplo:

A moça **ficou marcada** pela doença.

2- Voz Passiva Sintética

A voz passiva sintética ou pronominal constrói-se com o verbo na 3ª pessoa, seguido do pronome apassivador SE.

Por exemplo:

Abriram-se as inscrições para o concurso.
Destruiu-se o velho prédio da escola.

Obs.: o agente não costuma vir expresso na voz passiva sintética.

Conversão da Voz Ativa na Voz Passiva

Pode-se mudar a voz ativa na passiva sem alterar substancialmente o sentido da frase.

Por exemplo:

Gutenberg	inventou	a imprensa	(Voz Ativa)
Sujeito da Ativa		Objeto Direto	

A imprensa	foi inventada	por Gutenberg	(Voz Passiva)
Sujeito da Passiva		Agente da Passiva	

Observe que o **objeto direto** será **o sujeito da passiva**, o **sujeito da ativa** passará a **agente da passiva** e o**verbo ativo** assumirá a **forma passiva**, conservando o mesmo tempo. Observe mais exemplos:

- Os mestres **têm** constantemente **aconselhado** os alunos.

Os alunos **têm sido** constantemente **aconselhados** pelos mestres.

- Eu o **acompanharei**.

Ele **será acompanhado** por mim.

Obs.: quando o sujeito da voz ativa for indeterminado, não haverá complemento agente na passiva.

Por exemplo:

- Prejudicaram-me.
Fui prejudicado.

Saiba que:

1) Aos verbos que não são ativos nem passivos ou reflexivos, são chamados **neutros**.

Por exemplo:

O vinho **é** bom.
Aqui **chove** muito.

2) Há formas passivas com sentido ativo:

Por exemplo:

É chegada a hora. (= Chegou a hora.)
Eu ainda não **era nascido**. (= Eu ainda não tinha nascido.)
És um homem **lido** e **viajado**. (= que leu e viajou)

3) Inversamente, usamos formas ativas com sentido passivo:

Por exemplo:

Há coisas difíceis de **entender**. (= serem entendidas)
Mandou-o **lançar** na prisão. (= ser lançado)

4) Os verbos **chamar-se, batizar-se, operar-se** (no sentido cirúrgico) e **vacinar-se** são considerados passivos, logo o sujeito é paciente.

Por exemplo:

Chamo-me Luís.
Batizei-me na Igreja do Carmo.
Operou-se de hérnia.
Vacinaram-se contra a gripe.

Advérbios

Advérbio é a classe gramatical das palavras que modificam um verbo, um adjetivo ou um outro advérbio. Raramente modifica um substantivo. É a palavra invariável que indica as circunstâncias em que ocorre a ação verbal.

Tipos de Advérbios
DE MODO: Ex.:Sei muito BEM que ninguém deve passar atestado da virtude alheia.
Bem, mal, assim, adrede, melhor, pior, depressa, acinte, debalde,devagar, ás pressas, às claras, às cegas, à toa, à vontade, às escondas, aos poucos, desse jeito, desse modo, dessa maneira, em geral, frente a frente, lado a lado, a pé, de cor, em vão e a maior parte dos que terminam em -mente:calmamente, tristemente, propositadamente, pacientemente, amorosamente, docemente, escandalosamente, bondosamente, generosamente

DE INTENSIDADE: Ex.:Acho que, por hoje, você já ouviu BASTANTE.
Muito, demais, pouco, tão, menos, em excesso, bastante, pouco, mais, menos, demasiado, quanto, quão, tanto, assaz, que(equivale a quão), tudo, nada, todo, quase, de todo, de muito, por completo,bem (quando aplicado a propriedades graduáveis)

DE TEMPO: Ex.: Leia e depois me diga QUANDO pode sair na gazeta.
Hoje, logo, primeiro, ontem, tarde outrora, amanhã, cedo, dantes, depois, ainda, antigamente, antes, doravante, nunca, então, ora, jamais, agora, sempre, já, enfim, afinal, amiúde, breve, constantemente, entrementes, imediatamente, primeiramente, provisoriamente, sucessivamente, às vezes, à tarde, à noite, de manhã, de repente, de vez em quando, de quando em quando, a qualquer momento, de tempos em tempos, em breve, hoje em dia

DE LUGAR: Ex.: A senhora sabe AONDE eu posso encontrar esse pai-de-santo?
Aqui, antes, dentro, ali, adiante, fora, acolá, atrás, além, lá, detrás, aquém, cá, acima, onde, perto, aí, abaixo, aonde, longe, debaixo, algures, defronte, nenhures, adentro, afora, alhures, nenhures, aquém, embaixo, externamente, a distancia, à distancia de, de longe, de perto, em cima, à direita, à esquerda, ao lado, em volta

DE NEGAÇÃO :Ex.: DE MODO ALGUM irei lá
Não, nem, nunca, jamais, de modo algum, de forma nenhuma, tampouco, de jeito nenhum

DE DÚVIDA: Ex.: TALVEZ ela volte hoje
Acaso, porventura, possivelmente, provavelmente, quiçá, talvez, casualmente, por certo, quem sabe

DE AFIRMAÇÃO: Ex.: REALMENTE eles sumiram
Sim, certamente, realmente, decerto, efetivamente, certo, decididamente, realmente, deveras, indubitavelmente

DE EXCLUSÃO:
Apenas, exclusivamente, salvo, senão, somente, simplesmente, só, unicamente

DE INCLUSÃO:
Ex.: Emocionalmente o indivíduo TAMBÉM amadurece durante a adolescência. Ainda, até, mesmo, inclusivamente, também

DE ORDEM:
Depois, primeiramente, ultimamente

DE DESIGNAÇÃO: Eis

DE INTERROGAÇÃO:
Ex.: E então?QUANDO é que embarca?
onde?(lugar), como?(modo), quando?(tempo), porque?(causa), quanto?(preço e intensidade), para que?(finalidade

Palavras Denotativas
Há, na língua portuguesa, uma série de palavras que se assemelham a advérbios. A Nomenclatura Gramatical Brasileira não faz nenhuma classificação especial para essas palavras, por isso elas são chamadas simplesmente de palavras denotativas.

ADIÇÃO: Ex.: Comeu tudo e ainda queria mais
Ainda, além disso

AFASTAMENTO: Ex.: Foi embora daqui.
embora

AFETIVIDADE: Ex.: Ainda bem que passei de ano
Ainda bem, felizmente, infelizmente

APROXIMAÇÃO:
quase, lá por, bem, uns, cerca de, por volta de

DESIGNAÇÃO: Ex.: Eis nosso novo carro
eis

EXCLUSÃO: Ex.: Todos irão, menos ele.
Apenas, salvo, menos, exceto, só, somente, exclusive, sequer, senão,

EXPLICAÇÃO: Ex.: Viajaremos em julho, ou seja, nas férias.
isto é, por exemplo, a saber, ou seja

INCLUSÃO: Ex.: Até ele irá viajar.
Até, inclusive, também, mesmo, ademais

LIMITAÇÃO: Ex.: Apenas um me respondeu.
só, somente, unicamente, apenas

REALCE: Ex.: E você lá sabe essa questão?
é que, cá, lá, não, mas, é porque, só, ainda, sobretudo.

RETIFICAÇÃO: Ex.: Somos três, ou melhor, quatro
aliás, isto é, ou melhor, ou antes

SITUAÇÃO: Ex.: Afinal, quem perguntaria a ele?
então, mas, se, agora, afinal

Grau dos Advérbios
Os advérbios, embora pertençam à categoria das palavras invariáveis, podem apresentar variações com relação ao grau. Além do grau normal, o advérbio pode-se apresentar no grau comparativo e no superlativo.

- GRAU COMPARATIVO: quando a circunstância expressa pelo advérbio aparece em relação de comparação. O advérbio não é flexionado no grau comparativo. Para indicar esse grau utilizam as formas tão...quanto, mais...que, menos...que. Pode ser:

comparativo de igualdade:
Ex.; Chegarei tão cedo quanto você.

comparativo de superioridade:
Ex.: Chegarei mais cedo que você.

comparativo de inferioridade:
Ex.: Chegaremos menos cedo que você.

- GRAU SUPERLATIVO: nesse caso, a circunstancia expressa pelo advérbio aparecerá intensificada. O grau superlativo do advérbio pode ser formado tanto pelo processo sintético (acréscimo de sufixo), como pelo processo analítico (outro advérbio estará indicando o grau superlativo).

superlativo (ou absoluto) sintético: formado com o acréscimo de sufixo.
Ex.:Cheguei tardíssimo.

superlativo (ou absoluto) analítico: expresso com o auxilio de um advérbio de intensidade.
Ex.:Cheguei muito tarde.

Quando se empregam dois ou mais advérbios terminados em –mente, pode-se acrescentar o sufixo apenas no ultimo.
Ex.: Nada omitiu de seu pensamento; falou clara, franca e nitidamente.

Quando se quer realçar o advérbio, pode-se antecipá-lo.
Ex.: Imediatamente convoquei os alunos.

Numeral

Numeral é toda palavra que encerra a ideia de número.
Exemplos:
- Andei por duas quadras.
- Fui a segunda colocada no concurso.
- Comi um quarto da pizza.
- Tenho triplo da idade de meu filho.

Classificação do numeral: cardinal, ordinal, multiplicativo e fracionário.

CARDINAL

Indica quantidade, serve para fazer a contagem.

ORDINAL

Expressa ordem.

MULTIPLICATIVO

Indica multiplicação.

FRACIONÁRIO

Expressa divisão, fração e partes.

COLETIVO

Indica um conjunto. Exemplo: centena, dúzia, dezena, década e milheiro.

*Observação: "zero" e "ambos" são considerados como numerais.

Diferença entre um artigo e o um numeral, um artigo indica indefinição do substantivo e o um numeral indica quantidade do substantivo.

Flexão dos numerais:

Alguns variam em gênero e número.
Dois – duas
segundo – segunda

Com funções adjetivas são variáveis.
- Ficou em coma por tomar doses triplas de veneno.

Números fracionários.
É meio-dia e meia (hora).

Cardinais	Ordinais	Multiplicativos	Fracionários
um	primeiro	-	-
dois	segundo	dobro, duplo	meio
três	terceiro	triplo, tríplice	terço
quatro	quarto	quádruplo	quarto
cinco	quinto	quíntuplo	quinto
seis	sexto	sêxtuplo	sexto
sete	sétimo	sétuplo	sétimo
oito	oitavo	óctuplo	oitavo
nove	nono	nônuplo	nono
dez	décimo	décuplo	décimo
onze	décimo primeiro	-	onze avos
doze	décimo segundo	-	doze avos
treze	décimo terceiro	-	treze avos
catorze	décimo quarto	-	catorze avos
quinze	décimo quinto	-	quinze avos
dezesseis	décimo sexto	-	dezesseis avos
dezessete	décimo sétimo	-	dezessete avos
dezoito	décimo oitavo	-	dezoito avos
dezenove	décimo nono	-	dezenove avos
vinte	vigésimo	-	vinte avos
trinta	trigésimo	-	trinta avos
quarenta	quadragésimo	-	quarenta avos
cinquenta	quinquagésimo	-	cinquenta avos
sessenta	sexagésimo	-	sessenta avos

setenta	septuagésimo	-	setenta avos
oitenta	octogésimo	-	oitenta avos
noventa	nonagésimo	-	noventa avos
cem	centésimo	cêntuplo	centésimo
duzentos	ducentésimo	-	ducentésimo
trezentos	trecentésimo	-	trecentésimo
quatrocentos	quadringentésimo	-	quadringentésimo
quinhentos	quingentésimo	-	quingentésimo
seiscentos	sexcentésimo	-	sexcentésimo
setecentos	septingentésimo	-	septingentésimo
oitocentos	octingentésimo	-	octingentésimo
novecentos	nongentésimo ou noningentésimo	-	nongentésimo
mil	milésimo	-	milésimo
milhão	milionésimo	-	milionésimo
bilhão	bilionésimo	-	bilionésimo

Preposição

Preposição é uma palavra invariável que liga dois elementos da oração, subordinando o segundo ao primeiro, ou seja, o regente e o regido. Isso significa que a preposição é o termo que liga substantivo a substantivo, verbo a substantivo, substantivo a verbo, adjetivo a substantivo, advérbio a substantivo, etc. Junto com as posposições e as raríssimas circumposições, as preposições formam o grupo das adposições.

Tipos de Preposição

1. Preposições essenciais: palavras que atuam exclusivamente como preposições.

A, ante, perante, após, até, com, contra, de, desde, em, entre, para, por, sem, sob, sobre, trás, atrás de, dentro de, para com.

2. Preposições acidentais: palavras de outras classes gramaticais que podem atuar como preposições.

Como, durante, exceto, fora, mediante, salvo, segundo, senão, visto.

3. Locuções prepositivas: duas ou mais palavras valendo como uma preposição, sendo que a última palavra é uma delas.

Abaixo de, acerca de, acima de, ao lado de, a respeito de, de acordo com, em cima de, embaixo de, em frente a, ao redor de, graças a, junto a, com, perto de, por causa de, por cima de, por trás de.

A preposição, como já foi dito, é invariável. No entanto pode unir-se a outras palavras e assim estabelecer concordância em gênero ou em número.

Ex: por + o = pelo

por + a = pela

Vale ressaltar que essa concordância não é característica da preposição e sim das palavras a que se ela se une.

Esse processo de junção de uma preposição com outra palavra pode se dar a partir de dois processos:

1. Combinação: A preposição não sofre alteração.

preposição a + artigos definidos o, os

a + o = ao

preposição a + advérbio onde

a + onde = aonde

2. Contração: Quando a preposição sofre alteração.

Preposição + Artigos

De + o(s) = do(s)

De + a(s) = da(s)

De + um = dum

De + uns = duns

De + uma = duma

De + umas = dumas

Em + o(s) = no(s)

Em + a(s) = na(s)

Em + um = num

Em + uma = numa

Em + uns = nuns

Em + umas = numas

A + à(s) = à(s)

Por + o = pelo(s)

Por + a = pela(s)

Preposição + Pronomes

De + ele(s) = dele(s)

De + ela(s) = dela(s)

De + este(s) = deste(s)

De + esta(s) = desta(s)

De + esse(s) = desse(s)

De + essa(s) = dessa(s)

De + aquele(s) = daquele(s)

De + aquela(s) = daquela(s)

De + isto = disto

De + isso = disso

De + aquilo = daquilo

De + aqui = daqui

De + aí = daí

De + ali = dali

De + outro = doutro(s)

De + outra = doutra(s)

Em + este(s) = neste(s)

Em + esta(s) = nesta(s)

Em + esse(s) = nesse(s)

Em + aquele(s) = naquele(s)

Em + aquela(s) = naquela(s)

Em + isto = nisto

Em + isso = nisso

Em + aquilo = naquilo

A + aquele(s) = àquele(s)

A + aquela(s) = àquela(s)

A + aquilo = àquilo

O "a" pode funcionar como preposição, pronome pessoal oblíquo e artigo. Como distingui-los?

- Caso o "a" seja um artigo, virá precedendo a um substantivo. Ele servirá para determiná-lo como um substantivo singular e feminino.

- A dona da casa não quis nos atender.
- Como posso fazer a Joana concordar comigo?

- Quando é preposição, além de ser invariável, liga dois termos e estabelece relação de subordinação entre eles.

- Cheguei a sua casa ontem pela manhã.
- Não queria, mas vou ter que ir à outra cidade para procurar um tratamento adequado.

- Se for pronome pessoal oblíquo estará ocupando o lugar e/ou a função de um substantivo.

- Temos Maria como parte da família. / A temos como parte da família
- Creio que conhecemos nossa mãe melhor que ninguém. / Creio que a conhecemos melhor que ninguém.

Algumas relações semânticas estabelecidas por meio das preposições:

Destino

Irei para casa.

Modo

Chegou em casa aos gritos.

Lugar

Vou ficar em casa;

Assunto

Escrevi um artigo sobre adolescência.

Tempo

A prova vai começar em dois minutos.

Causa

Ela faleceu de derrame cerebral.

Fim ou finalidade

Vou ao médico para começar o tratamento.

Instrumento

Escreveu a lápis.

Posse

Não posso doar as roupas da mamãe.

Autoria

Esse livro de Machado de Assis é muito bom.

Companhia

Estarei com ele amanhã.

Matéria

Farei um cartão de papel reciclado.

Meio

Nós vamos fazer um passeio de barco.

Origem

Nós somos do Nordeste, e você?

Conteúdo

Quebrei dois frascos de perfume.

Oposição

Esse movimento é contra o que eu penso.

Preço

Essa roupa sai por R$ 50 à vista.

Conjunção

Conjunção é uma das classes de palavras definidas pela gramática general. As conjunções são palavras invariáveis que servem para conectar orações ou dois termos de mesma função sintática, estabelecendo entre eles uma relação de dependência ou de simples coordenação.

CLASSIFICAÇÃO
- Conjunções Coordenativas
- Conjunções Subordinativas

CONJUNÇÕES COORDENATIVAS
Dividem-se em:

- ADITIVAS: expressam a ideia de adição, soma.

Observe os exemplos:

- Ela foi ao cinema e ao teatro.
- Minha amiga é dona-de-casa e professora.
- Eu reuni a família e preparei uma surpresa.
- Ele não só emprestou o joguinho como também me ensinou a jogar.

Principais conjunções aditivas: e, nem, não só...mas também, não só...como também.

- ADVERSATIVAS
Expressam ideias contrárias, de oposição, de compensação. Exemplos:

- Tentei chegar na hora, porém me atrasei.
- Ela trabalha muito mas ganha pouco.
- Não ganhei o prêmio, no entanto dei o melhor de mim.
- Não vi meu sobrinho crescer, no entanto está um homem.

Principais conjunções adversativas: mas, porém, contudo, todavia, no entanto, entretanto.

ALTERNATIVAS
Expressam ideia de alternância.

- Ou você sai do telefone ou eu vendo o aparelho.
- Minha cachorra ora late ora dorme.
- Vou ao cinema quer faça sol quer chova.

Principais conjunções alternativas: Ou...ou, ora...ora, quer...quer, já...já.

CONCLUSIVAS
Servem para dar conclusões às orações. Exemplos:

- Estudei muito por isso mereço passar.
- Estava preparada para a prova, portanto não fiquei nervosa.
- Você me ajudou muito; terá, pois sempre a minha gratidão.

Principais conjunções conclusivas: logo, por isso, pois (depois do verbo), portanto, por conseguinte, assim.

EXPLICATIVAS
Explicam, dão um motivo ou razão:

- É melhor colocar o casaco porque está fazendo muito frio lá fora.
- Não demore, que o seu programa favorito vai começar.

Principais conjunções explicativas: que, porque, pois (antes do verbo), porquanto.

CLASSIFICAÇÃO DAS CONJUNÇÕES SUBORDINATIVAS
CAUSAIS
Principais conjunções causais: porque, visto que, já que, uma vez que, como (= porque). Exemplos:

- Não pude comprar o CD porque estava em falta.
- Ele não fez o trabalho porque não tem livro.
- Como não sabe dirigir, vendeu o carro que ganhou no sorteio.

COMPARATIVAS
Principais conjunções comparativas: que, do que, tão...como, mais...do que, menos...do que.

- Ela fala mais que um papagaio.

CONCESSIVAS
Principais conjunções concessivas: embora, ainda que, mesmo que, apesar de, se bem que.

Indicam uma concessão, admitem uma contradição, um fato inesperado.Traz em si uma ideia de "apesar de".

- Embora estivesse cansada, fui ao shopping. (= apesar de estar cansada)
- Apesar de ter chovido fui ao cinema.

CONFORMATIVAS

Principais conjunções conformativas: como, segundo, conforme, consoante

- Cada um colhe conforme semeia.
- Segundo me disseram a casa é esta.

Expressam uma ideia de acordo, concordância, conformidade.

CONSECUTIVAS
Expressam uma ideia de consequência.

Principais conjunções consecutivas: que (após "tal", "tanto", "tão", "tamanho").

- Falou tanto que ficou rouco.
- Estava tão feliz que desmaiou.

FINAIS
Expressam ideia de finalidade, objetivo.

- Todos trabalham para que possam sobreviver.
- Viemos aqui para que vocês ficassem felizes.

Principais conjunções finais: para que, a fim de que, porque (=para que),

PROPORCIONAIS
Principais conjunções proporcionais: à medida que, quanto mais, ao passo que, à proporção que.

- À medida que as horas passavam, mais sono ele tinha.
- Quanto mais ela estudava, mais feliz seus pais ficavam.

TEMPORAIS
Principais conjunções temporais: quando, enquanto, logo que.

- Quando eu sair, vou passar na locadora.
- Chegamos em casa assim que começou a chover.
- Mal chegamos e a chuva desabou.

Obs: Mal é conjunção subordinativa temporal quando equivale a "logo que".

O conjunto de duas ou mais palavras com valor de conjunção chama-se locução conjuntiva.

Exemplos: ainda que, se bem que, visto que, contanto que, à proporção que.

Algumas pessoas confundem as circunstâncias de causa e consequência. Realmente, às vezes, fica difícil diferenciá-las.

Observe os exemplos:
- Correram tanto, que ficaram cansados.

"Que ficaram cansados" aconteceu depois deles terem corrido, logo é uma consequência.
Ficaram cansados porque correram muito.

"Porque correram muito" aconteceu antes deles ficarem cansados, logo é uma causa.

Artigo

Artigo é a palavra que, vindo antes de um substantivo, indica se ele está sendo empregado de maneira definida ou indefinida. Além disso, o artigo indica, ao mesmo tempo, o gênero e o número dos substantivos.

Classificação dos Artigos

Artigos Definidos: determinam os substantivos de maneira precisa: **o**, **a**, **os**, **as**.

Por exemplo:

Eu matei o animal.

Artigos Indefinidos: determinam os substantivos de maneira vaga: **um, uma, uns, umas.**

Por exemplo:

Eu matei um animal.

Combinação dos Artigos

É muito presente a combinação dos artigos definidos e indefinidos com preposições. Este quadro apresenta a forma assumida por essas **combinações**:

Preposições	**Artigos**			
	o, os	**a, as**	**um, uns**	**uma, umas**
a	**ao, aos**	**à, às**	**-**	**-**
de	**do, dos**	**da, das**	**dum, duns**	**duma, dumas**
em	**no, nos**	**na, nas**	**num, nuns**	**numa, numas**
por (per)	**pelo, pelos**	**pela, pelas**	**-**	**-**

- As formas à e às indicam a fusão da preposição **a** com o artigo definido **a**. Essa fusão de vogais idênticas é conhecida por **crase**.

- As formas pelo(s)/pela(s) resultam da combinação dos artigos definidos com a forma **per**, equivalente a **por**.

Interjeição

Interjeição é a palavra invariável que exprime emoções, sensações, estados de espírito, ou que procura agir sobre o interlocutor, levando-o a adotar certo comportamento sem que, para isso, seja necessário fazer uso de estruturas linguísticas mais elaboradas. Observe o exemplo:

Droga! Preste atenção quando eu estou falando!

No exemplo acima, o interlocutor está muito bravo. Toda sua raiva se traduz numa palavra**: Droga!**

Ele poderia ter dito: - Estou com muita raiva de você! Mas usou simplesmente uma palavra. Ele empregou a interjeição **Droga!**

As sentenças da língua costumam se organizar de forma lógica: há uma sintaxe que estrutura seus elementos e os distribui em posições adequadas a cada um deles. As interjeições, por outro lado, são uma espécie de "**palavra-frase**", ou seja, há uma ideia expressa por uma palavra (ou um conjunto de palavras - locução interjetiva) que poderia ser colocada em termos de uma sentença. Veja os exemplos:

1.**Bravo**! **Bis**!

bravo e **bis**: interjeição

sentença (sugestão): "Foi muito bom! Repitam!"

2.**Ai**! **Ai**! **Ai**! Machuquei meu pé...

ai: interjeição

sentença (sugestão): "Isso está doendo!" ou "Estou com dor!"

A interjeição é um recurso da linguagem afetiva, em que não há uma ideia organizada de maneira lógica, como são as sentenças da língua, mas sim a manifestação de um suspiro, um estado da alma decorrente de uma situação particular, um momento ou um contexto específico.

Exemplos:

1.**Ah**, como eu queria voltar a ser criança!

ah: expressão de um estado emotivo = interjeição

2.**Hum**! Esse pudim estava maravilhoso!

hum: expressão de um pensamento súbito = interjeição

O significado das interjeições está vinculado à maneira como elas são proferidas. Desse modo, o tom da fala é que dita o sentido que a expressão vai adquirir em cada contexto de enunciação.

Exemplos:

1.**Psiu**!

contexto: alguém pronunciando essa expressão na rua

significado da interjeição (sugestão): "Estou te chamando! Ei, espere!"

2.**Psiu**!

contexto: alguém pronunciando essa expressão em um hospital

significado da interjeição (sugestão): "Por favor, faça silêncio!"

3.**Puxa**! Ganhei o maior prêmio do sorteio!

puxa: interjeição

tom da fala: euforia

4.**Puxa**! Hoje não foi meu dia de sorte!

puxa: interjeição

tom da fala: decepção

As interjeições cumprem, normalmente, duas funções:

a) Sintetizar uma frase **exclamativa**, exprimindo alegria, tristeza, dor, etc.

Por exemplo:

- Você faz o que no Brasil?
-Eu? Eu negocio com madeiras.
-**Ah**, deve ser muito interessante.

b) Sintetizar uma frase **apelativa**

Por exemplo:

Cuidado! Saia da minha frente.

As interjeições podem ser formadas por:

a) **simples sons vocálicos:** Oh!, Ah!, Ó, Ô

b) **palavras**: Oba!, Olá!, Claro!

c) **grupos de palavras** (locuções interjetivas): Meu Deus!, Ora bolas!

A ideia expressa pela interjeição depende muitas vezes da **entonação** com que é pronunciada; por isso, pode ocorrer que uma interjeição tenha mais de um sentido.

Por exemplo:

Oh! Que surpresa desagradável! (ideia de contrariedade)
Oh! Que bom te encontrar. (ideia de alegria)

Classificação das Interjeições

Comumente, as interjeições expressam sentido de:

Advertência: Cuidado!, Devagar!, Calma!, Sentido!, Atenção!, Olha!, Alerta!

Afugentamento: Fora!, Passa!, Rua!, Xô!

Alegria ou **Satisfação**: Oh!, Ah!,Eh!, Oba!, Viva!

Alívio: Arre!, Uf!, Ufa! Ah!

Animação ou **Estímulo**: Vamos!, Força!, Coragem!, Eia!, Ânimo!, Adiante!, Firme!, Toca!

Aplauso ou **Aprovação**: Bravo!, Bis!, Apoiado!, Viva!, Boa!

Concordância: Claro!, Sim!, Pois não!, Tá!, Hã-hã!

Repulsa ou **Desaprovação**: Credo!, Irra!, Ih!, Livra!, Safa!, Fora!, Abaixo!, Francamente!, Xi!, Chega!, Basta!, Ora!

Desejo ou **Intenção**: Oh!, Pudera!, Tomara!, Oxalá!

Desculpa: Perdão!

Dor ou **Tristeza**: Ai!, Ui!, Ai de mim!, Que pena!, Ah!, Oh!, Eh!

Dúvida ou **Incredulidade**: Qual!, Qual o quê!, Hum!, Epa!, Ora!

Espanto ou **Admiração**: Oh!, Ah!, Uai!, Puxa!, Céus!, Quê!, Caramba!, Opa!, Virgem!, Vixe!, Nossa!, Hem?!, Hein?, Cruz!, Putz!

Impaciência ou **Contrariedade**: Hum!, Hem!, Irra!, Raios!, Diabo!, Puxa!, Pô!, Ora!

Pedido de Auxílio: Socorro!, Aqui!, Piedade!

Saudação, **Chamamento** ou **Invocação**: Salve!, Viva!, Adeus!, Olá!, Alô!, Ei!, Tchau!, Ô, Ó, Psiu!, Socorro!, Valha-me, Deus!

Silêncio: Psiu!, Bico!, Silêncio!

Terror ou **Medo**: Credo!, Cruzes!, Uh!, Ui!, Oh!

Locução Interjetiva

Ocorre quando duas ou mais palavras formam uma expressão com sentido de interjeição.

Por exemplo :

Ora bolas!	Quem me dera!	Virgem Maria!	Meu Deus!	Ó de casa!
Ai de mim!	Valha-me Deus!	Graças a Deus!	Alto lá!	Muito bem!

Observações:

1) As interjeições são como frases resumidas, sintéticas.

Por exemplo:

Ué! = Eu não esperava por essa!

Perdão! = Peço-lhe que me desculpe.

2) Além do contexto, o que caracteriza a interejeição é o seu tom exclamativo; por isso, palavras de outras classes gramaticais podem aparecer como interjeições.

Por exemplo:

Viva! Basta! (Verbos)
Fora! Francamente! (Advérbios)

3) A interjeição pode ser considerada uma "palavra-frase" porque sozinha pode constituir uma mensagem.

Por exemplo:

Socorro!
Ajudem-me!
Silêncio!
Fique quieto!

4) Há, também, as interjeições **onomatopaicas** ou **imitativas**, que exprimem ruídos e vozes.

Por exemplo:

Pum! Miau! Bumba! Zás! Plaft! Pof!
Catapimba! Tique-taque! Quá-quá-quá!, etc.

5) Não se deve confundir a interjeição de apelo "**ó**" com a sua homônima "**oh**!", que exprime admiração, alegria, tristeza, etc. Faz-se uma pausa depois do" **oh**!" exclamativo e não a fazemos depois do "**ó**" vocativo.

Por exemplo:

"**Ó** natureza! ó mãe piedosa e pura!" (Olavo Bilac)
Oh! a jornada negra!" (Olavo Bilac)

6) Na linguagem afetiva, certas interjeições, originadas de palavras de outras classes, podem aparecer flexionadas no diminutivo ou no superlativo.

Por exemplo:

Calminha! Adeusinho! Obrigadinho!

Estrutura e Formação das Palavras

Observe as seguintes palavras:

escol-**a**

escol-**ar**
escol-**arização**
escol-**arizar**
sub-escol-**arização**

Observando-as, percebemos que há um elemento comum a todas elas: a forma escol-. Além disso, em todas há elementos destacáveis, responsáveis por algum detalhe de significação. Compare, por exemplo, escol**a** e escol**ar**: partindo de escola, formou-se escolar pelo acréscimo do elemento destacável -ar.

Por meio desse trabalho de comparação entre as diversas palavras que selecionamos, podemos depreender a existência de diferentes elementos formadores. Cada um desses elementos formadores é uma unidade mínima de significação, um elemento significativo indecomponível, a que damos o nome de morfema.

Radical

Há um morfema comum a todas as palavras que estamos analisando: escol-. É esse morfema comum – o radical – que faz com que as consideremos palavras de uma mesma família de significação – os cognatos. O radical é a parte da palavra responsável por sua significação principal.

Afixos

Como vimos, o acréscimo do morfema –**ar** cria uma nova palavra a partir de **escola**. De maneira semelhante, o acréscimo dos morfemas **sub**- e –**arização** à forma **escol**- criou **subescolarização**. Esses morfemas recebem o nome de afixos.
Quando são colocados antes do radical, como acontece com **sub**-, os afixos recebem o nome de**prefixos**. Quando, como **–arização**, surgem depois do radical os afixos são chamados de **sufixos. Prefixos** e **sufixos**, além de operar mudança de classe gramatical, são capazes de introduzir modificações de significado no radical a que são acrescentados.

Desinências

Quando se conjuga o verbo **amar**, obtêm-se formas como am**ava**, am**avas**, am**ava**, am**ávamos**, am**áveis**, am**avam**. Essas modificações ocorrem à medida que o verbo vai sendo flexionado em número (singular e plural) e pessoa (primeira, segunda ou terceira). Também ocorrem se modificarmos o tempo e o modo do verbo (am**ava**, am**ara**, am**asse**, por exemplo).

Podemos concluir, assim, que existem morfemas que indicam as flexões das palavras. Esses morfemas sempre surgem no fim das palavras variáveis e recebem o nome de desinências. Há desinências nominais e desinências verbais.

• Desinências nominais: indicam o gênero e o número dos nomes. Para a indicação de gênero, o português costuma opor as desinências -**o/-a**:
garot**o**/garot**a**; menin**o**/menin**a**

Para a indicação de número, costuma-se utilizar o morfema **–s,** que indica o plural em oposição à ausência de morfema, que indica o singular: garot**o**/garot**os**; garot**a**/garot**as**; menin**o**/menin**os**; menin**a**/menin**as**.
No caso dos nomes terminados em **–r** e **–z**, a desinência de plural assume a forma **-es**: mar/mar**es**; revólver/revólver**es**; cruz/cruz**es**.

• Desinências verbais: em nossa língua, as desinências verbais pertencem a dois tipos distintos. Há aqueles que indicam o modo e o tempo (desinências modo-temporais) e aquelas que indicam o número e a pessoa dos verbos (desinência número-pessoais):

cant-á-va-mos	**cant-á-sse-is**
cant: radical	**cant:** radical
-á-: vogal temática	-**á-:** vogal temática
-va-: desinência modo-temporal (caracteriza o pretérito imperfeito do indicativo)	-**sse-:**desinência modo-temporal (caracteriza o pretérito imperfeito do subjuntivo)
-mos:desinência número-pessoal (caracteriza a primeira pessoa do plural)	**-is:** desinência número-pessoal (caracteriza a segunda pessoa do plural)

Vogal temática

Observe que, entre o radical **cant-** e as desinências verbais, surge sempre o morfema **–a.**
Esse morfema, que liga o radical às desinências, é chamado de **vogal temática**. Sua função é ligar-se ao radical, constituindo o chamado tema. É ao tema (radical + vogal temática) que se acrescentam as desinências. Tanto os verbos como os nomes apresentam vogais temáticas.

• Vogais temáticas nominais: São **-a, -e,** e **-o**, quando átonas finais, como em mes**a**, artist**a**, busc**a**, perd**a**, escol**a**, trist**e**, bas**e**, combat**e**. Nesses casos, não poderíamos pensar que essas terminações são desinências indicadoras de gênero, pois a mesa, escola, por exemplo, não sofrem esse tipo de flexão. É a essas vogais temáticas que se liga a desinência indicadora de plural: mes**a-s**, escol**a-s**, perda-s. Os nomes terminados em vogais tônicas (sof**á**, caf**é**, cip**ó**, caqu**i**, por exemplo) não apresentam vogal temática.

• Vogais temáticas verbais: São **-a, -e** e **-i**, que caracterizam três grupos de verbos a que se dá o nome de

conjugações. Assim, os verbos cuja vogal temática é **-a** pertencem à primeira conjugação; aqueles cuja vogal temática é **-e** pertencem à segunda conjugação e os que têm vogal temática **-i** pertencem à terceira conjugação.

primeira conjugação	segunda conjugação	terceira conjugação
govern-a-va	estabelec-e-sse	defin-i-ra
atac-a-va	cr-e-ra	imped-i-sse
realiz-a-sse	mex-e-rá	ag-i-mos

Vogal ou consoante de ligação

As vogais ou consoantes de ligação são morfemas que surgem por motivos eufônicos, ou seja, para facilitar ou mesmo possibilitar a leitura de uma determinada palavra. Temos um exemplo de vogal de ligação na palavra escolaridade: o **-i-** entre os sufixos **-ar**- e **-dade facilita** a emissão vocal da palavra. Outros exemplos: gasômetro, alvinegro, tecnocracia, paulada, cafeteira, chaleira, tricota.

Formação das Palavras

Existem dois processos básicos pelos quais se formam as palavras: a derivação e a composição. A diferença entre ambos consiste basicamente em que, no processo de derivação, partimos sempre de um único radical, enquanto no processo de composição sempre haverá mais de um radical.

Derivação

Derivação é o processo pelo qual se obtém uma palavra nova, chamada derivada, a partir de outra já existente, chamada primitiva. Observe o quadro abaixo:

Primitiva	**Derivada**
mar	marítimo, marinheiro, marujo
terra	enterrar, terreiro, aterrar

Observamos que "mar" e "terra" não se formam de nenhuma outra palavra, mas, ao contrário, possibilitam a formação de outras, por meio do acréscimo de um sufixo ou prefixo. Logo, mar e terra são palavras primitivas, e as demais, derivadas.

Tipos de Derivação

Derivação Prefixal ou Prefixação

Resulta do acréscimo de prefixo à palavra primitiva, que tem o seu significado alterado. Veja os exemplos:

crer- descrer
ler- reler
capaz- incapaz

Derivação Sufixal ou Sufixação

Resulta de acréscimo de sufixo à palavra primitiva, que pode sofrer alteração de significado ou mudança de classe gramatical.

Por Exemplo:

alfabetização

No exemplo acima, o sufixo -ção transforma em **substantivo** o **verbo** alfabetizar. Este, por sua vez, já é derivado do substantivo alfabeto pelo acréscimo do sufixo -izar.

A derivação sufixal pode ser:

a) Nominal, formando substantivos e adjetivos.

Por Exemplo:

papel - papelaria
riso - risonho

b) Verbal, formando verbos.

Por Exemplo:

atual - atualizar

c) Adverbial, formando advérbios de modo.

Por Exemplo:

feliz – felizmente

Derivação Parassintética ou Parassíntese

Ocorre quando a palavra derivada resulta do acréscimo simultâneo de prefixo e sufixo à palavra primitiva. Por meio da parassíntese formam-se nomes (substantivos e adjetivos) e verbos.

Considere o adjetivo " triste". Do radical "trist-" formamos o verbo entristecer através da junção simultânea do prefixo "en-" e do sufixo "-ecer". A presença de apenas um desses afixos não é suficiente para formar uma nova palavra, pois em nossa língua não existem as palavras "entriste", nem "tristecer".

Exemplos:

Palavra Inicial	Prefixo	Radical	Sufixo	Palavra Formada
mudo	e	mud	ecer	**emudecer**
alma	des	alm	ado	**desalmado**

Derivação Regressiva

Ocorre derivação regressiva quando uma palavra é formada não por acréscimo, mas por redução.

Exemplos:

comprar (verbo)	beijar (verbo)
compra (substantivo)	**beijo** (substantivo)

Para descobrirmos se um substantivo deriva de um verbo ou se ocorre o contrário, podemos seguir a seguinte orientação:

- Se o **substantivo** denota ação, será palavra derivada, e o **verbo** palavra primitiva.

- Se o nome denota algum objeto ou substância, verifica-se o contrário.

Vamos observar os exemplos acima: **compra** e **beijo** indicam ações, logo, são palavras derivadas. O mesmo não ocorre, porém, com a palavra âncora, que é um objeto. Neste caso, um substantivo primitivo que dá origem ao verbo **ancorar**.

Por derivação regressiva, formam-se basicamente substantivos a partir de verbos. Por isso, recebem o nome de substantivos deverbais. Note que na linguagem popular, são frequentes os exemplos de palavras formadas por derivação regressiva. Veja:

o portuga (de português)
o boteco (de botequim)
o comuna (de comunista)

Ou ainda:

agito (de agitar)
amasso (de amassar)
chego (de chegar)

Observação: o processo normal é criar um verbo a partir de um substantivo. Na derivação regressiva, a língua procede em sentido inverso: forma o substantivo a partir do verbo.

Derivação Imprópria

A derivação imprópria ocorre quando determinada palavra, sem sofrer qualquer acréscimo ou supressão em sua forma, muda de classe gramatical. Neste processo:

1) Os **adjetivos** passam a **substantivos**

Por Exemplo:

Os bons serão contemplados.

2) Os **particípios** passam a **substantivos** ou **adjetivos**

Por Exemplo:

Aquele garoto alcançou um feito passando no concurso.

3) Os **infinitivos** passam a **substantivos**

Por Exemplo:

O andar de Roberta era fascinante.
O badalar dos sinos soou na cidadezinha.

4) Os **substantivos** passam a **adjetivos**

Por Exemplo:

O funcionário fantasma foi despedido.
O menino prodígio resolveu o problema.

5) Os **adjetivos** passam a **advérbios**

Por Exemplo:

Falei baixo para que ninguém escutasse.

6) Palavras **invariáveis** passam a **substantivos**

Por Exemplo:

Não entendo o porquê disso tudo.

7) Substantivos **próprios** tornam-se **comuns**.

Por Exemplo:

Aquele coordenador é um caxias! (chefe severo e exigente)

Observação: os processos de derivação vistos anteriormente fazem parte da Morfologia porque implicam alterações na forma das palavras. No entanto, a derivação imprópria lida basicamente com seu significado, o que acaba caracterizando um processo semântico. Por essa razão, entendemos o motivo pelo qual é denominada "imprópria".

Composição

Composição é o processo que forma palavras compostas, a partir da junção de dois ou mais radicais. Existem dois tipos:

Composição por Justaposição

Ao juntarmos duas ou mais palavras ou radicais, não ocorre alteração fonética.

Exemplos:

passatempo, quinta-feira, girassol, couve-flor

Observação: em "girassol" houve uma alteração na grafia (acréscimo de um "s") justamente para manter inalterada a sonoridade da palavra.

Composição por Aglutinação

Ao unirmos dois ou mais vocábulos ou radicais, ocorre supressão de um ou mais de seus elementos fonéticos.

Exemplos:

embora (em boa hora)
fidalgo (filho de algo - referindo-se à família nobre)
hidrelétrico (hidro + elétrico)
planalto (plano alto)

Observação: ao aglutinarem-se, os componentes subordinam-se a um só acento tônico, o do último componente.

Redução

Algumas palavras apresentam, ao lado de sua forma plena, uma forma reduzida. Observe:

auto - por automóvel
cine - por cinema
micro - por microcomputador
Zé - por José

Como exemplo de redução ou simplificação de palavras, podem ser citadas também as siglas, muito frequentes na comunicação atual. (Se desejar, veja mais sobre siglas na seção "Extras" -> Abreviaturas e Siglas)

Hibridismo

Ocorre hibridismo na palavra em cuja formação entram elementos de línguas diferentes.

Por Exemplo:

auto (grego) + móvel (latim)

•

Onomatopeia

Numerosas palavras devem sua origem a uma tendência constante da fala humana para imitar as vozes e os ruídos da natureza. As onomatopeias são vocábulos que reproduzem aproximadamente os sons e as vozes dos seres.

Exemplos:

miau, zum-zum, piar, tinir, urrar, chocalhar, cocoricar, etc.

Prefixos

Os prefixos são morfemas que se colocam antes dos radicais basicamente a fim de modificar-lhes o sentido; raramente esses morfemas produzem mudança de classe gramatical.

Os prefixos ocorrentes em palavras portuguesas se originam do latim e do grego, línguas em que funcionavam como preposições ou advérbios, logo, como vocábulos autônomos. Alguns prefixos foram pouco ou nada produtivos em português. Outros, por sua vez, tiveram grande utilidade na formação de novas palavras. Veja os exemplos:

a- , contra- , des- , em- (ou en-) , es- , entre- re- , sub- , super- , anti-

Prefixos de Origem Grega

a-, an-: Afastamento, privação, negação, insuficiência, carência. **Exemplos**:

anônimo, amoral, ateu, afônico

ana- : Inversão, mudança, repetição. **Exemplos**:

analogia, análise, anagrama, anacrônico

anfi- : Em redor, em torno, de um e outro lado, duplicidade. **Exemplos**:

anfiteatro, anfíbio, anfibologia

anti- : Oposição, ação contrária. **Exemplos**:

antídoto, antipatia, antagonista, antítese

apo- : Afastamento, separação. **Exemplos**:

apoteose, apóstolo, apocalipse, apologia

arqui-, arce- : Superioridade hierárquica, primazia, excesso. **Exemplos**:

arquiduque,arquétipo, arcebispo, arquimilionário

cata- : Movimento de cima para baixo. **Exemplos**:

cataplasma, catálogo, catarata

di-: Duplicidade. **Exemplos**:

dissílabo, ditongo, dilema

dia- : Movimento através de, afastamento. **Exemplos**:

diálogo, diagonal, diafragma, diagrama

dis- : Dificuldade, privação. **Exemplos** :

dispneia, disenteria, dispepsia, disfasia

ec-, ex-, exo-, ecto- : Movimento para fora. **Exemplos**:

eclipse, êxodo, ectoderma, exorcismo

en-, em-, e-: Posição interior, movimento para dentro. **Exemplos**:

encéfalo, embrião, elipse, entusiasmo

endo- : Movimento para dentro. **Exemplos**:

endovenoso, endocarpo, endosmose

epi- : Posição superior, movimento para. **Exemplos**:

epiderme, epílogo, epidemia, epitáfio

eu- : Excelência, perfeição, bondade. **Exemplos**:

eufemismo, euforia, eucaristia, eufonia

hemi- : Metade, meio. **Exemplos**:

hemisfério, hemistíquio, hemiplégico

hiper- : Posição superior, excesso. **Exemplos**:

hipertensão, hipérbole, hipertrofia

hipo- : Posição inferior, escassez. **Exemplos**:

hipocrisia, hipótese, hipodérmico

meta- : Mudança, sucessão. **Exemplos**:

metamorfose, metáfora, metacarpo

para- : Proximidade, semelhança, intensidade. **Exemplos**:

paralelo, parasita, paradoxo, paradigma

peri- : Movimento ou posição em torno de. **Exemplos**:

periferia, peripécia, período, periscópio

pro- : Posição em frente, anterioridade. **Exemplos**:

prólogo, prognóstico, profeta, programa

pros- : Adjunção, em adição a. **Exemplos**:

prosélito, prosódia

proto- : Início, começo, anterioridade. **Exemplos**:

proto-história, protótipo, protomártir

poli- : Multiplicidade. **Exemplos**:

polissílabo, polissíndeto, politeísmo

sin-, sim- : Simultaneidade, companhia. **Exemplos**:

síntese, sinfonia, simpatia, sinopse

tele- : Distância, afastamento. **Exemplos**:

televisão, telepatia, telégrafo

Prefixos de Origem Latina

a-, ab-, abs- : Afastamento, separação. **Exemplos**:

aversão, abuso, abstinência, abstração

a-, ad- : Aproximação, movimento para junto. **Exemplos**:

adjunto,advogado, advir, aposto

ante- : Anterioridade, procedência. **Exemplos**:

antebraço, antessala, anteontem, antever

ambi- : Duplicidade. **Exemplos**:

ambidestro, ambiente, ambiguidade, ambivalente

ben(e)-, bem- : Bem, excelência de fato ou ação. **Exemplos**:

benefício, bendito

bis-, bi-: Repetição, duas vezes. **Exemplos**:

bisneto, bimestral, bisavô, biscoito

circu(m) - : Movimento em torno. **Exemplos**:

circunferência, circunscrito, circulação

cis- : Posição aquém. **Exemplos**:

cisalpino, cisplatino, cisandino

co-, con-, com- : Companhia, concomitância. **Exemplos**:

colégio, cooperativa, condutor

contra- : Oposição. **Exemplos**:

contrapeso, contrapor, contradizer

de- : Movimento de cima para baixo, separação, negação. **Exemplos**:

decapitar, decair, depor

de(s)-, di(s)- : Negação, ação contrária, separação. **Exemplos**:

desventura, discórdia, discussão

e-, es-, ex- : Movimento para fora. **Exemplos**:

excêntrico, evasão, exportação, expelir

en-, em-, in- : Movimento para dentro, passagem para um estado ou forma, revestimento. **Exemplos**:

imergir, **enterrar, embeber, injetar, importar**

extra- : Posição exterior, excesso. **Exemplos**:

extradição, extraordinário, extraviar

i-, in-, im- : Sentido contrário, privação, negação. **Exemplos**:

ilegal, impossível, improdutivo

inter-, entre- : Posição intermediária. **Exemplos**:

internacional, interplanetário

intra- : Posição interior. **Exemplos**:

- **intramuscular, intravenoso, intraverbal**

intro- : Movimento para dentro. **Exemplos**:

introduzir, introvertido, introspectivo

justa- : Posição ao lado. **Exemplos**:

justapor, justalinear

ob-, o- : Posição em frente, oposição. **Exemplos**:

obstruir, ofuscar, ocupar, obstáculo

per- : Movimento através. **Exemplos**:

percorrer, perplexo, perfurar, perverter

pos- : Posterioridade. **Exemplos**:

pospor, posterior, pós-graduado

pre- : Anterioridade . **Exemplos**:

prefácio, prever, prefixo, preliminar

pro- : Movimento para frente. **Exemplos**:

progresso, promover, prosseguir, projeção

re- : Repetição, reciprocidade. **Exemplos**:

rever, reduzir, rebater, reatar

retro- : Movimento para trás. **Exemplos**:

retrospectiva, retrocesso, retroagir, retrógrado

so-, sob-, sub-, su- : Movimento de baixo para cima, inferioridade. **Exemplos**:

soterrar, sobpor, subestimar

super-, supra-, sobre- : Posição superior, excesso. **Exemplos**:

supercílio, supérfluo

soto-, sota- : Posição inferior. **Exemplos**:

soto-mestre, sota-voga, soto-pôr

trans-, tras-, tres-, tra- : Movimento para além, movimento através. **Exemplos**:

transatlântico, tresnoitar, tradição

ultra- : Posição além do limite, excesso. **Exemplos**:

ultrapassar, ultrarromantismo, ultrassom, ultraleve, ultravioleta

vice-, vis- : Em lugar de. **Exemplos**:

vice-presidente, visconde, vice-almirante

Quadro de Correspondência entre Prefixos Gregos e Latinos

PREFIXOSGREGOS	PREFIXOS LATINOS	SIGNIFICADO	EXEMPLOS
a, an	**des, in**	privação, negação	**anarquia, desigual, inativo**
anti	**contra**	oposição, ação contrária	**antibiótico, contraditório**
anfi	**ambi**	duplicidade, de um e outro lado, em torno	**anfiteatro, ambivalente**
apo	**ab**	afastamento, separação	**apogeu, abstrair**
di	**bi(s)**	duplicidade	**dissílabo, bicampeão**
dia, meta	**trans**	movimento através	**diálogo, transmitir**
e(n)(m)	**i(n)(m)(r)**	movimento para dentro	**encéfalo, ingerir, irromper**
endo	**intra**	movimento para dentro, posição interior	**endovenoso, intramuscular**
e(c)(x)	**e(s)(x)**	movimento para fora, mudança de estado	**êxodo, excêntrico, estender**
epi, super, hiper	**supra**	posição superior, excesso	**epílogo, supervisão, hipérbole, supradito**
eu	**bene**	excelência, perfeição,	**eufemismo, benéfico**

		bondade	
hemi	**semi**	divisão em duas partes	**hemisfério, semicírculo**
hipo	**sub**	posição inferior	**hipodérmico, submarino**
para	**ad**	proximidade, adjunção	**paralelo, adjacência**
peri	**circum**	em torno de	**periferia, circunferência**
cata	**de**	movimento para baixo	**catavento, derrubar**
si(n)(m)	**cum**	simultaneidade, companhia	**sinfonia, silogeu, cúmplice**

Sufixos

Sufixos são elementos (isoladamente insignificativos) que, acrescentados a um radical, formam nova palavra. Sua principal característica é a mudança de classe gramatical que geralmente opera. Dessa forma, podemos utilizar o significado de um verbo num contexto em que se deve usar um substantivo, por exemplo.

Como o sufixo é colocado depois do radical, a ele são incorporadas as desinências que indicam as flexões das palavras variáveis. Existem dois grupos de sufixos formadores de substantivos extremamente importantes para o funcionamento da língua. São os que formam nomes de ação e os que formam nomes de agente.

Sufixos que formam nomes de ação

-ada - *caminhada*	**-ez(a)** - *sensatez, beleza*
-ança - *mudança*	**-ismo** - *civismo*
-ância - *abundância*	**-mento** - *casamento*
-ção - *emoção*	**-são** - *compreensão*
-dão - *solidão*	**-tude** - *amplitude*
-ença - *presença*	**-ura** - *formatura*

Sufixos que formam nomes de agente

-ário(a) -*secretário*	**-or** - *lutador*
-eiro(a) - *ferreiro*	**-nte** - *feirante*
-ista - *manobrista*	

Além dos sufixos acima, tem-se:

Sufixos que formam nomes de lugar, depositório	
-aria - *churrascaria*	**-or** - *corredor*
-ário - *herbanário*	**-tério** - *cemitério*

-eiro - *açucareiro*	**-tório** - *dormitório*
-il - *covil*	

Sufixos que formam nomes indicadores de abundância, aglomeração, coleção

>**-aço** - *ricaço*	**-ario(a)** - *casario, infantaria*
-ada - *papelada*	**-edo** - *arvoredo*
-agem - *folhagem*	**-eria** - *correria*
-al - *capinzal*	**-io** - *mulherio*
-ame - *gentame*	**-ume** - *negrume*

Sufixos que formam nomes técnicos usados na ciência

-ite	*bronquite, hepatite* (inflamação)
-oma	*mioma, epitelioma, carcinoma* (tumores)
-ato, eto, ito	*sulfato, cloreto, sulfito* (sais)
-ina	*cafeína, codeína* (alcaloides, álcalis artificiais)
-ol	*fenol, naftol* (derivado de hidrocarboneto)
-ite	*amotite* (fósseis)
-ito	*granito* (pedra)
-ema	*morfema, fonema, semema, semantema* (ciência linguística)
-io - *sódio, potássio, selênio* (corpos simples)	

Sufixo que forma nomes de religião, doutrinas filosóficas, sistemas políticos

-ismo	*budismo* *kantismo* *comunismo*

SUFIXOS FORMADORES DE ADJETIVOS

a) *de substantivos*

-aco - *maníaco*	**-ento** - *cruento*
-ado - *barbado*	**-eo** - *róseo*
-áceo(a) - *herbáceo, liláceas*	**-esco** - *pitoresco*
-aico - *prosaico*	**-este** - *agreste*
-al - *anual*	**-estre** - *terrestre*
-ar - *escolar*	**-ício** - *alimentício*
-ário - *diário, ordinário*	**-ico** - *geométrico*
-ático - *problemático*	**-il** - *febril*
-az - *mordaz*	**-ino** - *cristalino*
-engo - *mulherengo*	**-ivo** - *lucrativo*
-enho - *ferrenho*	**-onho** - *tristonho*
-eno - *terreno*	**-oso** - *bondoso*
-udo - *barrigudo*	

b) *de verbos*

SUFIXO	SENTIDO	EXEMPLIFICAÇÃO
-(a)(e)(i)nte	ação, qualidade, estado	*semelhante, doente, seguinte*
-(á)(í)vel	possibilidade de praticar ou sofrer uma ação	*louvável, perecível, punível*
-io, -(t)ivo	ação referência, modo de ser	*tardio, afirmativo, pensativo*
-(d)iço, -(t)ício	possibilidade de praticar ou sofrer uma ação, referência	*movediço, quebradiço, factício*
-(d)ouro,-(t)ório	ação, pertinência	*casadouro, preparatório*

SUFIXOS ADVERBIAIS

Na Língua Portuguesa, existe apenas um único sufixo adverbial: É o sufixo **"*-mente***", derivado do substantivo feminino latino *mens, mentis* que pode significar "a mente, o espírito, o intento".Este sufixo juntou-se a

adjetivos, na forma feminina, para indicar circunstâncias, especialmente a de modo.

Exemplos:

altiv***a*-mente**, brav***a*-mente**, bondos***a*-mente**, nervos***a*-mente**, frac***a*-mente**, pi***a*-mente**

Já os advérbios que se derivam de adjetivos terminados em ***–ês*** (*burgu**es**-**mente**, *portugu**es**-**mente**,* etc.) não seguem esta regra, pois esses adjetivos eram outrora uniformes.

Exemplos:

cabrito **montês** / cabrita **montês**.

SUFIXOS VERBAIS

Os sufixos verbais agregam-se, via de regra, ao radical de substantivos e adjetivos para formar novos verbos.

Em geral, os verbos novos da língua formam-se pelo acréscimo da terminação ***-ar***.

Exemplos:

esqui-**ar**; radiograf-**ar**; (a)doç-**ar**; nivel-**ar**; (a)fin-**ar**; telefon-**ar**; (a)portugues-**ar**.

Os verbos exprimem, entre outras ideias, a prática de ação. Veja:

-ar: cruzar, analisar, limpar
-ear: guerrear, golear
-entar: afugentar, amamentar
-ficar: dignificar, liquidificar
-izar: finalizar, organizar

Observe este quadro de sufixos verbais:

SUFIXOS	SENTIDO	EXEMPLOS
-ear	frequentativo, durativo	cabecear, folhear
-ejar	frequentativo, durativo	gotejar, velejar
-entar	factitivo	aformosentar, amolentar
-(i)ficar	factitivo	clarificar, dignificar
-icar	frequentativo-diminutivo	bebericar, depenicar
-ilhar	frequentativo-diminutivo	dedilhar, fervilhar
-inhar	frequentativo-diminutivo-pejorativo	escrevinhar, cuspinhar

-iscar	frequentativo-diminutivo	chuviscar, lambiscar
-itar	frequentativo-diminutivo	dormitar, saltitar
-izar	factitivo	civilizar, utilizar

Observações:

Verbo Frequentativo: é aquele que traduz ação repetida.

Verbo Factitivo: é aquele que envolve ideia de fazer ou causar.

Verbo Diminutivo: é aquele que exprime ação pouco intensa.

Radicais Gregos

O conhecimento dos radicais gregos é de indiscutível importância para a exata compreensão e fácil memorização de inúmeras palavras. Apresentamos a seguir duas relações de radicais gregos. A primeira agrupa os elementos formadores que normalmente são colocados no início dos compostos, a segunda agrupa aqueles que costumam surgir na parte final.

Radicais que atuam como primeiro elemento

Forma	Sentido	Exemplos
Aéros-	ar	**Aero**nave
Ánthropos-	homem	Antropófago
Autós-	de si mesmo	Autobiografia
Bíblion-	livro	Biblioteca
Bíos-	vida	Biologia
Chróma-	cor	Cromático
Chrónos-	tempo	Cronômetro
Dáktyilos-	dedo	Dactilografia
Déka-	dez	Decassílabo
Démos-	povo	Democracia
Eléktron-	(âmbar)	Eletricidade Eletroímã
Ethnos-	raça	Etnia
Géo-	terra	Geografia
Héteros-	outro	Heterogêneo
Hexa-	seis	Hexágono
Híppos-	cavalo	Hipopótamo
Ichthýs-	peixe	Ictiografia
Ísos-	igual	Isósceles
Makrós-	grande, longo	Macróbio
Mégas-	grande	Megalomaníaco

Mikrós-	pequeno	Micróbio
Mónos-	um só	Monocultura
Nekrós-	morto	Necrotério
Néos-	novo	Neolatino
Odóntos-	dente	Odontologia
Ophthalmós-	olho	Oftalmologia
Ónoma-	nome	Onomatopeia
Orthós-	reto, justo	Ortografia
Pan-	todos, tudo	Pan-americano
Páthos-	doença	Patologia
Penta-	cinco	Pentágono
Polýs-	muito	Poliglota
Pótamos-	rio	Potamologia
Pséudos-	falso	Pseudônimo
Psiché-	mente	Psicologia
Riza-	raiz	Rizotônico
Techné-	arte	Tecnografia
Thermós-	quente	Térmico
Tetra-	quatro	Tetraedro
Týpos-	figura, marca	Tipografia
Tópos-	lugar	Topografia
Zóon-	Animal	Zoologia

Radicais que atuam como segundo elemento:

Forma	**Sentido**	**Exemplos**
-agogós	Que conduz	Peda**gogo**
álgos	Dor	Analgésico
-arché	Comando, governo	Monarquia
-dóxa	Que opina	Ortodoxo
-drómos	Lugar para correr	Hipódromo
-gámos	Casamento	Poligamia
-glótta; -glóssa	Língua	Poliglota, glossário
-gonía	Ângulo	Pentágono
-grápho	Escrita	Ortografia
-grafo	Que escreve	Calígrafo
-grámma	Escrito, peso	Telegrama, quilograma
-krátos	Poder	Democracia
-lógos	Palavra, estudo	Diálogo
-mancia	Adivinhação	Cartomancia
-métron	Que mede	Quilômetro

-nómos	Que regula	Autônomo
-pólis;	Cidade	Petrópolis
-pterón	Asa	Helicóptero
-skopéo	Instrumento para ver	Microscópio
-sophós	Sabedoria	Filosofia
-théke	Lugar onde se guarda	Biblioteca

Radicais Latinos

Radicais que atuam como primeiro elemento:

Forma	**Sentido**	**Exemplo**
Agri	Campo	Agricultura
Ambi	Ambos	Ambidestro
Arbori-	Árvore	Arborícola
Bis-, bi-	Duas vezes	Bípede, bisavô
Calori-	Calor	Calorífero
Cruci-	cruz	Crucifixo
Curvi-	curvo	Curvilíneo
Equi-	igual	Equilátero, equidistante
Ferri-, ferro-	ferro	Ferrífero, ferrovia
Loco-	lugar	Locomotiva
Morti-	morte	Mortífero
Multi-	muito	Multiforme
Olei-, oleo-	Azeite, óleo	Oleígeno, oleoduto
Oni-	todo	Onipotente
Pedi-	pé	Pedilúvio
Pisci-	peixe	Piscicultor
Pluri-	Muitos, vários	Pluriforme
Quadri-, quadru-	quatro	Quadrúpede
Reti-	reto	Retilíneo
Semi-	metade	Semimorto
Tri-	Três	Tricolor

Radicais que atuam como segundo elemento:

Forma	**Sentido**	**Exemplos**
-cida	Que mata	Suicida, homicida

-cola	Que cultiva, ou habita	Arborícola, vinícola, silvícola
-cultura	Ato de cultivar	Piscicultura, apicultura
-fero	Que contém, ou produz	Aurífero, carbonífero
-fico	Que faz, ou produz	Benefício, frigorífico
-forme	Que tem forma de	Uniforme, cuneiforme
-fugo	Que foge, ou faz fugir	Centrífugo, febrífugo
-gero	Que contém, ou produz	Belígero, armígero
-paro	Que produz	Ovíparo, multíparo
-pede	Pé	Velocípede, palmípede
-sono	Que soa	Uníssono, horríssono
-vomo	Que expele	Ignívomo, fumívomo
-voro	Que come	Carnívoro, herbívoro

Questões de Concursos

1 - FUNDATEC - 2012 - PROCERGS - Técnico de Nível Médio

Qual das palavras abaixo foi formada pelo mesmo processo de formação da palavra divertido (linha 07)?

- **a)** Incapaz
- **b)** Realizado.
- **c)** Amaciar.
- **d)** Pesca.
- **e)** Envergonhada.

2 - IESES - 2013 - SEPLAG-MG - Gestor Governamental

CANTO DE PÁSSARO, LINGUAGEM DE GENTE

Por: Sofia Moutinho.
Adaptado de: http://cienciahoje.uol.com.br/noticias/2013/02/canto-de-passaro-linguagem-de-gente
Acesso em 20 de outubro de 2013

Pássaros e humanos estão bem distantes na história evolutiva, mas compartilham uma habilidade rara entre outros animais: a linguagem falada. Não, você não leu errado. Para muitos cientistas, inclusive o neurobiólogo Erich Jarvis, da Universidade Duke (Estados Unidos), não existe diferença biológica entre o canto de alguns pássaros e a fala humana.

O pesquisador e sua equipe acabam de anunciar, no encontro anual da Sociedade Americana para o Progresso da Ciência (AAAS, na sigla em inglês), realizado nesta semana em Boston, que identificaram em mandarinsdiamante e beija-flores um grupo de 40 genes ligados ao controle da fala semelhantes aos encontrados em humanos.

Jarvis estuda as bases biológicas da linguagem há 20 anos. Na maior parte de suas pesquisas, examina o comportamento e o cérebro desses dois pássaros e de papagaios – os três têm em comum a capacidade de aprender a vocalizar sons (sejam eles típicos da espécie ou não). Segundo o pesquisador, o que acontece no cérebro dessas aves quando cantam é muito similar ao que ocorre em nosso cérebro quando falamos.

Os resultados do estudo anunciado durante a conferência ainda não foram publicados, mas depois de analisar moléculas geradas por genes ativos em mais de 4.700 amostras de tecido cerebral de mandarins-diamante e beija-flores – alguns do Brasil – e compará-las às do cérebro humano, Jarvis está seguro de suas conclusões.

"Nossos resultados apontam que comportamentos e conexões neurais associados à fala e ao canto estão ligados a traços genéticos compartilhados por humanos e alguns pássaros que estão separados de nós por três milhões de anos na história da evolução", diz. "Isso é incrível, pois nem nossos parentes mais próximos, como os chimpanzés, têm essa habilidade de aprender e reproduzir sons".

Para o cientista, a habilidade teria evoluído independentemente em humanos, pássaros e outros animais que aprendem sons, como as baleias e os golfinhos.

Nada de especial nos humanos

Jarvis tem uma visão sobre a linguagem bem diferente do senso comum e da dos linguistas. Para ele, a linguagem nada mais é do que "a capacidade de controlar os movimentos da laringe para reproduzir sons". Sendo assim, o pesquisador explica que não há diferença entre o canto dos pássaros e a fala humana.

"As definições de fala e linguagem falada são diferentes para a neurologia e a linguística ou psicologia comportamental", explica. "Quando se trata de cérebro, linguagem e fala são a mesma coisa. O que diferencia os humanos e esses pássaros dos demais animais é a habilidade de imitar sons. A capacidade de entender a linguagem não é única dos humanos; cães e até galinhas podem entender a linguagem e te obedecer quando você diz 'senta'."

Para Jarvis, a diferença entre os beija-flores, mandarins-diamante e humanos está apenas na complexidade da linguagem. "Acredito que esses pássaros têm um nível de linguagem mais complexo do que o imaginado; nós não percebemos porque é um trabalho duro medir a complexidade da vocalização de tantas espécies. Mas, dito isso, eles ainda estão muito longe da complexidade que a linguagem humana adquiriu."

A psicóloga Janet Werker, da Universidade da Columbia Britânica (Canadá), que estuda a aquisição da

linguagem em bebês, acredita que os resultados de Jarvis podem fomentar a compreensão sobre a evolução da linguagem humana.

Werker aponta que enquanto a maioria das espécies, inclusive as estudadas por Jarvis, usa sons para atrair parceiros para o acasalamento, somente os humanos usam a linguagem majoritariamente para a comunicação.

"É possível que no início da nossa história evolutiva usássemos, assim como esses pássaros, a fala e o canto como atrativos sexuais e depois passamos a usar como forma de comunicação também", sugere. "O interessante é tentar descobrir como se deu essa mudança."

Após a leitura das assertivas em que se analisa o processo de formação de algumas palavras empregadas no texto, assinale V para verdadeiro e F para falso. Em seguida, assinale a alternativa que contenha a ordem correta de cima para baixo:

( ) A palavra "vocalizar" (3º parágrafo) é escrita com 'z', pois verbos formados a partir de palavras que não têm 's' na última sílaba são escritos com 'z' (- izar).
( ) A palavra "acasalamento" (penúltimo parágrafo) é um exemplo de derivação parassintética, pois foram agregados radical e prefixo à palavra inicial.
( ) O plural do nome do pássaro: "mandarins- diamante" também estaria correto sob a forma: mandarins-diamantes.
( ) Na palavra "independentemente" (6º parágrafo), o prefixo 'im-' assume a forma 'in-' por estar diante de uma palavra começada por 'd

A ordem correta é:

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

3 - IESES - 2013 - SEPLAG-MG - Gestor Governamental

Assinale a única opção em que todos os verbos apresentam variação no radical quando conjugados:

- **a)** dizer, fazer, crescer.
- **b)** vencer, buscar, partir.
- **c)** mascarar, poder, passar.
- **d)** fingir, examinar, enviesar.

4 - FUNDEP - 2010 - TJ-MG - Oficial de Apoio Judicial

Considerando o processo de formação de palavras, assinale a alternativa em que se encontra um prefixo e um sufixo.

- **a)** Reconstrução
- **b)** Idealizadas
- **c)** Diariamente
- **d)** Heroicizadas

5 - FUNCAB - 2010 - IDAF-ES - Analista de TI

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

O processo de licenciamento de Angra III foi mais uma demonstração de como estamos despreparados para conceber uma sociedade que, efetivamente, seja a base para a preservação do planeta. Falas de autoridades públicas, de editoriais e até de alguns ambientalistas defenderam esse tipo de energia com argumentos de que se trata de uma energia limpa, já que não agrava o efeito estufa, e que o Brasil precisa reforçar sua matriz energét ica para se desenvolver a taxas cada vez maiores. Sem contar o absurdo de chamar de energia limpa a fissão nuclear e o seu perigoso lixo atômico, fica evidente que poucos se perguntam sobre as consequências ambientais de se defender cada vez mais o desenvolvimento. Para frear o drama ambiental planetário que se avizinha, precisamos é de menos desenvolvimento e de menos consumo de energia e de recursos naturais.

Entrou na moda a expressão desenvolvimento sustentável. Empresários verdes, ambientalistas, setores sociais variados agora adoram usar esse termo ecológico. Mas a realidade é que qualquer desenvolvimento, por menor que seja, não é sustentável. A não ser que sejam estancados o crescimento populacional planetário e essa busca desesperada para atingirmos o modelo consumista predatório da natureza das naçõesmais ricas.

De que maneira participamos do ciclo perverso que começa na extração dos recursos naturais, passa pela produção e distribuição e chega até ao consumidor? Conhecer a cadeia que rege o consumo fica muito claro em vídeo, que circula pela internet, realizado pela ativista Annie Leonard, o original *Story Of Stuff*. Essa animação bem construída explica a desastrosa cadeia que começa devastando o meio ambiente até chegar ao inconsequente consumidor.

Já se foi o tempo em que se alimentar e vestir era algo complementar à vida do indivíduo. Hoje em dia, esses hábitos se tornaram uma corrida insana para quem quer que seja se sentir alguém. Os manipuladores da indústria da moda não se cansam de alternar tendências, para que a cada estação tenhamos que renovar o guarda-roupa da cabeça aos pés . Com os eletrodomésticos e eletrônicos em geral, a coisa fica mais cabeluda. Mal aprendemos a utilizar um novo *laptop*- e já explode no mercado outro mais repleto de possibilidades! Para resistir à pressão do mercado, é preciso muita força de vontade. E como nem todo mundo tem, aí eles fazem a festa! Dessa forma, subvertemos a lei natural e o ser humano passa a valer menos que o sistema por ele criado. Carros, sapatos, computadores descartáveis, uma corrida desenfreada em busca do último modelo para alimentar a cadeia de
objetos descartáveis para pessoas descartáveis.

Mas o que fazer e como fazer para parar esse movimento destrutivo? Conhecer os ensinamentos de grandes filósofos como Platão, Buda, Jesus, Gandhi e tantos outros que dedicaram suas vidas para mostrar que a verdadeira realidade se encontra no interior do ser humano. O grande vazio é que nos faz comer demais, comprar demais, amar demais sem conseguir suprir a fome existencial. Para esses líderes espirituais, uma maior consciência do nosso Eu Superior se refletirá num contato mais próximo com a natureza, produzindo uma sociedade mais consistente e feliz. E sem dúvida faz parte dessa busca sermos capazes de viver uma vida mais frugal.

(RESENDE, Célia & LIMA, Ronie. JB Ecológico: 07 / 01/ 2008, p. 54)

Com relação ao comentário sobre o significado do sufixo destacado nas palavras, há evidente equívoco em:

- **a)** preservação - extração (ato de X, em que X é um verbo).
- **b)** ambiental - populacional (relativo a X, em que X é um substantivo).
- **c)** consumidor - manipulador (agente de X, em que X é um verbo).
- **d)** sustentável - descartável (provido ou cheio de X, em que X é um substantivo).
- **e)** realidade - possibilidade (qualidade de X, em que X é um adjetivo).

GABARITO

1 - B 2 - C 3 - A 4 - A 5 - D

Sintaxe

A Sintaxe é a parte da gramática que estuda a disposição das palavras na frase e a das frases no discurso, bem como a relação lógica das frases entre si. Ao emitir uma mensagem verbal, o emissor procura transmitir um significado completo e compreensível. Para isso, as palavras são relacionadas e combinadas entre si. A sintaxe é um instrumento essencial para o manuseio satisfatório das múltiplas possibilidades que existem para combinar palavras e orações.

Frase

Frase é todo enunciado de sentido completo, podendo ser formada por uma só palavra ou por várias, podendo ter verbos ou não. A *frase* exprime, através da fala ou da escrita:

ideias emoções ordens apelos

A frase se define pelo seu propósito **comunicativo**, ou seja, pela sua capacidade de, num intercâmbio linguístico, transmitir um conteúdo satisfatório para a situação em que é utilizada.

Exemplos:

O Brasil possui um grande potencial turístico.
Espantoso!
Não vá embora.
Silêncio!
O telefone está tocando.

Observação: a frase que não possui verbo denomina-se *Frase Nominal*.

Na língua falada, a frase é caracterizada pela entoação, que indica nitidamente seu início e seu fim. A entoação pode vir acompanhada por gestos, expressões do rosto, do olhar, além de ser complementada pela situação em que o falante se encontra. Esses fatos contribuem para que frequentemente surjam frases muito simples, formadas por apenas uma palavra. **Observe:**

Rua!
Ai!

Essas palavras, dotadas de entoação própria, e acompanhadas de gestos peculiares, são suficientes para satisfazer suas necessidades expressivas.

Na língua escrita, a entoação é representada pelos **sinais de pontuação**, os quais procuram sugerir a melodia frasal. Desaparecendo a situação viva, o contexto é fornecido pelo próprio texto, o que acaba tornando necessário que as frases escritas sejam linguisticamente mais completas. Essa maior complexidade linguística leva a frase a obedecer as regras gerais da língua. Portanto, a organização e a ordenação dos elementos formadores da frase devem seguir os padrões da língua. **Por isso é que:**

As meninas estavam alegres.

constitui uma frase, **enquanto:**

Alegres meninas estavam as.

não é considerada uma frase da língua portuguesa.

Estrutura da Frase

As frases que possuem verbo são geralmente estruturadas a partir de dois elementos essenciais: sujeito e predicado. Isso não significa, no entanto, que tais frases devam ser formadas, no mínimo, por dois vocábulos. Na frase "Saímos", por exemplo, há um sujeito implícito na terminação do verbo: nós.

O sujeito é o termo da frase que concorda com o verbo em número e pessoa. É normalmente o "ser de quem se declara algo", "o tema do que se vai comunicar".

O predicado é a parte da frase que contém "a informação nova para o ouvinte". Normalmente, ele se refere ao sujeito, constituindo a declaração do que se atribui ao sujeito. É sempre muito importante analisar qual é

o núcleo significativo da declaração: se o núcleo da declaração estiver no verbo, teremos um predicado verbal(ocorre nas frases verbais); se o núcleo da declaração estiver em algum nome, teremos um predicado nominal(ocorre nas frases nominais que possuem verbo de ligação).

Observe:

O amor é eterno.

O tema, o ser de quem se declara algo, o sujeito, é "O amor". A declaração referente a "o am**or"**, ou seja, o predicado, é **"é eterno"**. É um predicado nominal, pois seu núcleo significativo é o nome "eterno". Já na frase:

Os rapazes jogam futebol.

O sujeito é "Os rapaze**s"**, que identificamos por ser o termo que concorda em número e pessoa com o verbo"jogam**"**. O predicado é **"jogam futebol"**, cujo núcleo significativo é o verbo **"jogam"**. Temos, assim, um predicado verbal.

Oração

Uma frase verbal pode ser também uma oração. Para isso é necessário:

- que o enunciado tenha **sentido** completo;

- que o enunciado tenha **verbo** (ou locução verbal).

Por Exemplo:

Camila **terminou** a leitura do livro.

Período

Período é a frase constituída de uma ou mais orações, formando um todo, com sentido completo. O período pode ser simples ou composto.

Período Simples: é aquele constituído por apenas **uma oração**, que recebe o nome de **oração absoluta**.

Exemplos:

O amor **é** eterno.
As plantas **necessitam** de cuidados especiais.
Quero aquelas rosas.
O tempo **é** o melhor remédio.

Período Composto: é aquele constituído por **duas** ou **mais orações.**

Exemplos:

Quando você **partiu** minha vida **ficou** sem alegrias.
Quero aquelas flores para **presentear** minha mãe.

Vou gritar para todos **ouvirem** que **estou sabendo** o que **acontece** ao **anoitecer**.
Cheguei, **jantei** e fui **dormir**.

Tipos de Frases

Muitas vezes, as frases assumem sentidos que só podem ser integralmente captados se atentarmos para o contexto em que são empregadas. É o caso, por exemplo, das situações em que se explora a **ironia**.

Pense, por exemplo, na frase "Que educação!", usada quando se vê alguém invadindo, com seu carro, a faixa de pedestres.

Nesse caso, ela expressa exatamente o contrário do que aparentemente diz.

A entoação é um elemento muito importante da frase falada, pois nos dá uma ampla possibilidade de expressão. Dependendo de como é dita, uma frase simples como "É ela." pode indicar constatação, dúvida, surpresa, indignação, decepção, etc. Na língua escrita, os sinais de pontuação podem agir como definidores do sentido das frases.

Existem alguns tipos de frases cuja entoação é mais ou menos previsível, de acordo com o **sentido** que transmitem. São elas:

a) Frases Interrogativas: ocorrem quando uma **pergunta** é feita pelo emissor da mensagem. São empregadas quando se deseja obter alguma informação. A interrogação pode ser direta ou indireta.

Você aceita um copo de suco? **(Interrogação direta)**
Desejo saber se você aceita um copo de suco. **(Interrogação indireta)**

b) Frases Imperativas: ocorrem quando o emissor da mensagem dá uma ordem, um conselho ou faz um pedido, utilizando o verbo no modo **imperativo**. Podem ser afirmativas ou negativas.

Faça-o entrar no carro! **(Afirmativa)**
Não faça isso. **(Negativa)**
Dê-me uma ajudinha com isso! **(Afirmativa)**

c) Frases Exclamativas: nesse tipo de frase o emissor exterioriza um estado afetivo. Apresentam entoação ligeiramente prolongada.

Por Exemplo:

Que prova difícil!
É uma delícia esse bolo!

d) Frases Declarativas: ocorrem quando o emissor constata um fato. Esse tipo de frase informa ou declara alguma coisa. Podem ser afirmativas ou negativas.

Obrigaram o rapaz a sair. (Afirmativa)
Ela não está em casa. (Negativa)

e) Frases Optativas: são usadas para exprimir um desejo.

Por Exemplo:

Deus te acompanhe!
Bons ventos o levem!

De acordo com a **construção**, as frases classificam-se em:

Frase Nominal: é a frase construída sem verbos.

Exemplos:

Fogo!
Cuidado!
Belo serviço o seu!
Trabalho digno desse feirante.

Frase Verbal: é a frase construída com verbo.

Por Exemplo:

O sol **ilumina** a cidade e **aquece** os dias.
Os casais **saíram** para jantar.
A bola **rolou** escada abaixo.

Termos da oração

Os termos da oração podem ser classificados em três tipos:

Termos essenciais da oração

São os termos necessários para a formação das orações. Confira quais são os termos essenciais:

Sujeito: termo da oração no qual se enuncia alguma coisa;

Predicado: termo da oração que se refere ao sujeito.

Termos integrantes da oração

Esses termos integram (completam) o significado dos termos essenciais (sujeito e predicado). Os três termos integrantes da oração são:

Agente da passiva: indica quem praticou a ação de um verbo na voz passiva;

Complemento nominal: completa o sentido do adjetivo, do advérbio ou do substantivo;

Complemento verbal: completa o sentido dos verbos transitivos.

Termos acessórios da oração

Diferentemente dos termos essenciais, os termos acessórios são necessários em apenas alguns contextos. As funções desses termos são qualificar um ser, exprimir alguma circunstância e determinar os substantivos. A seguir listaremos os termos acessórios:

Adjunto Adnominal: termo que caracteriza, modifica, determina ou qualifica um substantivo;

Adjunto Adverbial: termo que altera o sentido do verbo, do adjetivo ou do advérbio;

Aposto: explica, resumi, enumera ou especifica um outro termo;

Vocativo: utilizado para referir-se ao interlocutor.

Vamos estudar com detalhes cada um dos termos.

As frases que possuem verbo são geralmente estruturadas a partir de dois elementos essenciais: sujeito e predicado. Isso não significa, no entanto, que tais frases devam ser formadas, no mínimo, por dois vocábulos. Na frase "Saímos", por exemplo, há um sujeito implícito na terminação do verbo: nós.

O sujeito é o termo da frase que concorda com o verbo em número e pessoa. É normalmente o "ser de quem se declara algo", "o tema do que se vai comunicar".

O predicado é a parte da frase que contém "a informação nova para o ouvinte". Normalmente, ele se refere ao sujeito, constituindo a declaração do que se atribui ao sujeito. É sempre muito importante analisar qual é o núcleo significativo da declaração: se o núcleo da declaração estiver no verbo, teremos um predicado verbal(ocorre nas frases verbais); se o núcleo da declaração estiver em algum nome, teremos um predicado nominal(ocorre nas frases nominais que possuem verbo de ligação).

Observe:

O amor é eterno.

O tema, o ser de quem se declara algo, o sujeito, é "O amor". A declaração referente a "o am**or"**, ou seja, o predicado, é **"é eterno"**. É um predicado nominal, pois seu núcleo significativo é o nome "eterno". Já na frase:

Os rapazes jogam futebol.

O sujeito é "Os rapaze**s"**, que identificamos por ser o termo que concorda em número e pessoa com o verbo"jogam**"**. O predicado é **"jogam futebol"**, cujo núcleo significativo é o verbo **"jogam"**. Temos, assim, um predicado verbal.

Oração

Uma frase verbal pode ser também uma oração. Para isso é necessário:

- que o enunciado tenha **sentido** completo;

- que o enunciado tenha **verbo** (ou locução verbal).

Por Exemplo:

Camila **terminou** a leitura do livro.

Obs.: Na oração as palavras estão relacionadas entre si, como partes de um conjunto harmônico: elas são os *termos* ou as *unidades sintáticas da oração*. Assim, cada termo da oração desempenha uma *função sintática*.

Período

Período é a frase constituída de uma ou mais orações, formando um todo, com sentido completo. O período pode ser simples ou composto.

Período Simples: é aquele constituído por apenas **uma oração**, que recebe o nome de **oração absoluta**.

Exemplos:

O amor **é** eterno.
As plantas **necessitam** de cuidados especiais.
Quero aquelas rosas.
O tempo **é** o melhor remédio.

Período Composto: é aquele constituído por **duas** ou **mais orações.**

Exemplos:

Quando você **partiu** minha vida **ficou** sem alegrias.
Quero aquelas flores para **presentear** minha mãe.
Vou gritar para todos **ouvirem** que **estou sabendo** o que **acontece** ao **anoitecer**.
Cheguei, **jantei** e fui **dormir**.

Análise Sintática

A análise sintática tem como objetivo examinar a estrutura de um período e das orações que compõem um período.

Estrutura de um Período

Observe:

Conhecemos mais pessoas quando estamos viajando.

Ao analisarmos a estrutura do período acima, é possível identificar duas orações: Conhecemos mais pessoas equando estamos viajando.

Termos da Oração

No período "Conhecemos mais pessoas quando estamos viajando", existem seis palavras. Cada uma delas exerce uma determinada função nas orações. Em análise sintática, cada palavra da oração é chamada de **termo**da oração. Termo é a palavra considerada de acordo com a função sintática que exerce na oração.

Segundo a Nomenclatura Gramatical Brasileira, os termos da oração podem ser:

1) Essenciais

Também conhecidos como termos "fundamentais", são representados pelo sujeito e predicado nas orações.

2) Integrantes

Completam o sentido dos verbos e dos nomes, são representados por:

complemento verbal - objeto direto e indireto;
complemento nominal;
agente da passiva.

3) Acessórios

Desempenham função secundária (especificam o substantivo ou expressam circunstância). São representados por:

adjunto adnominal;
adjunto adverbial;
aposto.

Obs.:
O vocativo, em análise sintática, é um termo à parte: não pertence à estrutura da oração.

TERMOS ESSENCIAIS DA ORAÇÃO

Sujeito e Predicado

Para que a oração tenha significado, são necessários alguns termos básicos: os termos essenciais. A oração possui dois termos essenciais, o **sujeito** e o **predicado**.

Sujeito: termo sobre o qual o restante da oração diz algo.

Por Exemplo:

As praias estão cada vez mais poluídas.

Sujeito

Predicado: termo que contém o verbo e informa algo sobre o sujeito.

Por Exemplo:

As praias **estão cada vez mais poluídas.**

Predicado

Posição do Sujeito na Oração

Dependendo da posição de seus termos, a oração pode estar:

Na Ordem Direta: o sujeito aparece antes do predicado.

Por Exemplo:

As crianças brincavam despreocupadas.

Sujeito Predicado

Na Ordem Inversa: o sujeito aparece depois do predicado.

Brincavam despreocupadas as crianças.

Predicado Sujeito

Sujeito no Meio do Predicado:

Despreocupadas, as crianças brincavam.

Predicado Sujeito Predicado

Classificação do Sujeito

O sujeito das orações da língua portuguesa pode ser **determinado** ou **indeterminado**. Existem ainda as **orações sem sujeito.**

1 - Sujeito Determinado: é aquele que se pode identificar com precisão a partir da concordância verbal. Pode ser:

a) Simples

Apresenta apenas um núcleo ligado diretamente ao verbo.

Por Exemplo:

A **rua** estava deserta.

Observação: não se deve confundir sujeito simples com a noção de singular. Diz-se que o sujeito é simples quando o verbo da oração se refere a apenas um elemento, seja ele um substantivo (singular ou plural), um pronome, um numeral ou uma oração subjetiva.

Por Exemplo:

Os **meninos** estão gripados.
Todos cantaram durante o passeio.

b) Composto

Apresenta dois ou mais núcleos ligados diretamente ao verbo.

Tênis e **natação** são ótimos exercícios físicos.

c) Implícito

Ocorre quando o sujeito não está explicitamente representado na oração, mas pode ser identificado.

Por Exemplo:

Dispensamos todos os funcionários.

Nessa oração, o sujeito é **implícito** e **determinado**, pois está indicado pela desinência verbal -mos.

2 - Sujeito Indeterminado: é aquele que, embora existindo, não se pode determinar nem pelo contexto, nem pela terminação do verbo. Na língua portuguesa, há três maneiras diferentes de indeterminar o sujeito de uma oração:

a) Com verbo na 3ª pessoa do plural:

O verbo é colocado na terceira pessoa do plural, sem que se refira a nenhum termo identificado anteriormente (nem em outra oração):

Por Exemplo:

Procuraram você por todos os lugares.
Estão pedindo seu documento na entrada da festa.

b) Com verbo ativo na 3ª pessoa do singular, seguido do pronome *se*:

O verbo vem acompanhado do pronome **se**, que atua como **índice de indeterminação do sujeito**. Essa construção ocorre com verbos que não apresentam complemento direto (verbos intransitivos, transitivos indiretos e de ligação). O verbo obrigatoriamente fica na terceira pessoa do singular.

Exemplos:

Vive-se melhor no campo. (Verbo Intransitivo)
Precisa-se de técnicos em informática. (Verbo Transitivo Indireto)
No casamento, sempre **se fica** nervoso. (Verbo de Ligação)

c) Com o verbo no infinitivo impessoal:

Por Exemplo:

Era penoso **estudar** todo aquele conteúdo.
É triste **assistir** a estas cenas tão trágicas.

Obs.: quando o verbo está na 3ª pessoa do plural, fazendo referência a elementos explícitos em orações anteriores ou posteriores, o sujeito é *determinado*.

Por Exemplo:

Felipe e Marcos foram à feira. Compraram muitas verduras.

Nesse caso, o sujeito de compraram é eles (Felipe e Marcos). Ocorre sujeito oculto.

3 - Oração Sem Sujeito: é formada apenas pelo predicado e articula-se a partir de um verbo impessoal. Observe a estrutura destas orações:

Sujeito	Predicado
-	Havia formigas na casa.
-	Nevou muito este ano em Nova Iorque.

É possível constatar que essas orações não têm sujeito. Constituem a enunciação pura e absoluta de um fato, através do predicado. O conteúdo verbal não é atribuído a nenhum ser, a mensagem centra-se no **processo** verbal. Os casos mais comuns de orações sem sujeito da língua portuguesa ocorrem com:

a) Verbos que exprimem fenômenos da natureza:

Nevar, chover, ventar, gear, trovejar, relampejar, amanhecer, anoitecer, etc.

Por Exemplo:

Choveu muito no inverno passado.
Amanheceu antes do horário previsto.

Observação: quando usados na forma figurada, esses verbos podem ter sujeito determinado.

Por Exemplo:

Choviam crianças na distribuição de brindes. (crianças=sujeito)
Já amanheci cansado. (eu=sujeito)

b) Verbos *ser***,** *estar***,** *fazer* **e** *haver*, quando usados para indicar uma ideia de *tempo* ou *fenômenos meteorológicos*:

Ser:

É noite. (Período do dia)
Eram duas horas da manhã. (Hora)

Obs.: ao indicar *tempo*, o verbo ser varia de acordo com a expressão numérica que o acompanha. (É uma hora/ São nove horas)

Hoje **é** (ou **são**) 15 de março. (Data)

Obs.: ao indicar *data*, o verbo ser poderá ficar no singular, subentendendo-se a palavra dia, ou então irá para o plural, concordando com o número de dias.

Estar:

Está tarde. (Tempo)
Está muito quente.(Temperatura)

Fazer:

Faz dois anos que não vejo meu pai. (Tempo decorrido)
Fez 39° C ontem. (Temperatura)

Haver:

Não a vejo **há** anos. (Tempo decorrido)
Havia muitos alunos naquela aula. (Verbo Haver significando existir)

Predicado

Predicado é aquilo que se declara a respeito do sujeito. Nele é obrigatória a presença de um verbo ou locução verbal. Quando se identifica o sujeito de uma oração, identifica-se também o predicado. Em termos, tudo o que difere do sujeito (e do vocativo, quando ocorrer) numa oração é o seu predicado. Veja alguns exemplos:

As mulheres	compraram roupas novas.
	Predicado

Durante o ano,	muitos alunos	desistem do curso.
Predicado		Predicado

A natureza	é bela.
	Predicado

Predicação Verbal

Chama-se **predicação verbal** o resultado da ligação que se estabelece entre o sujeito e o verbo e entre os verbos e os complementos. Quanto à predicação, os verbos podem ser intransitivos, transitivos ou de ligação.

1) Verbo Intransitivo

É aquele que traz em si a ideia completa da ação, sem necessitar, portanto, de um outro termo para completar o seu sentido. Sua ação **não transita**.

Por Exemplo:

O avião **caiu.**

O verbo cair é intransitivo, pois encerra um significado completo. Se desejar, o falante pode acrescentar outras informações, como:

local: O avião caiu sobre as casas da periferia.

modo: O avião caiu lentamente.

tempo: O avião caiu no mês passado.

Essas informações ampliam o significado do verbo, mas não são necessárias para que se compreenda a informação básica.

2) Verbo Transitivo

É o verbo que vem acompanhado por complemento: quem sente, sente algo; quem revela, revela algo a alguém. O sentido desse verbo **transita**, isto é, segue adiante, integrando-se aos complementos, para adquirir sentido completo. Veja:

S. Simples	Predicado	
As crianças	**precisam**	**de carinho**.
	1	2

1= Verbo Transitivo
2= Complemento Verbal (Objeto)

O verbo transitivo pode ser:

a) Transitivo Direto: é quando o complemento vem ligado ao verbo *diretamente*, sem preposição obrigatória.

Por Exemplo:

Nós **escutamos** nossa música favorita.

1

1= Verbo Transitivo Direto

b) Transitivo Indireto: é quando o complemento vem ligado ao verbo indiretamente, com preposição obrigatória.

Por Exemplo:

Eu **gosto** *de* sorvete.

2

2 = Verbo Transitivo Indireto

de= preposição

c) Transitivo Direto e Indireto: é quando a ação contida no verbo transita para o complemento direta e indiretamente, ao mesmo tempo.

Por Exemplo:

Ela **contou** tudo *a*o namorado.

3

3= Verbo Transitivo Direto e Indireto

a= preposição

3) Verbo de Ligação

É aquele que, expressando estado, liga características ao sujeito, estabelecendo entre eles (sujeito e características) certos tipos de relações.

O verbo de ligação pode expressar:

a) estado permanente: ser, viver.

Por Exemplo:

Sandra **é** alegre.
Sandra **vive** alegre.

b) estado transitório: estar, andar, achar-se, encontrar-se

Por Exemplo:

Mamãe **está** bem.
Mamãe **encontra-se** bem.

c) estado mutatório: ficar, virar, tornar-se, fazer-se

Por Exemplo:

Júlia **ficou** brava.
Júlia **fez-se** brava.

d) continuidade de estado: continuar, permanecer

Por Exemplo:

Renato **continua** mal.
Renato **permanece** mal.

e) estado aparente: parecer

Por Exemplo:

Marta **parece** melhor.

Observação: a classificação do verbo quanto à predicação deve ser feita de acordo com o contexto e não isoladamente. Um mesmo verbo pode aparecer ora como intransitivo, ora como de ligação. **Veja:**

1 - O jovem anda devagar.

anda = verbo intransitivo, expressa uma ação.

2 - O jovem anda preocupado.

anda= verbo de ligação, expressa um estado.

Classificação do Predicado

Para o estudo do predicado, é necessário verificar se seu núcleo significativo está num nome ou num verbo. Além disso, devemos considerar se as palavras que formam o predicado referem-se apenas ao verbo ou também ao sujeito da oração. Veja o exemplo abaixo:

Os animais necessitam de cuidados especiais.

Sujeito Predicado

O predicado, apesar de ser formado por muitas palavras, apresenta apenas uma que se refere ao sujeito:necessitam. As demais palavras ligam-se direta ou indiretamente ao verbo (necessitar é, no caso, de algo), que assume, assim, o papel de núcleo significativo do predicado. Já em:

A natureza é bela.

Sujeito Predicado

No exemplo acima, o nome bela se refere, por intermédio do verbo, ao sujeito da oração. O verbo agora atua como elemento de ligação entre sujeito e a palavra a ele relacionada. O núcleo do predicado é bela. Veja o próximo exemplo:

O dia amanheceu ensolarado.

Sujeito Predicado

Percebemos que as duas palavras que formam o predicado estão diretamente relacionadas ao sujeito:amanheceu (verbo significativo) e ensolarado (nome que se refere ao sujeito). O predicado apresenta, portanto, dois núcleos: amanheceu e ensolarado.

Tomando por base o núcleo do que está sendo declarado, podemos reconhecer três tipos de predicado: verbal,nominal e verbo-nominal.

Predicado Verbal

Apresenta as seguintes características:

a) Tem um verbo como núcleo;

b) Não possui predicativo do sujeito;

c) Indica ação.

Por exemplo:

Eles **revelaram** toda a verdade para a filha.

Predicado Verbal

Para ser núcleo do predicado verbal, é necessário que o verbo seja *significativo*, isto é, que traga uma ideia de ação. Veja os exemplos abaixo:

O dia clareou. (núcleo do predicado verbal = clareou)

Chove muito nos estados do sul do país. (núcleo do predicado verbal = Chove)

Ocorreu um acidente naquela rua. (núcleo do predicado verbal = Ocorreu)

A antiga casa foi demolida. (núcleo do predicado verbal = demolida)

Obs.: no último exemplo há uma locução verbal de voz passiva, o que não impede o verbo demolir de ser o núcleo do predicado.

Predicado Nominal

Apresenta as seguintes características:

a) Possui um nome (substantivo ou adjetivo) como núcleo;

b) É formado por um verbo de ligação mais o predicativo do sujeito;

c) Indica estado ou qualidade.

Por Exemplo:

Leonardo **é competente.**
Predicado Nominal

No predicado nominal, o núcleo é sempre um nome, que desempenha a função de predicativo do sujeito. O predicativo do sujeito é um termo que caracteriza o sujeito, tendo como intermediário um verbo de ligação. Os exemplos abaixo mostram como esses verbos exprimem diferentes circunstâncias relativas ao estado do sujeito, ao mesmo tempo que o ligam ao predicativo.Veja:

Ele está triste. (triste = predicativo do sujeito, está = verbo de ligação)

A natureza é bela. (bela = predicativo do sujeito, é = verbo de ligação)

O homem parecia nervoso. (nervoso = predicativo do sujeito, parecia = verbo de ligação)

Nosso herói acabou derrotado. (derrotado = predicativo do sujeito, acabou = verbo de ligação)

Uma simples funcionária virou diretora da empresa. (diretora = predicativo do sujeito, virou = verbo de ligação)

Predicativo do Sujeito

É o termo que atribui características ao sujeito por meio de um verbo. Todo predicado construído com verbo de ligação necessita de predicativo do sujeito. Pode ser representado por:

a) Adjetivo ou locução adjetiva:

Por Exemplo:

O seu telefonema foi especial. (especial = adjetivo)
Este bolo está sem sabor. (sem sabor = locução adjetiva)

b) Substantivo ou palavra substantivada:

Por Exemplo:

Esta figura parece um peixe. (peixe = substantivo)
Amar é um eterno recomeçar. (recomeçar = verbo substantivado)

c) Pronome Substantivo:

Por Exemplo:

Meu boletim não é esse. (esse = pronome substantivo)

d) Numeral:

Por Exemplo:

Nós somos dez ao todo. (dez = numeral)

Predicado Verbo-Nominal

Apresenta as seguintes características:

a) Possui dois núcleos: um verbo e um nome;

b) Possui predicativo do sujeito ou do objeto;

c) Indica ação ou atividade do sujeito e uma qualidade.

Por Exemplo:

Os alunos	saíram da aula alegres.	
	Predicado Verbo-Nominal	

O predicado é verbo-nominal porque seus núcleos são um verbo (saíram - verbo intransitivo), que indica uma ação praticada pelo sujeito, e um predicativo do sujeito (alegres), que indica o estado do sujeito no momento em que se desenvolve o processo verbal. É importante observar que o predicado dessa oração poderia ser desdobrado em dois outros, um verbal e um nominal. Veja:

Os alunos **saíram** da aula. Eles estavam **alegres**.

Estrutura do Predicado Verbo-Nominal

O predicado verbo-nominal pode ser formado de:

1 - Verbo Intransitivo + Predicativo do Sujeito

Por Exemplo:

Joana	partiu	contente.
Sujeito	Verbo Intransitivo	Predicativo do Sujeito

2 - Verbo Transitivo + Objeto + Predicativo

do Objeto

Por Exemplo:

A despedida	deixou	a mãe	aflita.
Sujeito	Verbo Transitivo	Objeto Direto	Predicativo do Objeto

3 - Verbo Transitivo + Objeto + Predicativo do Sujeito

Por Exemplo:

Os alunos	cantaram	emocionados	aquela canção.
Sujeito	Verbo Transitivo	Predicativo do Sujeito	Objeto Direto

Saiba que:

Para perceber como os verbos participam da relação entre o objeto direto e seu predicativo, basta passar a oração para voz passiva. Veja:

Voz Ativa:

As mulheres	julgam	os homens	insensíveis.
Sujeito	Verbo Significativo	Objeto Direto	Predicativo do Objeto

Voz Passiva:

Os homens	são julgados	insensíveis	pelas mulheres.
	Verbo Significativo	Predicativo do Objeto	

O verbo julgar relaciona o complemento (os homens) com o predicativo (insensíveis). Essa relação se evidencia quando passamos a oração para a voz passiva.

Observação: o predicativo do objeto normalmente se refere ao objeto direto. Ocorre predicativo do objeto indireto com o verbo *chamar*. Assim, vem precedido de preposição.

Por Exemplo:

Todos o chamam **de irresponsável.**
Chamou-lhe ingrato. (Chamou a ele ingrato.)

TERMOS INTEGRANTES DA ORAÇÃO

Certos verbos ou nomes presentes numa oração não possuem sentido completo em si mesmos. Sua significação só se completa com a presença de outros termos, chamados integrantes. São eles:

complementos verbais (objeto direto e objeto indireto);

complemento nominal;

agente da passiva.

Complementos Verbais

Completam o sentido de verbos transitivos diretos e transitivos indiretos. São eles:

1) Objeto Direto

É o termo que completa o sentido do verbo transitivo direto, ligando-se a ele sem o auxílio necessário da preposição.

Por Exemplo:

Abri os braços ao vê-lo.

Objeto
Direto

O objeto direto pode ser constituído:

a) Por um substantivo ou expressão substantivada.

Exemplos:

O agricultor cultiva a **terra**./ Unimos o **útil** ao agradável.

b) Pelos pronomes oblíquos **o, a, os, as, me, te, se, nos, vos.**

Exemplos:

Espero-**o** na minha festa. / Ela **me** ama.

c) Por qualquer pronome substantivo.

Por Exemplo:

O menino **que** conheci está lá fora.

Atenção:

Em alguns casos, o objeto direto pode vir acompanhado de preposição facultativa. Isso pode ocorrer:

- quando o objeto é um substantivo próprio: Adoremos **a Deus.**

- quando o objeto é representado por um pronome pessoal oblíquo tônico: Ofenderam **a mim**, não **a ele.**

- quando o objeto é representado por um pronome substantivo indefinido: O diretor elogiou **a todos.**

- para evitar ambiguidade: Venceu **ao inimigo** o nosso colega.

Obs.: caso o objeto direto não viesse preposicionado, o sentido da oração ficaria ambíguo, pois não poderíamos apontar com precisão o sujeito (o nosso colega).

2) Objeto Indireto

É o termo que completa o sentido de um verbo transitivo indireto. Vem sempre regido de preposição clara ou subentendida. Atuam como objeto indireto os pronomes: lhe, lhes, me te, se, nos, vos.

Exemplos:

Não desobedeço a meus pais.

Objeto
Indireto

Preciso de ajuda. (Preposição clara "de")

Objeto Indireto

Enviei-lhe um recado. (Enviei a ele - a preposição a está subentendida)

Objeto
Indireto

Obs.: muitas vezes o objeto indireto inicia-se com crase (à, àquele, àquela, àquilo). Isso ocorre quando o verbo exige a preposição "a", que acaba se contraindo com a palavra seguinte.

Por Exemplo:
Entregaram à mãe o presente. (à = "a" preposição + "a" artigo definido)

Observações Gerais:

a) Pode ocorrer ainda o (objeto direto ou indireto) pleonástico, que consiste na retomada do objeto por um pronome pessoal, geralmente com a intenção de colocá-lo em destaque.

Por Exemplo: As mulheres, eu as vi na cozinha. (Objeto Direto)
A todas vocês, eu já lhes forneci o pagamento mensal. (Objeto Indireto)

b) Os pronomes oblíquos **o, a, os, as** (e as variantes **lo, la, los, las, no, na, nos, nas**) são sempre objeto direto. Os pronomes lhe, lhes são sempre objeto indireto.

Exemplos:
Eu a encontrei no quarto. (OD)
Vou avisá-lo.(OD)

Eu lhe pagarei um sorvete.(OI)

c) Os pronomes oblíquos **me, te, se, nos, vos** podem ser objeto direto ou indireto. Para determinar sua função sintática, podemos substituir esses pronomes por um substantivo: se o uso da preposição for obrigatório, então se trata de um objeto indireto; caso contrário, de objeto direto.

Por Exemplo:

Roberto me viu na escola.(OD)

Substituindo-se **"me"** por um substantivo qualquer (amigo, por exemplo), tem-se: "Roberto viu o amigo na escola." Veja que a preposição não foi usada. Portanto, **"me"** é objeto direto.

Observe o próximo exemplo:

João me telefonou.(OI)

Substituindo-se **"me**" por um substantivo qualquer (amigo, por exemplo), tem-se: "João telefonou ao amigo". A preposição foi usada. Portanto**, "me"** é objeto indireto.

3) Complemento Nominal

É o termo que completa o sentido de uma palavra que não seja verbo. Assim, pode referir-se a **substantivos, adjetivos** ou **advérbios**, sempre por meio de preposição.

Exemplos:

Cecília tem	orgulho	**da filha**.
	substantivo	complemento nominal
Ricardo estava	consciente	**de tudo.**
	adjetivo	complemento nominal
A professora agiu	favoravelmente	**aos alunos.**
	advérbio	complemento nominal

Saiba que:

O complemento nominal representa o recebedor, o paciente, o alvo da declaração expressa por um nome. É regido pelas mesmas preposições do objeto indireto. Difere deste apenas porque, em vez de complementar verbos, complementa nomes (substantivos, adjetivos) e alguns advérbios em -mente.

4) Agente da Passiva

É o termo da frase que pratica a ação expressa pelo verbo quando este se apresenta na voz passiva. Vem regido comumente da preposição **"por"** e eventualmente da preposição **"de".**

Por Exemplo:

A vencedora	foi escolhida	pelos jurados.
Sujeito	Verbo	**Agente da**
Paciente	Voz Passiva	**Passiva**

Ao passar a frase da voz passiva para a voz ativa, o agente da passiva recebe o nome de sujeito. Veja:

Os jurados escolheram a vencedora.

Sujeito Verbo Objeto Direto

Voz Ativa

Outros exemplos:

Joana é amada de muitos.

Sujeito Paciente **Agente da Passiva**

Essa situação já era conhecida de todos.

Sujeito Paciente **Agente da Passiva**

Observações:

a) O agente da passiva pode ser expresso por substantivos ou pronomes.

Por Exemplo:

O solo foi umedecido pela chuva. (substantivo)
Este livro foi escrito por mim. (pronome)

b) Embora o agente da passiva seja considerado um termo integrante, pode muitas vezes ser omitido.

Por Exemplo:

O público não foi bem recebido. (pelos anfitriões)

TERMOS ACESSÓRIOS DA ORAÇÃO

Sobre os Termos Acessórios

Existem termos que, apesar de dispensáveis na estrutura básica da oração, são importantes para a compreensão do enunciado. Ao acrescentar informações novas, esses termos:

- caracterizam o ser;

- determinam os substantivos;

- exprimem circunstância.

São termos acessórios da oração: o adjunto adverbial, o adjunto adnominal e o aposto.

Vamos observar o exemplo:

Anoiteceu.

No exemplo acima, temos uma oração de predicado verbal formado por um verbo impessoal. Trata-se de uma oração sem sujeito. O verbo anoiteceu é suficiente para transmitir a mensagem enunciada. Poderíamos, no entanto, ampliar a gama de informações contidas nessa frase:

Por Exemplo:

Suavemente anoiteceu **na cidade**.

A ideia central continua contida no verbo da oração. Temos, agora, duas noções acessórias, circunstanciais, ligadas ao processo verbal: o modo como anoiteceu (**suavemente**) e o lugar onde anoiteceu (**na cidade**). A esses termos acessórios que indicam circunstâncias relativas ao processo verbal damos o nome de adjuntos adverbiais.

Agora, observe o que ocorre ao expandirmos um pouco mais a oração acima:

Por Exemplo:

Suavemente anoiteceu na **deserta** cidade **do planalto**.

Surgiram termos que ser referem ao substantivo cidade, caracterizando-o, delimitando-lhe o sentido. Trata-se de termos acessórios que se ligam a um **nome**, determinando-lhe o sentido. São chamados adjuntos adnominais.

Por último, **analise a frase abaixo:**

Fernando Pessoa era português.

Nessa oração, o sujeito é determinado e simples: Fernando Pessoa. Há ainda um predicativo do sujeito (português) relacionado ao sujeito pelo verbo de ligação (era). Trata-se, pois, de uma oração com predicado nominal. Note que a frase é capaz de comunicar eficientemente uma informação. Nada nos impede, no entanto, de enriquecer mais um pouco o conteúdo informativo. Veja:

Fernando Pessoa, o criador de poetas, era português.

Agora, além do núcleo do sujeito (Fernando Pessoa) há um termo que explica, que enfatiza esse núcleo: o criador de poetas. Esse termo é chamado de aposto.

Adjunto Adverbial

É o termo da oração que indica uma circunstância (dando ideia de tempo, lugar, modo, causa, finalidade, etc.). O **adjunto adverbia**l é o termo que **modifica** o sentido de um verbo, de um adjetivo ou de um advérbio. Observe as frases abaixo:

Eles se respeitam muito.

Seu projeto é muito interessante.

O time jogou muito mal.

Nessas três orações, muito é **adjunto adverbial de intensidade**. No primeiro caso, intensifica a forma **verbal**respeitam, que é núcleo do predicado verbal. No segundo, intensifica o **adjetivo** interessante, que é o núcleo do predicativo do sujeito. Na terceira oração, muito intensifica o **advérbio** mal, que é o núcleo do adjunto adverbial de modo.

Veja o exemplo abaixo:

Amanhã voltarei de bicicleta àquela velha praça.

Os termos em destaque estão indicando as seguintes circunstâncias:

amanhã indica tempo;

de bicicleta indica meio;

àquela velha praça indica lugar.

Sabendo que a classificação do adjunto adverbial se relaciona com a circunstância por ele expressa, os termos acima podem ser classificados, respectivamente em: adjunto adverbial de tempo, adjunto adverbial de meio eadjunto adverbial de lugar.

O adjunto adverbial pode ser expresso por:

1) Advérbio: O balão caiu **longe.**

2) Locução Adverbial: O balão caiu **no mar.**

3) Oração: Se o balão pegar fogo, avisem-me.

Observação: nem sempre é possível apontar com precisão a circunstância expressa por um adjunto adverbial. Em alguns casos, as diferentes possibilidades de interpretação dão origem a orações sugestivas.

Por Exemplo:

Entreguei-me calorosamente àquela causa.

É difícil precisar se calorosamente é um adjunto adverbial de modo ou de intensidade. Na verdade, parece ser uma fórmula de expressar ao mesmo tempo as duas circunstâncias. Por isso, é fundamental levar em conta o contexto em que surgem os adjuntos adverbiais.

Adjunto Adnominal

É o termo que **determina**, **especifica** ou **explica** um **substantivo**. O adjunto adnominal possui função adjetivana oração, a qual pode ser desempenhada por adjetivos, locuções adjetivas, artigos, pronomes adjetivos enumerais adjetivos. Veja o exemplo a seguir:

O poeta inovador	**enviou**	**dois longos trabalhos**	**ao seu amigo de infância.**
Sujeito	Núcleo do Predicado Verbal	Objeto Direto	Objeto Indireto

Na oração acima, os substantivos poeta, trabalhos e amigo são núcleos, respectivamente, do sujeito determinado simples, do objeto direto e do objeto indireto. Ao redor de cada um desses substantivos agrupam-se os **adjuntos adnominais**:

o artigo" o" e o adjetivo inovador referem-se a poeta;

o numeral dois e o adjetivo longos referem-se ao substantivo trabalhos;

o artigo" o" (em ao), o pronome adjetivo seu e a locução adjetiva de infância são adjuntos adnominais deamigo.

Observe como os adjuntos adnominais se prendem diretamente ao substantivo a que se referem, sem qualquer participação do verbo. Isso é facilmente notável quando substituímos um substantivo por um

pronome: todos os adjuntos adnominais que estão ao redor do substantivo têm de acompanhá-lo nessa substituição.

Por Exemplo:

O notável poeta português deixou uma obra originalíssima.

Ao substituirmos poeta pelo pronome ele, obteremos:

Ele deixou uma obra originalíssima.

As palavras "o", notável e português tiveram de acompanhar o substantivo poeta, por se tratar de adjuntos adnominais. O mesmo aconteceria se substituíssemos o substantivo obra pelo pronome a. Veja:

O notável poeta português deixou**-a**.

Aposto

Aposto é um termo que se junta a outro de valor substantivo ou pronominal para explicá-lo ou especificá-lo melhor. Vem separado dos demais termos da oração por vírgula, dois-pontos ou travessão.

Por Exemplo:

Ontem, **segunda-feira**, passei o dia com dor de cabeça.

Segunda-feira é **aposto** do adjunto adverbial de tempo *ontem*. Dizemos que o aposto é sintaticamente equivalente ao termo a que se relaciona porque poderia substituí-lo. Veja:

Segunda-feira passei o dia com dor de cabeça.

Obs.: após a eliminação de ontem, o substantivo *segunda-feira* assume a função de adjunto adverbial de tempo.

Veja outro exemplo:

Aprecio	todos os tipos de música:	MPB, rock, blues, chorinho, samba, etc.
	Objeto Direto	Aposto do Objeto Direto

Se retirarmos o objeto da oração, seu aposto passa a exercer essa função:

Aprecio	MPB, rock, blues, chorinho, samba, etc.
	Objeto Direto

Obs.: o termo a que o aposto se refere pode desempenhar qualquer função sintática (inclusive a de aposto).

Por Exemplo:

Dona Aida servia o patrão, pai de Marina, menina levada.

Analisando a oração, temos:

pai de Marina = aposto do objeto direto *patrão*.

menina levada = aposto de *Marina*.

Classificação do Aposto

De acordo com a relação que estabelece com o termo a que se refere, o aposto pode ser classificado em:

a) Explicativo:

A Ecologia, ciência que investiga as relações dos seres vivos entre si e com o meio em que vivem,adquiriu grande destaque no mundo atual.

b) Enumerativo:

A vida humana se compõe de muitas coisas: amor, trabalho, ação.

c) Resumidor ou Recapitulativo:

Vida digna, cidadania plena, igualdade de oportunidades, tudo isso está na base de um país melhor.

d) Comparativo:

Seus olhos, indagadores holofotes, fixaram-se por muito tempo na baía anoitecida.

e) Distributivo:

Drummond e Guimarães Rosa são dois grandes escritores, **aquele na poesia e este na prosa.**

f) Aposto de Oração:

Ela correu durante uma hora, **sinal de preparo físico.**

Além desses, há o aposto especificativo, que difere dos demais por não ser marcado por sinais de pontuação (vírgula ou dois-pontos). O aposto especificativo individualiza um substantivo de sentido genérico, prendendo-se a ele diretamente ou por meio de uma preposição, sem que haja pausa na entonação da frase:

Por Exemplo:

O *poeta* Manuel Bandeira criou obra de expressão simples e temática profunda.
A *rua* Augusta está muito longe do *rio* São Francisco.

Vocativo

Vocativo é um termo que não possui relação sintática com outro termo da oração. Não pertence, portanto, nem ao sujeito nem ao predicado. É o termo que serve para chamar, invocar ou interpelar um ouvinte real ou hipotético. Por seu caráter, geralmente se relaciona à segunda pessoa do discurso. Veja os exemplos:

Não fale tão alto, Rita!
Vocativo

Senhor presidente, queremos nossos direitos!
Vocativo

A vida, minha amada, é feita de escolhas.
Vocativo

Nessas orações, os termos destacados são vocativos: indicam e nomeiam o interlocutor a que se está dirigindo a palavra.

Obs.: o vocativo pode vir antecedido por interjeições de apelo, tais como ó, olá, eh!, etc.

Por Exemplo:

Ó Cristo, iluminai-me em minhas decisões.
Olá professora, a senhora está muito elegante hoje!
Eh! Gente, temos que estudar mais.

Distinção entre Vocativo e Aposto

- O vocativo **não** mantém relação sintática com outro termo da oração.

Por Exemplo:

Crianças, vamos entrar.
Vocativo

- O aposto **mantém** relação sintática com outro termo da oração.

Por Exemplo:

A vida de Moisés, grande profeta, foi filmada.
Sujeito **Aposto**

Orações Coordenadas e Subordinadas

Quando um período é simples, a oração de que é constituído recebe o nome de oração absoluta.

Por Exemplo:

A menina comprou chocolate.

Quando um período é composto, ele pode apresentar os seguintes esquemas de formação:

a) Composto por Coordenação: ocorre quando é constituído apenas de orações independentes, coordenadas entre si, mas sem nenhuma dependência sintática.

Por Exemplo:

Saímos de manhã e voltamos à noite.

b) Composto por Subordinação: ocorre quando é constituído de um conjunto de pelo menos duas orações, em que uma delas (Subordinada) depende sintaticamente da outra (Principal).

Por Exemplo:

Não fui à aula	porque estava doente.
Oração Principal	**Oração Subordinada**

c) Misto: quando é constituído de orações coordenadas e subordinadas.

Por Exemplo:

Fui à escola	e busquei minha irmã	que estava esperando.
Oração Coordenada	**Oração Coordenada**	**Oração Subordinada**

Obs.: qualquer oração (coordenada ou subordinada) será ao mesmo tempo principal, se houver outra que dela dependa.

Por Exemplo:

Fui ao mercado	e comprei os produtos	que estavam faltando.
Oração Coordenada (1)	Oração Coordenada (2) (Com relação à 1ª.) e Oração Principal (Com relação à 3ª.)	Oração Subordinada (3)

Agora observe:

As luzes apagam-se, abrem-se as cortinas e começa o espetáculo.

O período é composto de três orações:

As luzes apagam-se;
abrem-se as cortinas;
e começa o espetáculo.

As orações, no entanto, não mantêm entre si dependência gramatical, são independentes. Existe entre elas, evidentemente, uma relação de sentido, mas do ponto de vista sintático, uma não depende da outra. A essas orações independentes, dá-se o nome de **orações coordenadas,** que podem ser **assindéticas** ou **sindéticas.**

A conexão entre as duas primeiras é feita exclusivamente por uma pausa, representada na escrita por uma vírgula. Entre a segunda e a terceira, é feita pelo uso da conjunção "e". As orações coordenadas que se ligam umas às outras apenas por uma pausa, sem conjunção, são chamadas assindéticas. É o caso de "As luzes apagam-se" e "abrem-se as cortinas". As orações coordenadas introduzidas por uma conjunção são chamadas sindéticas. No exemplo acima, a oração "e começa o espetáculo" é coordenada sindética, pois é introduzida pela conjunção coordenativa **"e**".

Classificação das Orações Coordenadas Sindéticas

De acordo com o tipo de conjunção que as introduz, as orações coordenadas sindéticas podem ser: a**ditivas, adversativas, alternativas, conclusivas** ou **explicativas.**

a) Aditivas

Expressam ideia de adição, acrescentamento. Normalmente indicam fatos, acontecimentos ou pensamentos dispostos em sequência. As conjunções coordenativas aditivas típicas são "e" e "nem" (= e + não). Introduzem as orações coordenadas sindéticas aditivas.

Por Exemplo:

Discutimos várias propostas e analisamos possíveis soluções.

As orações sindéticas aditivas podem também estar ligadas pelas locuções não só... mas (também), tanto...como, e semelhantes. Essas estruturas costumam ser usadas quando se pretende enfatizar o conteúdo da segunda oração. **Veja**:

Chico Buarque não só canta, mas também (ou como também) compõe muito bem.
Não só provocaram graves problemas, mas (também) abandonaram os projetos de reestruturação social do país.

Obs.: como a conjunção "nem" tem o valor da expressão "e não", condena-se na língua culta a forma "enem" para introduzir orações aditivas.

Por Exemplo:

Não discutimos várias propostas, nem (= e não) analisamos quaisquer soluções.

b) Adversativas

Exprimem fatos ou conceitos que se opõem ao que se declara na oração coordenada anterior, estabelecendo contraste ou compensação. **"Mas"** é a conjunção adversativa típica. Além dela, empregam-se: **porém, contudo, todavia, entretanto** e as locuções **no entanto, não obstante, nada obstante**. Introduzem as orações coordenadas sindéticas **adversativas.**

Veja os exemplos:

"O amor é difícil, mas pode luzir em qualquer ponto da cidade." (Ferreira Gullar)
O país é extremamente rico; o povo, porém, vive em profunda miséria.
Tens razão, contudo controle-se.
Renata gostava de cantar, **todavia** não agradava.
O time jogou muito bem, entretanto não conseguiu a vitória.

c) Alternativas

Expressam ideia de alternância de fatos ou escolha. Normalmente é usada a conjunção "ou". Além dela, empregam-se também os pares: ora... ora, já... já, quer... quer, seja... seja, etc. Introduzem as orações coordenadas sindéticas alternativas.

Exemplos:

Diga agora ou cale-se para sempre.
Ora age com calma, ora trata a todos com muita aspereza.
Estarei lá, quer você permita, quer você não permita.

Obs.: nesse último caso, o par "quer...quer" está coordenando entre si duas orações que, na verdade, expressam concessão em relação a "Estarei lá". É como disséssemos: "Embora você não permita, estarei lá".

d) Conclusivas

Exprimem conclusão ou consequência referentes à oração anterior. As conjunções típicas são: logo, portantoe pois (posposto ao verbo). Usa-se ainda: então, assim, por isso, por conseguinte, de modo que, em vista disso, etc. Introduzem as orações coordenadas sindéticas conclusivas.

Exemplos:

Não tenho dinheiro, portanto não posso pagar.
A situação econômica é delicada; devemos, pois, agir cuidadosamente.
O time venceu, por isso está classificado.
Aquela substância é toxica, logo deve ser manuseada cautelosamente.

e) Explicativas

Indicam uma justificativa ou uma explicação referente ao fato expresso na declaração anterior. As conjunções que merecem destaque são: que, porque e pois (obrigatoriamente anteposto ao verbo). Introduzem as orações coordenadas sindéticas explicativas.

Exemplos:

Vou embora, que cansei de esperá-lo.
Vinícius devia estar cansado, **porque** estudou o dia inteiro.
Cumprimente-o, pois hoje é o seu aniversário.

Atenção:

Cuidado para não confundir as orações coordenadas explicativas com as subordinadas adverbiais causais. Observe a diferença entre elas:

- Orações Coordenadas Explicativas: caracterizam-se por fornecer um motivo, explicando a oração anterior.

Por Exemplo:

A criança devia estar doente, porque chorava muito. (O choro da criança não poderia ser a causa de sua doença.)

- Orações Subordinadas Adverbiais Causais: exprimem a causa do fato.

Por Exemplo:

Henrique está triste porque perdeu seu emprego. (A perda do emprego é a causa da tristeza de Henrique.)

Note-se também que há pausa (vírgula, na escrita) entre a oração explicativa e a precedente e que esta é, muitas vezes, imperativa, o que não acontece com a oração adverbial causal.

As orações subordinadas dividem-se em três grupos, de acordo com a função sintática que desempenham e a classe de palavras a que equivalem. Podem ser substantivas, adjetivas ou adverbiais. Para notar as diferenças que existem entre esses três tipos de orações, tome como base a análise do período abaixo:

Só depois disso percebi a profundidade das palavras dele.

Nessa oração, o sujeito é "eu", implícito na terminação verbal da palavra "percebi". "A profundidade das palavras dele" é objeto direto da forma verbal "percebi". O núcleo do objeto direto é "profundidade".Subordinam-se ao núcleo desse objeto os adjuntos adnominais "a" e "das palavras dele ". No adjunto adnominal "das palavras dele", o núcleo é o substantivo "palavras", ao qual se prendem os adjuntos adnominais "as" e "dele". "Só depois disso" é adjunto adverbial de tempo.

É possível transformar a expressão **"a profundidade das palavras dele"**, objeto direto, em oração. Observe:

Só depois disso percebi que as palavras dele eram profundas.

Nesse período composto, o complemento da forma verbal **"percebi"** é a oração "que as palavras dele eram profundas". Ocorre aqui um **período composto por subordinação**, em que uma oração desempenha a função de objeto direto do verbo da outra oração. O objeto direto é uma **função substantiva** da oração, ou seja, é função desempenhada por substantivos e palavras de valor substantivo. É por isso que a oração subordinada que desempenha esse papel é chamada de oração subordinada substantiva.

Pode-se também modificar o período simples original transformando em oração o adjunto adnominal do núcleo do objeto direto, "profundidade". Observe:

Só depois disso percebi a "profundidade" que as palavras dele continham.

Nesse período, o adjunto adnominal de "profundidade" passa a ser a oração "que as palavras dele continham". O adjunto adnominal é uma **função** adjetiva da oração, ou seja, é função exercida por adjetivos, locuções adjetivas e outras palavras de valor adjetivo. É por isso que são chamadas de subordinadas

adjetivasas orações que, nos períodos compostos por subordinação, atuam como adjuntos adnominais de termos das orações principais.

Outra modificação que podemos fazer no período simples original é a transformação do adjunto adverbial de tempo em uma oração. Observe:

Só quando caí em mim, percebi a profundidade das palavras dele.

Nesse período composto, "Só quando caí em mim" é uma oração que atua como adjunto adverbial de tempo do verbo da outra oração. O adjunto adverbial é uma **função adverbial** da oração, ou seja, é função exercida por advérbios e locuções adverbiais. Portanto, são chamadas de subordinadas adverbiais as orações que, num período composto por subordinação, atuam como adjuntos adverbiais do verbo da oração principal.

Observe o exemplo abaixo de Vinícius de Moraes:

"Eu sinto que em meu gesto existe o teu gesto."
Oração Principal **Oração Subordinada**

Observe que na Oração Subordinada temos o verbo "existe", que está conjugado na terceira pessoa do singular do presente do indicativo. As orações subordinadas que apresentam verbo em qualquer dos tempos finitos (tempos do modo do indicativo, subjuntivo e imperativo), são chamadas de orações desenvolvidas ouexplícitas.

Podemos modificar o período acima. **Veja**:

Eu sinto existir em meu gesto o teu gesto.
Oração Principal **Oração Subordinada**

Observe que a análise das orações continua sendo a mesma: "Eu sinto" é a oração principal, cujo objeto direto é a oração subordinada "existir em meu gesto o teu gesto". Note que a oração subordinada apresenta agora verbo no infinitivo. Além disso, a conjunção que, conectivo que unia as duas orações, desapareceu. As orações subordinadas cujo verbo surge numa das formas nominais (infinitivo - flexionado ou não - , gerúndio ou particípio) chamamos orações reduzidas ou implícitas.

1) ORAÇÕES SUBORDINADAS SUBSTANTIVAS

A oração subordinada substantiva tem valor de **substantivo** e vem introduzida, geralmente, por conjunção integrante (que, se).

Por Exemplo:

Suponho **que** você foi à biblioteca hoje.
Oração Subordinada Substantiva

Você sabe **se** o presidente já chegou?

Oração Subordinada Substantiva

Os pronomes interrogativos (que, quem, qual) também introduzem as orações subordinadas substantivas, bem como os advérbios interrogativos (por que, quando, onde, como). Veja os exemplos:

O garoto perguntou **qual** era o telefone da moça.

Oração Subordinada Substantiva

Não sabemos **por que** a vizinha se mudou.

Oração Subordinada Substantiva

Classificação das Orações Subordinadas Substantivas

De acordo com a função que exerce no período, a oração subordinada substantiva pode ser:

a) Subjetiva

É subjetiva quando exerce a função sintática de sujeito do verbo da oração principal. **Observe**:

É fundamental o seu comparecimento à reunião.

Sujeito

É fundamental que você compareça à reunião.

Oração Principal Oração Subordinada Substantiva Subjetiva

Atenção:

Observe que a oração subordinada substantiva pode ser substituída pelo pronome " **isso**". Assim, temos um período simples:

É fundamental *isso* ou *Isso* é fundamental.

Dessa forma, a oração correspondente a "isso" exercerá a função de sujeito.

Veja algumas estruturas típicas que ocorrem na oração principal:

1- Verbos de ligação + predicativo, em construções do tipo:

É bom - É útil - É conveniente - É certo - Parece certo - É claro - Está evidente - Está comprovado

Por Exemplo:

É bom que você compareça à minha festa.

2- Expressões na voz passiva, como:

Sabe-se - Soube-se - Conta-se - Diz-se - Comenta-se - É sabido - Foi anunciado - Ficou provado

Por Exemplo:

Sabe-se que Aline não gosta de Pedro.

3- Verbos como:

convir - cumprir - constar - admirar - importar - ocorrer - acontecer

Por Exemplo:

Convém que não se atrase na entrevista.

b) Objetiva Direta

A oração subordinada substantiva **objetiva direta** exerce função de objeto direto do verbo da oração principal.

Por Exemplo:

Todos querem sua aprovação no vestibular.
Objeto Direto

Todos querem **que** você seja aprovado. (Todos querem isso)
Oração Principal **Oração Subordinada Substantiva Objetiva Direta**

As orações subordinadas substantivas objetivas diretas desenvolvidas são iniciadas por:

1- Conjunções integrantes "que" (às vezes elíptica) e "se":

Por Exemplo:

A professora verificou **se** todos alunos estavam presentes.

2- Pronomes indefinidos que, quem, qual, quanto (às vezes regidos de preposição), nas interrogações indiretas:

Por Exemplo:

O pessoal queria saber **quem** era o dono do carro importado.

3- Advérbios como, quando, onde, por que, quão (às vezes regidos de preposição), nas interrogações indiretas:

Por Exemplo:

Eu não sei **por que** ela fez isso.

c) Objetiva Indireta

A oração subordinada substantiva **objetiva indireta** atua como *objeto indireto* do verbo da oração principal. Vem precedida de preposição.

Por Exemplo:

Meu pai insiste **em** meu estudo.
Objeto Indireto

Meu pai insiste **em que** eu estude. (Meu pai insiste nisso)
Oração Subordinada Substantiva Objetiva Indireta

Observação: em alguns casos, a preposição pode estar elíptica na oração.

Por Exemplo:

Marta não gosta (de) que a chamem de senhora.
Oração Subordinada Substantiva Objetiva Indireta

d) Completiva Nominal

A oração subordinada substantiva **completiva nominal** completa um *nome* que pertence à oração principal e também vem marcada por preposição.

Por Exemplo:

Sentimos orgulho **de** seu comportamento.
Complemento Nominal

Sentimos orgulho **de que** você se comportou. (Sentimos orgulho disso.)
Oração Subordinada Substantiva Completiva Nominal

e) Predicativa

A oração subordinada substantiva **predicativa** exerce papel de *predicativo do sujeito* do verbo da oração principal e vem sempre depois do verbo ser.

Por Exemplo:

Nosso desejo era sua desistência.
Predicativo do Sujeito

Nosso desejo era que ele desistisse. (Nosso desejo era isso.)
Oração Subordinada Substantiva Predicativa

Observação: em certos casos, usa-se a preposição expletiva "de" para realce.

Veja o exemplo:

A impressão é de que não fui bem na prova.

f) Apositiva

A oração subordinada substantiva **apositiva** exerce função de *aposto* de algum termo da oração principal.

Por Exemplo:

Fernanda tinha um grande sonho: a chegada do dia de seu casamento.
Aposto

(Fernanda tinha um grande sonho: isso.)

Fernanda tinha um grande sonho: que o dia do seu casamento chegasse.
Oração Subordinada Substantiva Apositiva

2) ORAÇÕES SUBORDINADAS ADJETIVAS

Uma oração subordinada adjetiva é aquela que possui valor e função de **adjetivo**, ou seja, que a ele equivale. As orações vêm introduzidas por pronome relativo e exercem a função de adjunto adnominal do antecedente. **Observe o exemplo:**

Esta foi uma redação bem-sucedida.
Substantivo **Adjetivo (Adjunto Adnominal)**

Note que o substantivo redação foi caracterizado pelo adjetivo bem-sucedida. Nesse caso, é possível formarmos outra construção, a qual exerce exatamente o mesmo papel. **Veja:**

Esta foi uma redação que fez sucesso.
Oração Principal Oração Subordinada Adjetiva

Perceba que a conexão entre a oração subordinada adjetiva e o termo da oração principal que ela modifica é feita pelo **pronome relativo que**. Além de conectar (ou relacionar) duas orações, o pronome relativo desempenha uma função sintática na oração subordinada: ocupa o papel que seria exercido pelo termo que o antecede.

Quando são introduzidas por um pronome relativo e apresentam verbo no modo indicativo ou subjuntivo, as orações subordinadas adjetivas são chamadas desenvolvidas. Além delas, existem as orações subordinadas adjetivas reduzidas, que não são introduzidas por pronome relativo (podem ser introduzidas por preposição) e apresentam o verbo numa das formas nominais (infinitivo, gerúndio ou particípio).

Por Exemplo:

Ele foi o primeiro aluno que se apresentou.
Ele foi o primeiro aluno a se apresentar.

No primeiro período, há uma oração subordinada adjetiva desenvolvida, já que é introduzida pelo pronome relativo "que" e apresenta verbo conjugado no pretérito perfeito do indicativo. No segundo, há uma oração subordinada adjetiva reduzida de infinitivo: não há pronome relativo e seu verbo está no infinitivo.

Na relação que estabelecem com o termo que caracterizam, as orações subordinadas adjetivas podem atuar de duas maneiras diferentes. Há aquelas que restringem ou especificam o sentido do termo a que se referem, individualizando-o. Nessas orações não há marcação de pausa, sendo chamadas subordinadas adjetivas restritivas. Existem também orações que realçam um detalhe ou amplificam dados sobre o antecedente, que já se encontra suficientemente definido, as quais denominam-se subordinadas adjetivas explicativas.

Exemplo 1:

Jamais teria chegado aqui, não fosse a gentileza de um homem que passava naquele momento.

Oração Subordinada Adjetiva Restritiva

Nesse período, observe que a oração em destaque restringe e particulariza o sentido da palavra "homem": trata-se de um homem específico, único. A oração **limita** o universo de homens, isto é, não se refere a todos os homens, mas sim àquele que estava passando naquele momento.

Exemplo 2:

O homem, que se considera racional, muitas vezes age animalescamente.

Oração Subordinada Adjetiva Explicativa

Nesse período, a oração em destaque **não** tem sentido restritivo em relação à palavra "homem": na verdade, essa oração apenas explicita uma ideia que já sabemos estar contida no conceito de "homem".

Ao redigir um período escrito por outrem, é necessário levar em conta as diferenças de significado que as orações restritivas e as explicativas implicam. Em muitos casos, a oração subordinada adjetiva será explicativa ou restritiva de acordo com o que se pretende dizer.

Exemplo 1:

Mandei um telegrama para meu irmão que mora em Roma.

No período acima, podemos afirmar com segurança que a pessoa que fala ou escreve tem, no mínimo, dois irmãos, um que mora em Roma e um que mora em outro lugar. A palavra "irmão", no caso, precisa ter seu sentido limitado, ou seja, é preciso restringir seu universo. Para isso, usa-se uma oração subordinada adjetiva restritiva.

Exemplo 2:

Mandei um telegrama para meu irmão, que mora em Roma.

Nesse período, é possível afirmar com segurança que a pessoa que fala ou escreve tem apenas **um** irmão, o qual mora em Roma. A informação de que o irmão more em Roma não é uma particularidade, ou seja, não é um elemento identificador, diferenciador, e sim um detalhe que se quer realçar.

Observações:

As orações subordinadas adjetivas podem:

a) Vir coordenadas entre si;

Por Exemplo:

É uma realidade que degrada e assusta a sociedade.

e = conjunção

b) Ter um pronome como antecedente.

Por Exemplo:

Não sei o que vou almoçar.

o = antecedente

que vou almoçar = Oração Subordinada Adjetiva Restritiva

Emprego e Função dos Pronomes Relativos

O estudo das orações subordinadas adjetivas está profundamente ligado ao emprego dos pronomes relativos. Por isso, vamos aprofundar nosso conhecimento acerca desses pronomes.

1) Pronome Relativo QUE

O pronome relativo "que" é chamado relativo universal, pois seu emprego é extremamente amplo. Esse pronome pode ser usado para substituir pessoa ou coisa, que estejam no singular ou no plural. Sintaticamente, o relativo "que" pode desempenhar várias funções:

a) Sujeito: Eis os artistas que representarão o nosso país.

Substituindo o pronome pelo antecedente, temos:

•Eis os artistas.

•Os artistas (= que) representarão o nosso país.

Sujeito

b) Objeto Direto: Trouxe o documento que você pediu.

Substituindo o pronome pelo antecedente, temos:

•Trouxe o documento

•Você pediu o documento (= que)

Objeto Direto

c) Objeto Indireto: Eis o caderno de que preciso.

Substituindo o pronome pelo antecedente, temos:

•Eis o caderno.

•Preciso do caderno (= de que)

Objeto Indireto

d) Complemento Nominal: Estas são as informações de que ele tem necessidade.

Substituindo o pronome pelo antecedente, temos:

•Estas são as informações.

•Ele tem necessidade das informações (= de que)

Complemento nominal

e) Predicativo do Sujeito: Você é o professor que muitos querem ser.

Substituindo o pronome pelo antecedente, temos:

•Você é o professor.

•Muitos querem ser o professor (= que)

Predicativo do Sujeito

f) Agente da Passiva: Este é o animal por **que** fui atacado.

Substituindo o pronome pelo antecedente, temos:

•Este é o animal.

•Fui atacado pelo animal (= por que)

Agente da Passiva

g) Adjunto Adverbial: O acidente ocorreu no dia em **que** eles chegaram. (adjunto adverbial de tempo).

Substituindo o pronome pelo antecedente, temos:

•O acidente ocorreu no dia

•Eles chegaram no dia. (= em que)

Adjunto Adverbial de Tempo

Observação

Pelos exemplos citados, percebe-se que o pronome relativo deve ser precedido de preposição apropriada de acordo com a função que exerce. Na língua escrita formal, é sempre recomendável esse cuidado.

2) Pronome Relativo QUEM

O pronome relativo **"quem"** refere-se a pessoas ou coisas personificadas, no singular ou no plural. É sempre precedido de preposição, podendo exercer diversas funções sintáticas. Observe os exemplos:

a) Objeto Direto Preposicionado: Clarice, a quem admiro muito, influenciou-me profundamente.

b) Objeto Indireto: Este é o jogador a quem me refiro sempre.

c) Complemento Nominal: Este é o jogador a quem sempre faço referência.

d) Agente da Passiva: O médico por quem fomos assistidos é um dos mais renomados especialistas.

e) Adjunto Adverbial: A mulher com quem ele mora é grega.

3) Pronome Relativo CUJO (s), CUJA (s)

"Cujo" e sua flexões equivalem a "de que", "do qual" (ou suas flexões "da qual", "dos quais", "das quais"), "de quem". Estabelecem normalmente relação de posse entre o antecedente e o termo que especificam, atuando na maior parte das vezes como adjunto adnominal e em algumas construções como complemento nominal. Veja:

a) Adjunto Adnominal:

> Não consigo conviver com pessoas cujas aspirações sejam essencialmente materiais. (Não consigo conviver com pessoas / As aspirações dessas pessoas são essencialmente materiais).

b) Complemento Nominal:

> O livro, **cuja** leitura agradou muito aos alunos, trata dos tristes anos da ditadura. (cuja leitura = a leitura do livro)

4) Pronome Relativo O QUAL, OS QUAIS, A QUAL, AS QUAIS

"O qual"," a qual"," os quais" e "as quais" são usados com referência a pessoa ou coisa. Desempenham as mesmas funções que o pronome "**que"**; seu uso, entretanto, é bem menos frequente e tem se limitado aos casos em que é necessário para evitar ambiguidade.

Por Exemplo:

> Existem dias e noites, **às quais** se dedica o repouso e a intimidade.

O uso de **às quais** permite deixar claro que nos estamos referindo apenas às noites. Se usássemos a que, não poderíamos impor essa restrição. Observe esses dois exemplos:

a) Sujeito:

> Conhecemos uma das irmãs de Pedro, **a qual** trabalha na Alemanha.

Nesse caso, o relativo **a qual** também evita ambiguidade. Se fosse usado o relativo que, não seria possível determinar quem trabalha na Alemanha.

b) Adjunto Adverbial:

> Não deixo de cuidar da grama, **sobre a qual** às vezes gosto de um bom cochilo.

A preposição **sobre**, dissilábica, tende a exigir o relativo sob as formas **" o / a qual", "os / as quais"**, rejeitando a forma **"que".**

5) Pronome Relativo ONDE

O pronome relativo **"onde"** aparece apenas no período composto, para substituir um termo da oração principal numa oração subordinada. Por essa razão, em um período como **"Onde você nasceu?"**, por

exemplo, não é possível pensar em pronome relativo: o período é simples, e nesse caso, **"onde"** é advérbio interrogativo.

Na língua culta, escrita ou falada, **"onde"** deve ser limitado aos casos em que há indicação de **lugar** físico, espacial. Quando não houver essa indicação, deve-se preferir o uso de **em que**, **no qual** (e suas flexões **na qual, nos quais, nas quais**) e nos casos da ideia de causa / efeito ou de conclusão.

Por Exemplo:

> Quero uma cidade tranquila, **onde** possa passar alguns dias em paz.
> Vivemos uma época muito difícil, **em que** (na qual) a violência gratuita impera.

6) Pronome Relativo QUANTO, COMO, QUANDO

a) Quanto, quantos e **quantas**: são pronomes relativos que seguem os pronomes **indefinidos** "tudo", "todos" ou "todas". Atuam principalmente como sujeito e objeto direto. Veja os exemplos:

> Tente examinar todos quantos comparecerem ao consultório. **(Sujeito)**
> Comeu tudo quanto queria. **(Objeto Direto)**

b) Como e quando: exprimem noções de modo e tempo, respectivamente. Atuam, portanto, como adjuntos adverbiais de modo e de tempo. **Exemplos:**

> É estranho o modo como ele me trata.
> É a hora quando o sol começa a deitar-se.

3) ORAÇÕES SUBORDINADAS ADVERBIAIS

Uma oração subordinada adverbial é aquela que exerce a função de **adjunto adverbial** do verbo da oração principal. Dessa forma, pode exprimir circunstância de tempo, modo, fim, causa, condição, hipótese, etc. Quando desenvolvida, vem introduzida por uma das conjunções subordinativas (com exclusão das integrantes). Classifica-se de acordo com a conjunção ou locução conjuntiva que a introduz. **Observe os exemplos abaixo:**

> Naquele momento, senti uma das maiores emoções de minha vida.
> **Adjunto Adverbial**

> Quando vi a estátua, senti uma das maiores emoções de minha vida.
> **Oração Subordinada Adverbial**

No primeiro período, "naquele momento" é um adjunto adverbial de tempo, que modifica a forma verbal "senti". No segundo período, esse papel é exercido pela oração "Quando vi a estátua", que é, portanto, uma oração subordinada adverbial temporal. Essa oração é desenvolvida, pois é introduzida por uma conjunção subordinativa (quando) e apresenta uma forma verbal do modo indicativo (**"vi",** do pretérito perfeito do indicativo). Seria possível reduzi-la, obtendo-se:

Ao ver a estátua, senti uma das maiores emoções de minha vida.

A oração em destaque é **reduzida**, pois apresenta uma das formas nominais do verbo **("ver"** no infinitivo) e **não** é introduzida por conjunção subordinativa, mas sim por uma preposição ("a", combinada com o artigo "**o"**).

Circunstâncias Expressas pelas Orações Subordinadas Adverbiais

a) Causa

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

Principal conjunção subordinativa causal: PORQUE

Outras conjunções e locuções causais: como (sempre introduzido na oração anteposta à oração principal), pois, pois que, já que, uma vez que, visto que.

Exemplos:

As ruas ficaram alagadas porque a chuva foi muito forte.
Como ninguém se interessou pelo projeto, não houve alternativa a não ser cancelá-lo.
Já que você não vai, eu também não vou.
Por ter muito conhecimento (= Porque/Como tem muito conhecimento), é sempre consultado. (Oração Reduzida de Infinitivo)

b) Consequência

As orações subordinadas adverbiais consecutivas exprimem um fato que é **consequência**, que é efeito do que se declara na oração principal. São introduzidas pelas conjunções e locuções: que, de forma que, de sorte que, tanto que, etc., e pelas estruturas tão... que, tanto... que, tamanho... que.

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

Exemplos:

É feio que dói. (É tão feio que, em consequência, causa dor.)
Nunca abandonou seus ideais, de sorte que acabou concretizando-os.
Não consigo ver televisão sem bocejar. (Oração Reduzida de Infinitivo)
Sua fome era tanta que comeu com casca e tudo.

c) Condição

Condição é aquilo que se impõe como necessário para a realização ou não de um fato. As orações subordinadas adverbiais condicionais exprimem o que deve ou não ocorrer para que se realize ou deixe de se realizar o fato expresso na oração principal.

Principal conjunção subordinativa condicional: SE

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

Exemplos:

Se o regulamento do campeonato for bem elaborado, certamente o melhor time será campeão.
Uma vez que todos aceitem a proposta, assinaremos o contrato.
Caso você se case, convide-me para a festa.
Não saia sem que eu permita.
Conhecendo os alunos (= Se conhecesse os alunos), o professor não os teria punido. (Oração Reduzida de Gerúndio)

d) Concessão

As orações subordinadas adverbiais concessivas indicam **concessão** às ações do verbo da oração principal, isto é, admitem uma contradição ou um fato inesperado. A ideia de concessão está diretamente ligada ao **contraste**, à quebra de expectativa.

Principal conjunção subordinativa concessiva: EMBORA

Utiliza-se também a conjunção: conquanto e as locuções ainda que, ainda quando, mesmo que, se bem que, posto que, apesar de que.

Observe este exemplo:

Só irei se ele for.

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

Compare agora com:

Irei mesmo que ele não vá.

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

Observe outros exemplos:

Embora fizesse calor, levei agasalho.
Conquanto a economia tenha crescido, pelo menos metade da população continua à margem do mercado de consumo.
Foi aprovado sem estudar (= sem que estudasse / embora não estudasse). (reduzida de infinitivo)

e) Comparação

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

Principal conjunção subordinativa comparativa: COMO

Por Exemplo:

Ele dorme como um urso.

Utilizam-se com muita frequência as seguintes estruturas que formam o grau comparativo dos adjetivos e dos advérbios: tão... como (quanto), mais (do) que, menos (do) que. Veja os exemplos:

Sua sensibilidade é tão afinada quanto a sua inteligência.

O orador foi **mais** brilhante **do que** profundo.

f) Conformidade

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

Principal conjunção subordinativa conformativa: CONFORME

Outras conjunções conformativas: como, consoante e segundo (todas com o mesmo valor de conforme).

Exemplos:

Fiz o bolo conforme ensina a receita.
Consoante reza a Constituição, todos os cidadãos têm direitos iguais.
Segundo atesta recente relatório do Banco Mundial, o Brasil é o campeão mundial de má distribuição de renda.

g) Finalidade

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

Principal conjunção subordinativa final: A FIM DE QUE

Outras conjunções finais: que, porque (= para que) e a locução conjuntiva para que.

Por Exemplo:

Aproximei-me dela a fim de que ficássemos amigos.
Felipe abriu a porta do carro para que sua namorada entrasse.

h) Proporção

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

Principal locução conjuntiva subordinativa proporcional: **À PROPORÇÃO QUE**

Outras locuções conjuntivas proporcionais: **à medida que**, **ao passo que**. Há ainda as estruturas: **quanto maior...** (maior)**, quanto maior...** (menor)**, quanto menor...** (maior), **quanto menor...** (menor), **quanto mais...**(mais)**, quanto mais...** (menos)**, quanto menos...** (mais)**, quanto menos...** (menos).

Exemplos:

À proporção que estudávamos, acertávamos mais questões.

Visito meus amigos à medida que eles me convidam.

Quanto maior for a altura, maior será o tombo.

Lembre-se:

À medida que é uma conjunção que expressa ideia de proporção; portanto, pode ser substituída por "à proporção que".

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

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

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

i) Tempo

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

Principal conjunção subordinativa temporal: **QUANDO**

Outras conjunções subordinativas temporais: enquanto, **mal** e locuções conjuntivas: assim que, logo que, todas as vezes que, antes que, depois que, sempre que, desde que, etc.

Exemplos:

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

Período composto por coordenação e subordinação
Num período podem aparecer orações que se relacionam pela coordenação e pela subordinação. Assim, tem-se um período **misto**.

Por Exemplo:

O atleta entrou na piscina e **pediu** que todos **saíssem**.
1ª Oração **2ª Oração** **3ª Oração**

1ª Oração: Oração Coordenada Assindética

2ª Oração: Oração Coordenada Sindética Aditiva (em relação à 1ª oração) e Oração Principal (em relação à 3ª oração).

3ª Oração: Oração Subordinada Substantiva Objetiva Direta (em relação à 2ª Oração).

Observe outro exemplo:

Eram alunas que **tiravam** boas notas, mas não **estudavam**.
1ª Oração **2ª Oração** **3ª Oração**

1ª Oração: Oração Principal

2ª Oração: Oração Subordinada Adjetiva Restritiva

3ª Oração: Oração Coordenada Sindética Adversativa (em relação à 2ª oração) e Oração Subordinada Adjetiva Restritiva (em relação à 1ª oração).

Responda

1 - FGV - 2014 - Prefeitura de Florianópolis - SC - Fiscal de Serviços Públicos

POR QUE SÃO ASSIM?

Mariana Sgarioni

Daniel Blair tem 4 aninhos e achou que seu cachorrinho de apenas uma semana de vida estava muito sujo. O melhor jeito encontrado para um banho rápido foi atirar o animal na água do vaso sanitário – e dar descarga. Por sorte, a mãe descobriu a tempo, e bombeiros resgataram o animalzinho ainda vivo no esgoto. O caso aconteceu no início de junho, na Inglaterra, e chamou a atenção das câmeras do mundo inteiro. Muitos perguntaram: será que Daniel seria um psicopata divertindo-se com o sofrimento do bicho?

Provavelmente não. Nesses casos, o que pode existir é o transtorno de conduta – comportamento que viola regras sociais importantes.

"Nesses casos, o que pode existir é um transtorno de conduta"; esse segmento do texto apresenta:

- a) duas orações, sendo uma subordinada;
- b) três orações, sendo uma reduzida;
- c) quatro orações, sendo uma coordenada;
- d) uma só oração, sendo absoluta;
- e) três orações, sendo uma coordenada.

2 - IBFC - 2014 - PC-SE - Escrivão Substituto

Eficiência militar
(Historieta Chinesa)

LI-HU ANG-PÔ, vice-rei de Cantão, Império da China, Celeste Império, Império do Meio, nome que lhe vai a calhar, notava que o seu exército provincial não apresentava nem garbo marcial, nem tampouco, nas últimas manobras, tinha demonstrado grandes aptidões guerreiras.

Como toda a gente sabe, o vice-rei da província de Cantão, na China, tem atribuições quase soberanas. Ele governa a província como reino seu que houvesse herdado de seus pais, tendo unicamente por lei a sua vontade.

Convém não esquecer que isto se passou, durante o antigo regime chinês, na vigência do qual, esse vice-rei tinha todos os poderes de monarca absoluto, obrigando-se unicamente a contribuir com um avultado tributo anual, para o Erário do Filho do Céu, que vivia refestelado em Pequim, na misteriosa cidade imperial, invisível para o grosso do seu povo e cercado por dezenas de mulheres e centenas de concubinas. Bem.

Verificado esse estado miserável do seu exército, o vice- rei Li-Huang-Pô começou a meditar nos remédios que devia aplicar para levantar-lhe o moral e tirar de sua força armada maior rendimento militar. Mandou dobrar a ração de arroz e carne de cachorro, que os soldados venciam. Isto, entretanto, aumentou em muito a despesa feita com a força militar do vice-reinado; e, no intuito de fazer face a esse aumento, ele se lembrou, ou alguém lhe lembrou, o simples alvitre de duplicar os impostos que pagavam os pescadores, os fabricantes de porcelana e os carregadores de adubo humano - tipo dos mais característicos daquela babilônica cidade de Cantão.

Ao fim de alguns meses, ele tratou de verificar os resultados do remédio que havia aplicado nos seus fiéis soldados, a fim de dar-lhes garbo, entusiasmo e vigor marcial.

Determinou que se realizassem manobras gerais, na próxima primavera, por ocasião de florirem as cerejeiras, e elas tivessem lugar na planície de Chu-Wei-Hu - o que quer dizer na nossa língua: "planície dos dias felizes". As suas ordens foram obedecidas e cerca de cinqüenta mil chineses, soldados das três armas, acamparam em Chu-Wei-Hu, debaixo de barracas de seda. Na China, seda é como metim aqui.

Comandava em chefe esse portentoso exército, o general Fu-Shi-Tô que tinha começado a sua carreira militar como puxador de tílburi* em Hong-Kong. Fizera-se tão destro nesse mister que o governador inglês o tomara para o seu serviço exclusivo.

Este fato deu-lhe um excepcional prestígio entre os seus patrícios, porque, embora os chineses detestem os estrangeiros, em geral, sobretudo os ingleses, não deixam, entretanto, de ter um respeito temeroso por eles, de sentir o prestígio sobre humano dos "diabos vermelhos", como os chinas chamam os europeus e os de raça europeia.

Deixando a famulagem do governador britânico de Hong- Kong,Fu-Shi-Tô não podia ter outro cargo, na sua própria pátria, senão o de general no exército do vice-rei de Cantão. E assim foi ele feito, mostrando-se desde logo um inovador, introduzindo melhoramentos na tropa e no material bélico, merecendo por isso ser condecorado, com o dragão imperial de ouro maciço. Foi ele quem substituiu, na força armada cantonesa, os canhões de papelão, pelos do Krupp; e, com isto, ganhou de comissão alguns bilhões de taels* que repartiu com o vice-rei. Os franceses do Canet queriam lhe dar um pouco menos, por isso ele julgou mais perfeitos os canhões do Krupp, em comparação com os do Canet. Entendia, a fundo, de artilharia, o ex-fâmulo do governador de Hong-Kong.

O exército de Li-Huang-Pô estava acampado havia um mês, nas "planícies dos dias felizes", quando ele se resolveu a ir assistir-lhe as manobras, antes de passar-lhe a revista final.

O vice-rei, acompanhado do seu séquito, do qual fazia parte o seu exímio cabeleireiro Pi-Nu, lá foi para a linda planície, esperando assistir a manobras de um verdadeiro exército germânico. Antegozava isso como uma vítima sua e, também, como constituindo o penhor de sua eternidade no lugar rendoso de quase rei da rica província de Cantão. Com um forte exército à mão, ninguém se atreveria a demiti-lo dele. Foi.

Assistiu às evoluções com curiosidade e atenção. A seu lado, Fu-Shi-Pô explicava os temas e os detalhes do respectivo desenvolvimento, com a abundância e o saber de quem havia estudado Arte da Guerra entre os varais de um cabriolet*.

O vice-rei, porém, não parecia satisfeito. Notava hesitações, falta de élan na tropa, rapidez e exatidão nas evoluções e pouca obediência ao comando em chefe e aos comandados particulares; enfim, pouca eficiência militar naquele exército que devia ser uma ameaça à China inteira, caso quisessem retirá-lo do cômodo e rendoso lugar de vice-rei de Cantão. Comunicou isto ao general, que lhe respondeu:

- É verdade o que Vossa Excelência Reverendíssima, Poderosíssima, Graciosíssima, Altíssima e Celestial diz; mas os defeitos são fáceis de remediar.
- Como? perguntou o vice-rei.
- É simples. O uniforme atual muito se parece com o alemão: mudemo-lo para uma imitação do francês e tudo estará sanado.

Li-Huang-Pô pôs-se a pensar, recordando a sua estadia em Berlim, as festas que os grandes dignatários da corte de Potsdam lhe fizeram, o acolhimento do Kaiser e, sobretudo, os taels que recebeu de sociedade com o seu general Fu-ShiPô... Seria uma ingratidão; mas... Pensou ainda um pouco; e, por fim, num repente, disse peremptoriamente:
- Mudemos o uniforme; e já!

(Lima Barreto)

*tael:unidade monetária e de peso da China;
*cabriolet:tipo de carruagem;
*tílburi: carro de duas rodas e dois assentos comandados por um animal.
*famulagem:grupo de criados

O trecho abaixo transcrito revela a insatisfação de LI-HU ANG-PÔ, vice-rei de Cantão, com o seu exército.

“O vice-rei, porém, não parecia satisfeito. Notava hesitações, falta de élan na tropa, rapidez e exatidão nas evoluções e pouca obediência ao comando em chefe e aos comandados particulares; enfim, pouca eficiência militar naquele exército que devia ser uma ameaça à China inteira, caso quisessem retirá-lo do cômodo e rendoso lugar de vice-rei de Cantão.

Comunicou isto ao general, que lhe respondeu:

- É verdade o que Vossa Excelência Reverendíssima, Poderosíssima, Graciosíssima, Altíssima e Celestial diz; mas os defeitos são fáceis de remediar.”

A oração “que lhe respondeu” tem sua correta classificação sintática indicada em:

- a) Oração subordinada adjetiva explicativa
- b) Oração coordenada sindética explicativa
- c) Oração subordinada substantiva apositiva
- d) Oração subordinada adjetiva restritiva

3 - FGV - 2014 - PROCEMPA - Técnico Administrativo

Todos desejamos ajudar uns aos outros. Os seres humanos são assim. Desejamos viver para a felicidade do próximo - não para o seu infortúnio. Por que havemos de odiar e desprezar uns aos outros? Neste mundo há espaço para todos. A terra, que é boa e rica, pode prover a todas as nossas necessidades.

O caminho da vida pode ser o da liberdade e da beleza, porém nos deixamos extraviar. A cobiça envenenou a alma dos homens, levantou no mundo as muralhas do ódio e tem-nos feito marchar a passo de ganso para a miséria e os morticínios. Criamos a época da velocidade, mas nos sentimos enclausurados dentro dela. A máquina, que produz abundância, tem-nos deixado em penúria. Nossos conhecimentos fizeram-nos céticos; nossa inteligência, empedernidos e cruéis. Pensamos em demasia e sentimos bem pouco. Mais do que de máquinas, precisamos de humanidade. Mais do que de inteligência, precisamos de afeição e doçura. Sem essas virtudes, a vida será de violência e tudo será perdido.

A aviação e o rádio nos aproximou. A própria natureza dessas coisas são um apelo eloquente à bondade do homem, um apelo à fraternidade universal, a união de todos nós. Neste mesmo instante, a minha voz chega a milhares de pessoas pelo mundo afora. Milhões de desesperados: homens, mulheres, criancinhas, vítimas de um sistema que tortura seres humanos e encarcera inocentes. Aos que podem me ouvir eu digo: não desespereis! A desgraça que tem caído sobre nós não é mais do que o produto da cobiça em agonia, da amargura de homens que temem o avanço do progresso humano. Os homens que odeiam desaparecerão, os ditadores sucumbirão e o poder que do povo arrebataram há de retornar ao povo. Sei que os homens morrem, mas a liberdade não perecerá jamais.

(Charles Chaplin)

Assinale a opção que indica a frase em que a conjunção e mostra valor adversativo.

- a) “Por que havemos de odiar e desprezar uns aos outros?”
- b) “A terra, que é boa e rica, pode prover a todas as nossas necessidades.”
- c) “O caminho da vida pode ser o da liberdade e da beleza.”
- d) “...tem-nos feito marchar a passo de ganso para a miséria e os morticínios.”

- e) “Pensamos em demasia e sentimos bem pouco.”

GABARITO

1 - A 2 - A 3 - E

Concordância verbal e nominal

Concordância é o mecanismo pelo qual as palavras alteram sua terminação para se adequarem harmonicamente na frase.

CONCORDÂNCIA VERBAL

Na concordância verbal, o verbo concorda em número e pessoa com o sujeito. A concordância verbal pode se dar com:

Sujeito simples: antecedendo ou não o seu sujeito simples, o verbo concorda com ele em número e pessoa (E o vento forte quebra as telhas e vidraças – verbo e sujeito no singular);

Sujeito composto anteposto ao verbo: o verbo pode ir para o plural, estar no singular ou no plural (com palavras sinônimas, ou caso os núcleos do sujeito expressem uma gradação), ou permanecer no singular (caso os núcleos do sujeito estejam se referindo à mesma pessoa ou coisa, ou caso os núcleos do sujeito estejam resumidos por tudo, nada, ninguém);

Sujeito composto posposto ao verbo: o verbo irá para o plural (Explodem, como granadas, os arrozais e as águas.), é admissível também a concordância do verbo com o núcleo mais próximo (Só cabe no poema o homem sem estômago);

Sujeito composto de pessoas diferentes: o verbo vai para o plural na pessoa que prevalecer (O trabalhador e eu plantamos muita mandioca por esse mundão);
Sujeito representado por um coletivo: o verbo concorda com o coletivo (A manada de touros tomava a paisagem em largura);

Sujeito constituído de pronomes de tratamento: o verbo não concorda com a segunda pessoa: vai para a terceira pessoa (Vossa Excelência se enganou).

CONCORDÂNCIA NOMINAL

Na concordância nominal, deve haver concordância entre os nomes (substantivos) e as palavras que com eles se relacionam (adjetivos, artigos, numerais, pronomes adjetivos, particípios). Observe os casos gerais de concordância nominal:

Concordância do adjetivo com o substantivo: um só adjetivo relacionando-se com mais de um substantivo de gênero ou número diferentes (Claros cabelos e semblante que esvaecem) ou mais de um adjetivo referindo-se a um só substantivo (Entramos pelas terras italiana e suíça);

Concordância do predicado com o sujeito: predicado e sujeito simples (Lindas sombras ficaram opacas na madrugada) ou predicado e sujeito composto (O ódio e o amor pareciam idênticos);

Concordância do numeral com o substantivo: os numerais cardinais devem concordar com o substantivo a que se referem (No mercado havia vinte e duas pessoas), se aparecer antes dos numerais, o substantivo irá para o plural (As pessoas segunda e terceira são alegres);

Concordância dos pronomes de tratamento: é obrigatória a concordância com os pronomes de tratamento sempre em terceira pessoa e usual o adjetivo concordar com o sexo da pessoa relacionada ao pronome citado (Vossa Majestade está bem atrasada para a cerimônia);

Concordância ideológica ou silepse: modo especial de concordar as palavras, e não a forma gramatical, pode ser: de gênero (Extraordinária e bela Recife, Veneza brasileira), de pessoa (Os paulistanos abominados a violência urbana) ou de número (Memórias de um sargento de milícias satiriza o Rio do tempo do rei).

Regência verbal e nominal

A regência enfoca o relacionamento entre os termos da oração, verificando o nível de dependência entre eles.

Chama-se regente o termo que exige complemento e regido o termo complementar (Ninguém assistiu – termo regente – ao formidável enterro – termo regido).

Na regência nominal, alguns nomes (substantivo, adjetivo, advérbio) podem apresentar mais de uma regência, como acontece com os verbos (Estava ansioso para ouvi-lo./ Estava ansioso por ouvi-lo./ Estava ansioso de ouvi-lo.).

Apresentamos a seguir vários nomes acompanhados da preposição ou preposições que os regem. Observe-os atentamente e procure, sempre que possível, associar esses nomes entre si ou a algum verbo cuja regência você conhece.

Substantivos

Admiração a, por	Devoção a, para, com, por	Medo de
Aversão a, para, por	Doutor em	Obediência a
Atentado a, contra	Dúvida acerca de, em, sobre	Ojeriza a, por
Bacharel em	Horror a	Proeminência sobre
Capacidade de, para	Impaciência com	Respeito **a,** com, para com, por

Adjetivos

Acessível a	Entendido em	Necessário a
Acostumado a, com	Equivalente a	Nocivo a
Agradável a	Escasso de	Paralelo a
Alheio a, de	Essencial a, para	Passível de
Análogo a	Fácil de	Preferível a
Ansioso de, para, por	Fanático por	Prejudicial a
Apto a, para	Favorável a	Prestes a
Ávido de	Generoso com	Propício a
Benéfico a	Grato a, por	Próximo a
Capaz de, para	Hábil em	Relacionado com
Compatível com	Habituado a	Relativo a
Contemporâneo a, de	Idêntico a	Satisfeito com, de, em, por
Contíguo a	Impróprio para	Semelhante a
Contrário a	Indeciso em	Sensível a
Descontente com	Insensível a	Sito em

Desejoso de	Liberal com	Suspeito de
Diferente de	Natural de	Vazio de

Advérbios

Longe de
Perto de

Observação: os advérbios terminados em -mente tendem a seguir o regime dos adjetivos de que são formados:paralela a; paralelamente a; relativa a; relativamente a.

Quanto à regência verbal, os verbos podem ser:

- Transitivo direto
- Transitivo indireto
- Transitivo direto e indireto
- Intransitivo

Verbos que requerem uma ligação direta do complemento. São os VTD, que dispensam auxílio de preposição (Ver filmes. Parecer cansado.);

Verbos que requerem complemento sempre com a mesma preposição. São os VTI (Depender do carro. Incorrer em erro.);

Verbos cujo complemento pode variar de preposição, sem alterar o sentido. São também VTI (Contentar-se de ser feliz – Contentar-se com ser feliz);

Verbos cujo sentido varia conforme o complemento – com ou sem preposição (Aspirar ao cargo – Desejar o cargo / Aspirar o pó – Sugar o pó).

ASPIRAR

O verbo aspirar pode ser transitivo direto ou transitivo indireto.

Transitivo direto: quando significa “sorver”, “tragar”, “inspirar” e exige complemento sem preposição.

- Ela aspirou o aroma das flores.
- Todos nós gostamos de aspirar o ar do campo.

Transitivo indireto: quando significa “pretender”, “desejar”, “almejar” e exige complemento com a preposição “a”.

- O candidato aspirava a uma posição de destaque.
- Ela sempre aspirou a esse emprego.

Obs: Quando é transitivo indireto não admite a substituição pelos pronomes lhe(s). Devemos substituir por “a ele(s)”, “a ela(s)”.

- Aspiras a este cargo?
- Sim, aspiro a ele. (e não “aspiro-lhe”).

ASSISTIR

O verbo assistir pode ser transitivo indireto, transitivo direto e intransitivo.

Transitivo indireto: quando significa “ver”, “presenciar”, “caber”, “pertencer” e exige complemento com a preposição “a”.

- Assisti a um filme. (ver)
- Ele assistiu ao jogo.
- Este direito assiste aos alunos. (caber)

Transitivo direto: quando significa “socorrer”, “ajudar” e exige complemento sem preposição.

- O médico assiste o ferido. (cuida)

Obs: Nesse caso o verbo “assistir” pode ser usado com a preposição “a”.

- Assistir ao paciente.

Intransitivo: quando significa “morar” exige a preposição “em”.

- O papa assiste no Vaticano. (no: em + o)
- Eu assisto no Rio de Janeiro.

“No Vaticano” e “no Rio de Janeiro” são adjuntos adverbiais de lugar.

CHAMAR

O verbo chamar pode ser transitivo direto ou transitivo indireto.

É transitivo direto quando significa “convocar”, “fazer vir” e exige complemento sem preposição.

- O professor chamou o aluno.

É transitivo indireto quando significa “invocar” e é usado com a preposição “por”.

- Ela chamava por Jesus.

Com o sentido de “apelidar” pode exigir ou não a preposição, ou seja, pode ser transitivo direto ou transitivo indireto.

Admite as seguintes construções:

- Chamei Pedro de bobo. (chamei-o de bobo)
- Chamei a Pedro de bobo. (chamei-lhe de bobo)
- Chamei Pedro bobo. (chamei-o bobo)
- Chamei a Pedro bobo. (chamei-lhe bobo)

VISAR

Pode ser transitivo direto (sem preposição) ou transitivo indireto (com preposição).
Quando significa "dar visto" e "mirar" é transitivo direto.

- O funcionário já visou todos os cheques. (dar visto)
- O arqueiro visou o alvo e atirou. (mirar)

Quando significa "desejar", "almejar", "pretender", "ter em vista" é transitivo indireto e exige a preposição "a".

- Muitos visavam ao cargo.
- Ele visa ao poder.

Nesse caso não admite o pronome lhe(s) e deverá ser substituído por a ele(s), a ela(s). Ou seja, não se diz: viso-lhe.

Obs: Quando o verbo "visar" é seguido por um infinitivo, a preposição é geralmente omitida.

- Ele visava atingir o posto de comando.

ESQUECER – LEMBRAR

- Lembrar algo – esquecer algo
- Lembrar-se de algo – esquecer-se de algo (pronominal)

No 1º caso, os verbos são transitivos diretos, ou seja exigem complemento sem preposição.

- Ele esqueceu o livro.

No 2º caso, os verbos são pronominais (-se, -me, etc) e exigem complemento com a preposição "de". São, portanto, transitivos indiretos.

- Ele se esqueceu do caderno.
- Eu me esqueci da chave.
- Eles se esqueceram da prova.
- Nós nos lembramos de tudo o que aconteceu.

Há uma construção em que a coisa esquecida ou lembrada passa a funcionar como sujeito e o verbo sofre leve alteração de sentido. É uma construção muito rara na língua contemporânea , porém, é fácil encontrá-la em textos clássicos tanto brasileiros como portugueses. Machado de Assis, por exemplo, fez uso dessa construção várias vezes.

- Esqueceu-me a tragédia. (cair no esquecimento)
- Lembrou-me a festa. (vir à lembrança)

O verbo lembrar também pode ser transitivo direto e indireto (lembrar alguma coisa a alguém ou alguém de alguma coisa).

PREFERIR

É transitivo direto e indireto, ou seja, possui um objeto direto (complemento sem preposição) e um objeto indireto (complemento com preposição)

- Prefiro cinema a teatro.
- Prefiro passear a ver TV.

Não é correto dizer: "Prefiro cinema do que teatro".

SIMPATIZAR

Ambos são transitivos indiretos e exigem a preposição "com".

- Não simpatizei com os jurados.

QUERER

Pode ser transitivo direto (no sentido de "desejar") ou transitivo indireto (no sentido de "ter afeto", "estimar").

- A criança quer sorvete.
- Quero a meus pais.

NAMORAR

É transitivo direto, ou seja, não admite preposição.

- Maria namora João.

Obs: Não é correto dizer: "Maria namora com João".

OBEDECER

É transitivo indireto, ou seja, exige complemento com a preposição "a" (obedecer a).

- Devemos obedecer aos pais.

Obs: embora seja transitivo indireto, esse verbo pode ser usado na voz passiva.

- A fila não foi obedecida.

VER

É transitivo direto, ou seja, não exige preposição.

- Ele viu o filme.

Sintaxe de Colocação

Fernanda, quem te contou isso?

Fernanda, contaram-te isso?

Nos exemplos acima, observe que o pronome "te" foi expresso em lugares distintos: antes e depois do verbo. Isso ocorre porque os pronomes átonos (**me, te, se, lhe, o, a, nos, vos, lhes, os, as**) podem assumir três posições diferentes numa oração: antes do verbo, depois do verbo e no interior do verbo. Essas três colocações chamam-se, respectivamente: **próclise, ênclise** e **mesóclise.**

1) Próclise

Na próclise, o pronome surge **antes** do verbo. Costuma ser empregada:

a) Nas orações que contenham uma palavra ou expressão de valor negativo.

Exemplos:

Ninguém **o** apoia.
Nunca **se** esqueça de mim.
Não **me** fale sobre este assunto.

b) Nas orações em que haja advérbios e pronomes indefinidos, sem que exista pausa.

Exemplos:

Aqui **se** vive. (advérbio)
Tudo **me** incomoda nesse lugar. (pronome indefinido)

Obs.: caso haja pausa depois do advérbio, emprega-se ênclise.

Por Exemplo:

Aqui, vive-se.

c) Nas orações iniciadas por pronomes e advérbios interrogativos.

Exemplos:

Quem **te** convidou para sair? (pronome interrogativo)
Por que **a** maltrataram? (advérbio interrogativo)

d) Nas orações iniciadas por palavras exclamativas e nas optativas (que exprimem desejo).

Exemplos:

Como **te** admiro! (oração exclamativa)
Deus **o** ilumine! (oração optativa)

e) Nas conjunções subordinativas:

Exemplos:

Ela não quis a blusa, embora lhe servisse.
É necessário que o traga de volta.
Comprarei o relógio se me for útil.

f) Com gerúndio precedido de preposição "em".

Exemplos:

Em se tratando de negócios, você precisa falar com o gerente.
Em se pensando em descanso, pensa-se em férias.

g) Com a palavra "só" (no sentido de "apenas", "somente") e com as conjunções coordenativas alternativas.

Exemplos:

Só se lembram de estudar na véspera das provas.
Ou se diverte, ou fica em casa.

h) Nas orações introduzidas por pronomes relativos.

Exemplos:

Foi aquele colega quem me ensinou a matéria.
Há pessoas que nos tratam com carinho.
Aqui é o lugar onde te conheci.

2) Mesóclise

Emprega-se a mesóclise quando o verbo estiver no futuro do presente ou no futuro do pretérito do indicativo, desde que não se justifique a próclise. O pronome fica intercalado ao verbo.

Exemplos:

Falar-**lhe**-ei a teu respeito. (Falarei + lhe)
Procurar-**me**-iam caso precisassem de ajuda. (Procurariam + me)

Observações:

a) Havendo um dos casos que justifique a próclise, desfaz-se a mesóclise.

Por Exemplo:

Tudo lhe emprestarei, pois confio em seus cuidados. (O pronome "tudo" exige o uso de próclise.)

b) Com esses tempos verbais (futuro do presente e futuro do pretérito) jamais ocorre a ênclise.

c) A mesóclise é colocação exclusiva da língua culta e da modalidade literária.

3) Ênclise

A ênclise pode ser considerada a colocação básica do pronome, pois obedece à sequência verbo-complemento. Assim, o pronome surge depois do verbo. Emprega-se geralmente:

a) Nos períodos iniciados por verbos (desde que não estejam no tempo futuro), pois, na língua culta, não se abre frase com pronome oblíquo.

Exemplos:

Diga-**me** apenas a verdade.
Importava-**se** com o sucesso do projeto.

b) Nas orações reduzidas de infinitivo.

Exemplos:

Convém confiar-**lhe** esta responsabilidade.
Espero contar-**lhe** isto hoje à noite.

c) Nas orações reduzidas de gerúndio (desde que não venham precedidas de preposição "em".)

Exemplos:

A mãe adotiva ajudou a criança, dando-**lhe** carinho e proteção.
O menino gritou, assustando-**se** com o ruído que ouvira.

d) Nas orações imperativas afirmativas.

Exemplos:

Fale com seu irmão e avise-**o** do compromisso.
Professor, ajude-**me** neste exercício!

Observações:

1) A posição normal do pronome é a ênclise. Para que ocorra a próclise ou a mesóclise é necessário haver justificativas.

2) A tendência para a próclise na língua falada atual é predominante, mas iniciar frases com pronomes átonos não é lícito numa conversação formal. Por Exemplo:

Linguagem Informal: Me alcança a caneta.
Linguagem Formal: Alcança-me a caneta.

3) Se o verbo não estiver no início da frase, nem conjugado nos tempos Futuro do Presente ou Futuro do Pretérito, é possível usar tanto a próclise como a ênclise.

Exemplos:
Eu me machuquei no jogo.

Eu machuquei-me no jogo.
As crianças se esforçam para acordar cedo.
As crianças esforçam-se para acordar cedo.

Colocação dos Pronomes Oblíquos Átonos nas Locuções Verbais

As locuções verbais podem ter o verbo principal no infinitivo, no gerúndio ou no particípio.

1) Verbo Principal no Infinitivo ou Gerúndio

a) Sem palavra que exija a próclise:

Geralmente, emprega-se o pronome após a locução.

Por Exemplo:

Quero ajudar-**lhe** ao máximo.

b) Com palavra que exija próclise:

O pronome pode ser colocado antes ou depois da locução.

Exemplos:

Nunca **me** viram cantar. (antes)
Não pretendo falar-**lhe** sobre negócios. (depois)

Observações:

1) Quando houver preposição entre o verbo auxiliar e o infinitivo, a colocação do pronome será facultativa.

Por Exemplo:

Nosso filho há de encontrar-se na escolha profissional.
Nosso filho há de se encontrar na escolha profissional.

2) Com a preposição "a" e o pronome oblíquo "o" (e variações) o pronome deverá ser colocado depois do infinitivo.

Por Exemplo:

Voltei a cumprimentá-los pela vitória na partida.

2) Verbo Principal no Particípio

Estando o verbo principal no particípio, o pronome oblíquo átono **não** poderá vir depois dele.

Por Exemplo:

As crianças tinham-**se** perdido no passeio escolar.

a) Se não houver fator que justifique a próclise, o pronome ficará depois do verbo auxiliar.

Por Exemplo:

Seu rendimento escolar tem-**me** surpreendido.

b) Se houver fator que justifique a próclise, o pronome ficará antes da locução.

Por Exemplo:

Não **me** haviam avisado da prova que teremos amanhã.

Obs.: na língua falada, é comum o uso da próclise em relação ao particípio. Veja:

Por Exemplo:

Haviam me convencido com aquela história.
Não haviam me mostrado todos os cômodos da casa.

Matemática

Conjuntos numéricos (N, Z, Q e R) e suas propriedades

Números Naturais

O conjunto dos números naturais é inicialmente composto por 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9...

Com a utilização deste conjunto você pode enumerar brinquedos ou simplesmente registrar a sua quantidade, por exemplo.

Este conjunto é representado pela letra N. Abaixo temos uma representação do conjunto dos números naturais:

$$\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, \ldots\}$$

As chaves são utilizadas na representação para dar ideia de conjunto. Os pontos de reticência dão a ideia de infinidade, já que os conjuntos numéricos são infinitos.

Este conjunto numérico inicia-se em zero e é infinito, no entanto podemos ter a representação de apenas um subconjunto dele. A seguir temos um subconjunto do conjunto dos números naturais é formado pelos quatro primeiro múltiplos de sete:

$$\{0, 7, 14, 21\}$$

Para representarmos o conjunto dos números naturais, ou qualquer um dos outros quatro conjuntos fundamentais, utilizamos o caractere asterisco após a letra, veja:

$$\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, \ldots\}$$

Números inteiros

Os **números inteiros** são números reais e representamos pela letra Z, escrevemos assim:

Z={..., -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3,...}

É importante ressaltar que os números inteiros são "fechados", para as operações de adição, multiplicação e subtração, ou seja, a soma, produto e diferença de dois números inteiros ainda é um número inteiro.

Há subconjuntos de Z:

- Z* = Z-{0}
- Z+ = conjunto dos inteiros não negativos = {0,1,2,3,4,5,...}
- Z- = conjunto dos inteiros não positivos = {... -5, -4, -3, -2, -1, 0}

Números Racionais

Os **números racionais** são números reais que podem ser expressos como relação de dois números inteiros.

Por exemplo:

- -2
- -5/4
- -1
- 3/5
- 1
- 3/2

.. são números racionais.

$$a) -3 = \frac{-3}{1} = \frac{-6}{2} = \frac{-9}{3}$$

$$b)\ 1 = \frac{1}{1} = \frac{2}{2} = \frac{3}{3}$$

O conjunto dos números racionais é representado pela letra Q

A realização de qualquer uma das quatro operações aritméticas entre dois números racionais quaisquer terá como resultado também um número racional, obviamente no caso da divisão, o divisor deve ser diferente de zero. Sejam a e b números racionais, temos:

$$\begin{cases} a + b \in \mathbb{Q} \\ a - b \in \mathbb{Q} \\ a \cdot b \in \mathbb{Q} \\ \frac{a}{b} \in \mathbb{Q}, b \neq 0 \end{cases}$$

Números Irracionais

Os **números irracionais** são os números reais que não são racionais, isto é, o conjunto de números irracionais é o complemento do conjunto de números racionais. Exemplos de números irracionais são:

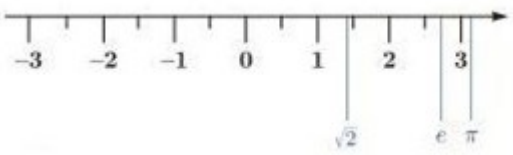
√2 = 1,4142135 ...
√3 = 1,7320508 ...

Um número irracional bastante conhecido é o número π (PI)

(pi) p = 3,1415926535...

Números Reais

O **conjunto de números reais** e suas propriedades é chamado de **sistema de número real**. Uma das propriedades fundamentais dos números reais é poder representá-las por pontos numa linha reta. Conforme verificamos na figura abaixo:



Números a direita de o (zero),
são chamados números positivos e os números a esquerda de 0 são chamados números negativos.

Observação

O número 0 não é nem positivo nem negativo.

Este conjunto é representado pela letra "R".

R = números racionais + números irracionais + números inteiros + números naturais

Abaixo temos um exemplo de conjunto contendo números reais:

Múltiplos e divisores

Sejam a e b dois números inteiros conhecidos, o número a é múltiplo de b se, e somente se, existir um número inteiro k tal que a = b · k. Desse modo, o conjunto dos múltiplos de a é obtido multiplicando a por todos números inteiros, os resultados dessas multiplicações são os múltiplos de a.

Por exemplo, listemos os 12 primeiros múltiplos de 2. Para isso temos que multiplicar o número 2 pelos 12 primeiros números inteiros, assim:

$2 \cdot 1 = 2$
$2 \cdot 2 = 4$
$2 \cdot 3 = 6$
$2 \cdot 4 = 8$
$2 \cdot 5 = 10$
$2 \cdot 6 = 12$
$2 \cdot 7 = 14$
$2 \cdot 8 = 16$
$2 \cdot 9 = 18$
$2 \cdot 10 = 20$
$2 \cdot 11 = 22$
$2 \cdot 12 = 24$

Portanto, os múltiplos de 2 são:
$M(2) = \{2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24\}$

Observe que listamos somente os 12 primeiros números, mas poderíamos ter listado quantos fossem necessários, pois a lista de múltiplos é dada pela multiplicação de um número por todos os inteiros. Assim, o conjunto dos múltiplos é infinito.

Para verificar se um número é ou não múltiplo de outro, devemos encontrar um número inteiro de forma que a multiplicação entre eles resulte no primeiro número. Veja os exemplos:
→ O número 49 é múltiplo de 7, pois existe número inteiro que, multiplicado por 7, resulta em 49.
$49 = 7 \cdot 7$
→ O número 324 é múltiplo de 3, pois existe número inteiro que, multiplicado por 3, resulta em 324.
$324 = 3 \cdot 108$
→ O número 523 não é múltiplo de 2, pois não existe número inteiro que, multiplicado por 2, resulte em 523.
$523 = 2 \cdot ?$

Múltiplos de 4

Como vimos, para determinar o múltiplos do número 4, devemos multiplicar o número 4 por números inteiros. Assim:

$4 \cdot 1 = 4$
$4 \cdot 2 = 8$
$4 \cdot 3 = 12$
$4 \cdot 4 = 16$
$4 \cdot 5 = 20$
$4 \cdot 6 = 24$
$4 \cdot 7 = 28$

4 · 8 = 32
4 · 9 = 36
4 · 10 = 40
4 · 11 = 44
4 · 12 = 48
...
Portanto, os múltiplos de 4 são:
M(4) = {4, 8, 12, 16, 20. 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48, ... }

Múltiplos de 5
De maneira análoga, temos os múltiplos de 5.
5 · 1 = 5
5 · 2 = 5
5 · 3 = 15
5 · 4 = 20
5 · 5 = 25
5 · 6 = 30
5 · 7 = 35
...
Logo, os múltiplos de 5 são: M(5) = {5, 10, 15, 20, 25, 30 , 35, 40, 45, ... }

Divisores de um número

Sejam a e b dois números inteiros conhecidos, vamos dizer que b é divisor de a se o número b for múltiplo de a, ou seja, a divisão entre b e a é exata (deve deixar resto 0).
Veja alguns exemplos:
→ 22 é múltiplo de 2, então, 2 é divisor de 22.
→ 63 é múltiplo de 3, logo, 3 é divisor de 63.
→ 121 não é múltiplo de 10, assim, 10 não é divisor de 121.

Para listar os divisores de um número, devemos buscar os números que o dividem. Veja:
– Liste os divisores de 2, 3 e 20.
D(2) = {1, 2}
D(3) = {1, 3}
D(20) = {1, 2, 4, 5, 10, 20}

Observe que os números da lista dos divisores sempre são divisíveis pelo número em questão e que o maior valor que aparece nessa lista é o próprio número, pois nenhum número maior que ele será divisível por ele.

Por exemplo, nos divisores de 30, o maior valor dessa lista é o próprio 30, pois nenhum número maior que 30 será divisível por ele. Assim:
D(30) = {1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30}

Propriedade dos múltiplos e divisores

Essas propriedades estão relacionadas à divisão entre dois inteiros. Observe que quando um inteiro é múltiplo de outro, é também divisível por esse outro número.

Considere o algoritmo da divisão para que possamos melhor compreender as propriedades.

$N = d \cdot q + r$, em que q e r são números inteiros.

Lembre-se de que N é chamado de dividendo; d, de divisor; q, de quociente; e r, de resto.

→ Propriedade 1: A diferença entre o dividendo e o resto (N – r) é múltipla do divisor, ou o número d é divisor de (N – r).

→ Propriedade 2: (N – r + d) é um múltiplo de d, ou seja, o número d é um divisor de (N – r + d).

Veja o exemplo:

– Ao realizar a divisão de 525 por 8, obtemos quociente q = 65 e resto r = 5. Assim, temos o dividendo N = 525 e o divisor d = 8. Veja que as propriedades são satisfeitas, pois (525 – 5 + 8) = 528 é divisível por 8 e: $528 = 8 \cdot 66$

Números primos

Os números primos são aqueles que possuem como divisor em sua listagem somente o número 1 e o próprio número. Para verificar se um número é primo ou não, um dos métodos mais triviais é fazer a listagem dos divisores desse número. Caso apareça números a mais que 1 e o número em questão, este não é primo.

→ Verifique quais são os números primos entre 2 e 20. Para isso, vamos fazer a lista dos divisores de todos esses números entre 2 e 20.

D(2) = {1, 2}
D(3) = {1, 3}
D(4) = {1, 2, 4}
D(5) = {1, 5}
D(6) = {1, 2, 3, 6}
D(7) = {1, 7}
D(8) = {1, 2, 4, 8}
D(9) = {1, 3, 9}
D(10) = {1, 2, 5, 10}
D(11) = {1, 11}
D(12) = {1, 2, 3, 4, 6, 12}
D(13) = {1, 13}
D(14) = {1, 2, 7, 14}
D(15) = {1, 3, 5, 15}
D(16) = {1, 2, 4, 16}
D(17) = {1, 17}
D(18) = {1, 2, 3, 6, 9, 18}
D(19) = {1, 19}
D(20) = {1, 2, 4, 5, 10, 20}

Assim, os números primos entre 2 e 20 são:

{2, 3, 5, 7, 11, 13, 17 e 19}

Observe que o conjunto é de alguns dos primeiros primos, essa lista continua. Veja que quanto maior é o número, mais difícil torna-se dizer se ele é primo ou não.

Expressões algébricas (binômio, trinômio, cálculo algébrico)

Os polinômios são expressões algébricas formadas por números (coeficientes) e letras (partes literais). As letras de um polinômio representam os valores desconhecidos da expressão.

Exemplos

a) 3ab + 5

b) x3 + 4xy - 2x2y3

c) 25x2 - 9y2

Os polinômios são formados por termos. A única operação entre os elementos de um termo é a multiplicação.

Quando um polinômio possui apenas um termo, ele é chamado de **monômio**.

Exemplos

a) 3x

b) 5abc

c) x2y3z4

Os chamados **binômios** são polinômios que possuem somente dois monômios (dois termos), separados por uma operação de soma ou subtração.

Exemplos

a) a2 - b2

b) 3x + y

c) 5ab + 3cd2

Já os **trinômios** são polinômios que possuem três monômios (três termos), separados por operações de soma ou subtração.

Exemplos

a) x2 + 3x + 7

b) 3ab - 4xy - 10y

c) m3n + m2 + n4

Adição de Polinômios

Fazemos essa operação somando os coeficientes dos termos semelhantes (mesma parte literal).

(- 7x3 + 5 x2y - xy + 4y) + (- 2x2y + 8xy - 7y)

- 7x3 + 5x2y - 2x2y - xy + 8xy + 4y - 7y

- 7x3 + 3x2y + 7xy - 3y

Subtração de Polinômios

O sinal de menos na frente dos parênteses inverte os sinais de dentro dos parênteses. Após eliminar os parênteses, devemos juntar os termos semelhantes.

(4x2 - 5xk + 6k) - (3xk - 8k)

4x2 - 5xk + 6k - 3xk + 8k

4x2 - 8xk + 14k

Multiplicação de Polinômios

Na multiplicação devemos multiplicar termo a termo. Na multiplicação de letras iguais, repete-se e soma-se os expoentes.

(3x2 - 5x + 8) . (-2x + 1)

-6x3 + 3x2 + 10x2 - 5x - 16x + 8

-6x3 + 13x2 - 21x +8

Divisão de Polinômios

$$3x^3 - 14x^2 + 23x - 10 : x^2 - 4x + 5$$

$$\begin{array}{r|l} 3x^3 - 14x^2 + 23x - 10 & x^2 - 4x + 5 \\ \hline -3x^3 + 12x^2 - 15x & 3x - 2 \\ \hline -2x^2 + 8x - 10 & \\ +2x^2 - 8x + 10 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

Obs: Na divisão de polinômios utilizamos o método chave. Primeiramente realizamos a divisão entre os coeficientes numéricos e depois a divisão de potências de mesma base. Para isso, conserva-se a base e subtraia os expoentes.

Fatoração de Polinômios

Para realizar a fatoração de polinômios temos os seguintes casos:

Fator Comum em Evidência

$ax + bx = x\,(a + b)$

Exemplo

$4x + 20 = 4\,(x + 5)$

Agrupamento

$ax + bx + ay + by = x\,.\,(a + b) + y\,.\,(a + b) = (x + y)\,.\,(a + b)$

Exemplo

$8ax + bx + 8ay + by = x\,(8a + b) + y\,(8a + b) = (8a + b)\,.\,(x + y)$

Operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e radiciação)

Adição: é a operação que determina um número natural para representar a junção de quantidades.

Para indicar a adição usaremos o sinal + (mais).

Exemplo: 2 + 3 = 5

Os números 2 e 3 são chamados de parcelas e o número 5 é a soma.

Propriedades:

•A adição de números naturais é comutativa.

a + b = b + a **ou** 1 + 2 = 2 + 1

•O zero é o elemento neutro da adição.

0 + a = a = a + 0 **ou** 0 + 3 = 3 = 3 + 0

•A adição de números naturais é associativa.

(a + b) + c = a + (b + c) **ou** (1 + 2) + 3 = 1 + (2 + 3)

•A soma de números naturais é sempre um número natural.

a + b = número natural

Subtração: é a operação que determina um número natural para representar a diminuição de quantidades.

Para indicar a subtração usaremos o sinal **-** (menos).

Exemplo:

10 – 2 = 8

9 – 5 = 4

Considerando a e b números naturais e a $\geq$ b , podemos estabelecer a seguinte equivalência:

a - b = c <==> c + b = a

O sinal <==> significa equivalente a

•A subtração de números naturais só é possível quando o minuendo é maior ou igual ao subtraendo.

exemplo: 5 - 4 = 1

•Para provar que uma subtração está correta, aplicamos a equivalência.

exemplo: 10 - 2 = 8 <==> 8 + 2 = 10

•A subtração de números naturais não é comutativa.

exemplo: 5 - 2 é diferente de 2 - 5

•A subtração de números naturais não é associativa.

exemplo: (6 - 4) - 1 é diferente de 6 - (4 - 1)

•O zero não é elemento neutro da subtração de números naturais.

Multiplicação: é a operação que determina a soma de parcelas iguais.

Para indicar a multiplicação usaremos o sinal **x** ou · (vezes ou multiplicado por)

Exemplo: 5 x 6 é o mesmo que 6 + 6 + 6 + 6+ 6.

Então, para multiplicarmos dois números inteiros com sinais diferentes, iremos utilizar a mesma ideia.

Propriedades:

•O produto de dois números naturais é um número natural.

exemplo: 2 x 7 = 14

•A multiplicação de dois números naturais é comutativa.

exemplo: 2 x 7 = 14 = 7 x 2

•A multiplicação com números naturais é associativa.

exemplo: (3 x 5) x 2 = 3 x (5 x 2)

15 x 2 = 3 x 10

30 30

•O número 1 é o elemento neutro da multiplicação.

exemplo: 1 x 4 = 4 = 4 x 1

•O produto de um número natural por uma soma indicada de dois ou mais números naturais é igual a soma dos produtos desse número natural pelas parcelas da soma indicada.

exemplo: 2 x (4 + 6) = 2 x 4 + 2 x 6

2 x 10 = 8 + 12

20 20

Divisão: é a operação inversa da multiplicação e está ligada à ação de repartir em partes iguais.

Para indicar a divisão usaremos o sinal **:** ou ÷ (dividido por)

Exemplo:

Numa divisão exata de dois números inteiros, o quociente é um número inteiro e o resto é igual a zero.

Dividendo	divisor
0	quociente

Quando a divisão de um número por outro é exata, dizemos que o primeiro é múltiplo do segundo ou que o primeiro é divisível pelo segundo.

exemplo : 12 ÷ 2 = 6 (Então 12 é múltiplo de 6 ou 12 é divisível por 6)

•A divisão de números naturais também é indicada com um traço horizontal.

exemplo: $\frac{20}{5} = 4$

•O quociente de números naturais nem sempre é um número natural.

(6 ÷ 5) não é um número natural

• A divisão de números naturais não é comutativa.

6 : 3 é diferente de 3 : 6

•A divisão de números naturais não é associativa.

(8 : 4) : 2 é diferente de 8 : (4 : 2)

•O número 1 não é elemento neutro da divisão de números naturais.

2 ÷ 1 é diferente de 1 ÷ 2

•Em uma divisão o divisor não pode ser zero.

•Na divisão de zero por um número natural não-nulo, o resultado é sempre zero.

Radiciação

Uma raiz nada mais é que uma operação inversa à potenciação, sendo assim, ela é utilizada para representar, de maneira diferente, uma potência com expoente fracionário.

Exemplos

$\sqrt[4]{2^3} = 2^{3/4}$ $\sqrt{5} = 5^{1/2}$ $\sqrt[n]{a^m} = a^{m/n}$

a) $\sqrt[2]{36} = 6, pois\ 6^2 = 36$
b) $\sqrt[3]{8} = 2, pois\ 2^3 = 8$
c) $\sqrt[4]{81} = 3, pois\ 3^4 = 81$

Propriedades

1. $\sqrt[n]{x^m} = \sqrt[n \cdot p]{x^{m \cdot p}}$
2. $\sqrt[n]{x \cdot a} = \sqrt[n]{x} \cdot \sqrt[n]{a}$
3. $\sqrt[n]{\frac{x}{a}} = \frac{\sqrt[n]{x}}{\sqrt[n]{a}}, com\ a \neq 0$
4. $\left(\sqrt[n]{x}\right)^m = \sqrt[n]{x^m}$
5. $\sqrt[m]{\sqrt[n]{x}} = \sqrt[m \cdot n]{x}$

Exemplo

Obtenha a forma mais reduzida possível da expressão:

$$\sqrt{27} - \sqrt{75} + \sqrt{48}$$

Podemos reescrever cada uma das raízes utilizando as propriedades da radiciação

$\sqrt{27} = \sqrt{9 \cdot 3} = \sqrt{9} \cdot \sqrt{3} = 3\sqrt{3}$

$\sqrt{75} = \sqrt{25 \cdot 3} = \sqrt{25} \cdot \sqrt{3} = 5\sqrt{3}$

$\sqrt{48} = \sqrt{16 \cdot 3} = \sqrt{16} \cdot \sqrt{3} = 4\sqrt{3}$

Assim, a expressão fica da seguinte forma:

$\sqrt{27} - \sqrt{75} + \sqrt{48} = 3\sqrt{3} - 5\sqrt{3} + 4\sqrt{3} = 2\sqrt{3}$

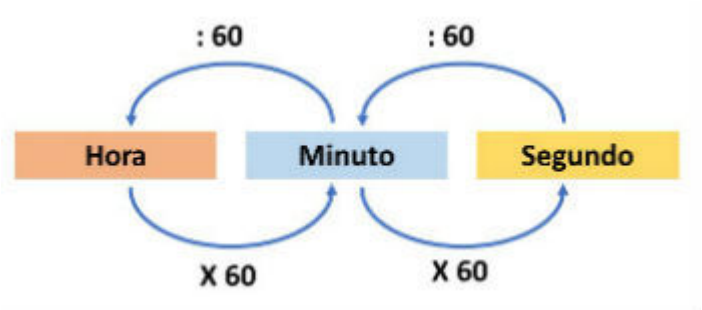
Medidas: área, perímetros, comprimento, capacidade, volume

Muitas vezes necessitamos transformar uma informação que está, por exemplo, em minuto para segundos, ou em segundos para hora.

Para tal, devemos sempre lembrar que 1 hora tem 60 minutos e que 1 minuto equivale a 60 segundos. Desta forma, 1 hora corresponde a 3600 segundos.

Assim, para mudar de hora para minuto devemos multiplicar por 60. Por exemplo, 3 horas equivalem a 180 minutos (3 . 60 = 180).

O diagrama abaixo apresenta a operação que devemos fazer para passar de uma unidade para outra.



Em algumas áreas é necessário usar medidas com precisão maior que o segundo. Neste caso, usamos seus submúltiplos.

Assim, podemos indicar o tempo decorrido de um evento em décimos, centésimos ou milésimos de segundos.

Por exemplo, nas competições de natação o tempo de um atleta é medido com precisão de centésimos de segundo.

O intervalo de tempo de uma rotação completa da terra equivale a 24h, que representa 1 dia.

O mês é o intervalo de tempo correspondente a determinado número de dias. Os meses de abril, junho, setembro, novembro têm 30 dias.

Já os meses de janeiro, março, maio, julho, agosto, outubro e dezembro possuem 31 dias. O mês de fevereiro normalmente têm 28 dias. Contudo, de 4 em 4 anos ele têm 29 dias.

O ano é o tempo que a Terra leva para dar uma volta completa ao redor do Sol. Normalmente, 1 ano corresponde a 365 dias, no entanto, de 4 em 4 anos o ano têm 366 dias (ano bissexto).

Na tabela abaixo relacionamos algumas dessas unidades:

Unidade	Corresponde a
1 dia	24 horas
1 semana	7 dias
1 quinzena	15 dias
1 bimestre	2 meses
1 trimestre	3 meses
1 quadrimestre	4 meses
1 semestre	6 meses
1 ano	365 dias ou 12 meses
1 década	10 anos
1 século	100 anos
1 milênio	1 000 anos

Já para medirmos a altura de uma pessoa, usamos a unidade conhecida como "metro": 1,60m, 1,83m etc.

Mas seria muito difícil se usássemos a mesma unidade para calcular a distância entre cidades ou países, pois são longas distâncias, ou seja, números que podem ser muito grandes.

Teríamos dificuldade também ao escrever a espessura de um fio de cabelo ou a tampa de uma caneta: pequenas distâncias, pequenos números.

Logo, para resolver esse problema, criou-se uma convenção para as unidades de comprimento.

Do maior ao menor: quilômetro, hectômetro, decâmetro, metro, decímetro, centímetro e milímetro. Seus símbolos são respectivamente: km, hm, dam, dam, m, dm, cm, mm.

Tomando o metro como referência, temos:

Quilômetro	Hectômetro	Decâmetro	Metro	Decímetro	Centímetro	Milímetro
km	hm	dam	m	dm	cm	mm
1000m	100m	10m	1m	0,1m	0,01m	0,001m

Exemplo

Helena quis usar uma fita em seu embrulho de Natal. Após uma rápida medição notou que bastavam 45cm (quarenta e cinto centímetros). No

entanto, a papelaria aonde foi só vendia a fita por 3,50 reais a cada metro. Quanto Helena teve que pagar para comprar o tamanho necessário de fita?
Assim, com a ajuda da tabela acima, temos que: 1cm = 0,01m, portanto 45cm = 0,45m. Daí, Helena necessita de 0,45m, mas se a cada metro temos 4,00 reais, basta multiplicar 3,50 por 0,45 e temos 1,80 real.

Conversão: 57,83 hectômetros em centímetros:

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
5	7,	8	3	0	0	

Veja,

deixamos a vírgula no hm, completamos o número normalmente e acrescentamos zeros até chegar à unidade desejada. Então 57,83hm = 578300cm.

Mas e para medir o piso que gostaria de colocar na minha casa? Ou o terreno da minha casa? Lembre-se de que para calcular a área de um quadrado, basta multiplicar comprimento de seu lado duas vezes (o que chamamos de elevar ao quadrado). Então a unidade de área é basicamente elevar ao quadrado a unidade de comprimento. Portanto temos:

Quilômetro Quadrado	Hectômetro Quadrado	Decâmetro Quadrado	Metro Quadrado	Decímetro Quadrado	Centímetro Quadrado	Milímetro Quadrado
km^2	hm^2	dam^2	m^2	dm^2	cm^2	mm^2
1000m x 1000m = 1.000.000m^2	100m x 100m =10.000m^2	10m x 10m = 100m^2	1m x 1m = 1m^2	0,1m x 0,1m = 0,01m^2	0,01m x 0,01m = 0,0001m^2	0,001m x 0,001m =0,000001m^2

Exemplo

Uma loja de

construção vende um determinado tipo de ladrilho por 0,04 reais o cm^2. Roberto mediu os lados da parede de seu banheiro - de forma retangular - e achou comprimento 2m por 3m. Quanto Roberto deverá desembolsar para comprar o ladrilho? Se a parede tem forma retangular, basta multiplicar os lados para descobrir sua área, portanto 6m^2. Temos que transformar 6m^2 em cm^2. Se, pela tabela, 0,00001m^2 = 1cm^2

então $1m^2 = 10.000cm^2$, portanto, $6m^2 = 60.000cm^2$. Como cada cm^2 custa 0,04 reais, então 0,04 x 60.000 = 2.400. Ou seja, Pedro irá gastar 2400,00 reais.

km²		hm²		dam²		m²		dm²		cm²		mm²	
	0	0	0	0	7	8	4	5	6,	3			

Note que nesse caso dividimos as casas em duas, pois temos a unidade ao quadrado. Repare também que o caso é bem parecido com a unidade de comprimento.

Portanto, $78456,3dm^2 = 0,000784563km^2$.

Repare que, para descrever as unidades de área, multiplicamos as unidades duas vezes. O caso do volume será muito parecido. Basta lembrar que para calcular o volume de um cubo, devemos fazer a multiplicação do comprimento de suas arestas três vezes (elevar ao cubo), portanto, basta multiplicar essa quantidade de vezes a unidade de comprimento.

Quilômetro Cúbico	Hectômetro Cúbico	Decâmetro Cúbico	Metro Cúbico	Decímetro Cúbico	Centímetro Cúbico	Milímetro Cúbico
km^3	hm^3	dam^3	m^3	dm^3	cm^3	mm^3
1000m x 1000m x 1000m = $1.000.000.000m^3$	100m x 100m x 100 = $1.000.000 m^3$	10m x 10m x 10m = $1000m^3$	1m x 1m x 1m = $1m^3$	0,1m x 0,1m x 0,1m = $0,001m^3$	0,01m x 0,01m x 0,01m = $0,000001m^3$	0,001m x 0,001m x 0,001m = $0,000000001m^3$

Exemplos

Uma viagem de caminhão recolhe uma caçamba de lixo de $5m^3$ por vez. Se após a obra de um edifício o entulho foi calculado em $0,015hm^3$, quantas viagens serão necessárias para remover o lixo?

Com auxílio da tabela, temos $1hm^3 = 1.000.000m^3$, daí temos um entulho de 0,0152 x 1.000.000 = $15200m^3$. Se uma viagem retira $5m^3$, obtemos 15200 ÷ 5 = 3040 viagens.
Conversão: $89.123.539mm^3$ em dam^3

km³			hm³			dam³		m³			dm³			cm³			mm³		
							0	0	0	0	0	8	9	1	2	3	5	3	9,

Mais uma vez,

tomemos de exemplo a unidade de comprimento. Lembrando que dessa vez dividimos cada casa em três, pois elevamos ao cubo. Daí, $89.123.539mm^3 = 0,000089123539dam^3$.

Função de primeiro e segundo grau

Chama-se função polinomial do 1º grau, ou função afim, a qualquer função f de IR em IR dada por uma lei da forma f(x) = ax + b, onde a e b são números reais dados e a $\neq$ 0.

Na função f(x) = ax + b, o número a é chamado de coeficiente de x e o número b é chamado termo constante.

Veja alguns exemplos de funções polinomiais do 1º grau:

f(x) = 5x - 3, onde a = 5 e b = - 3
f(x) = -2x - 7, onde a = -2 e b = - 7
f(x) = 11x, onde a = 11 e b = 0

Gráfico

O gráfico de uma função polinomial do 1º grau, y = ax + b, com a $\neq$ 0, é uma reta oblíqua aos eixos Ox e Oy.

Exemplo:

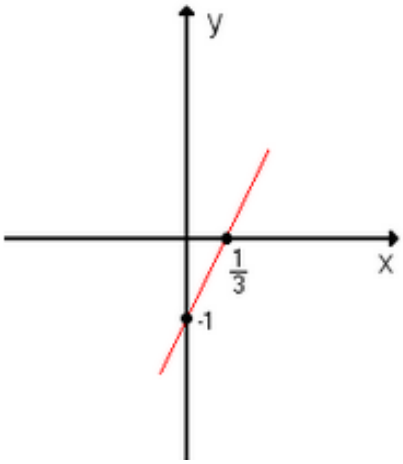
Vamos construir o gráfico da função y = 3x - 1:
Como o gráfico é uma reta, basta obter dois de seus pontos e ligá-los com o auxílio de uma régua:

a) Para x = 0, temos y = 3 · 0 - 1 = -1; portanto, um ponto é (0, -1).

b) Para y = 0, temos 0 = 3x - 1; portanto, $x = \frac{1}{3}$ e outro ponto é $\left(\frac{1}{3}, 0\right)$.

Marcamos os pontos (0, -1) e $\left(\frac{1}{3}, 0\right)$ no plano cartesiano e ligamos os dois com uma reta.

x	y
0	-1
$\frac{1}{3}$	0



Já vimos que o gráfico da função afim y = ax + b é uma reta.

O coeficiente de x, a, é chamado coeficiente angular da reta e, como veremos adiante, a está ligado à inclinação da reta em relação ao eixo Ox.

O termo constante, b, é chamado coeficiente linear da reta. Para x = 0, temos y = a · 0 + b = b. Assim, o coeficiente linear é a ordenada do ponto em que a reta corta o eixo Oy.

Zero e Equação do 1º Grau

Chama-se zero ou raiz da função polinomial do 1º grau f(x) = ax + b, $a \neq 0$, o número real x tal que f(x) = 0.

Temos:

$$f(x) = 0 \Rightarrow ax + b = 0 \Rightarrow x = -\frac{b}{a}$$

Vejamos alguns exemplos:

Obtenção do zero da função $f(x) = 2x - 5$:

$$f(x) = 0 \Rightarrow 2x - 5 = 0 \Rightarrow x = \frac{5}{2}$$

Cálculo da raiz da função $g(x) = 3x + 6$:

$$g(x) = 0 \Rightarrow 3x + 6 = 0 \Rightarrow x = -2$$

Cálculo da abscissa do ponto em que o gráfico de $h(x) = -2x + 10$ corta o eixo das abicissas:
O ponto em que o gráfico corta o eixo dos x é aquele em que $h(x) = 0$; então:

$$h(x) = 0 \Rightarrow -2x + 10 = 0 \Rightarrow x = 5$$

Crescimento e decrescimento

Consideremos a função do 1º grau y = 3x - 1. Vamos atribuir valores cada vez maiores a x e observar o que ocorre com y:

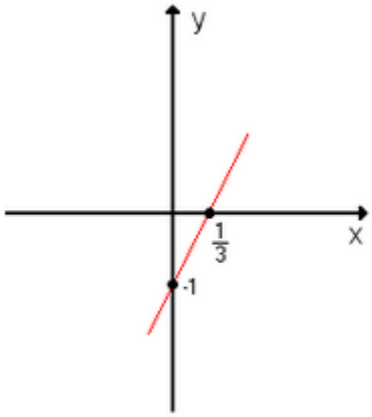
x aumenta →

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
y	-10	-7	-4	-1	2	5	8

y aumenta →

Notemos que, quando aumentos o valor de x, os correspondentes valores de y também aumentam. Dizemos, então que a função y = 3x - 1 é crescente.

Observamos novamente seu gráfico:



Regra geral:

a função do 1º grau f(x) = ax + b é crescente quando o coeficiente de x é positivo (a > 0);

a função do 1º grau f(x) = ax + b é decrescente quando o coeficiente de x é negativo (a < 0);

Justificativa:

- para a > 0: se x1 < x2, então ax1 < ax2. Daí, ax1 + b < ax2 + b, de onde vem f(x1) < f(x2).
- para a < 0: se x1 < x2, então ax1 > ax2. Daí, ax1 + b > ax2 + b, de onde vem f(x1) > f(x2).

Sinal

Estudar o sinal de uma qualquer y = f(x) é determinar os valor de x para os quais y é positivo, os valores de x para os quais y é zero e os valores de x para os quais y é negativo.

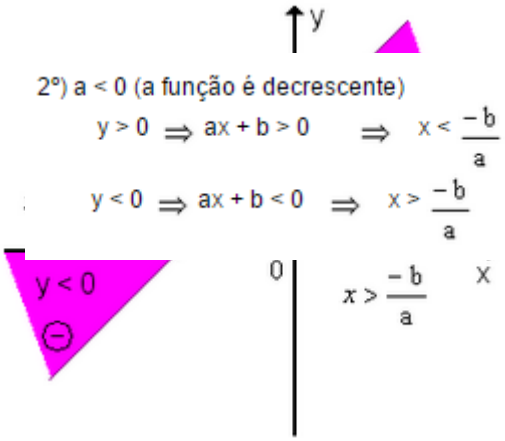
Consideremos uma função afim y = f(x) = ax + b vamos estudar seu sinal. Já vimos que essa função se anula pra raiz $x = \frac{-b}{a}$. Há dois casos possíveis:

1°) a > 0 (a função é crescente)

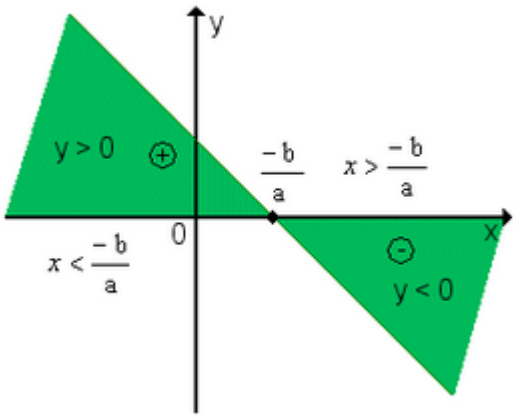
$y > 0 \Rightarrow ax + b > 0 \Rightarrow x > \frac{-b}{a}$

$y < 0 \Rightarrow ax + b < 0 \Rightarrow x < \frac{-b}{a}$

Conclusão: y é positivo para valores de x maiores que a raiz; y é negativo para valores de x menores que a raiz



Conclusão: y é positivo para valores de x menores que a raiz; y é negativo para valores de x maiores que a raiz.



Função do 2º grau

Chama-se função quadrática, ou função polinomial do 2º grau, qualquer função f de IR em IR dada por uma lei da forma f(x) = ax2 + bx + c, onde a, b e c são números reais e a ≠ 0.

Vejamos alguns exemplos de função quadráticas:

1.f(x) = 3x2 - 4x + 1, onde a = 3, b = - 4 e c = 1

2.f(x) = x2 -1, onde a = 1, b = 0 e c = -1

3.f(x) = 2x2 + 3x + 5, onde a = 2, b = 3 e c = 5

4.f(x) = - x2 + 8x, onde a = -1, b = 8 e c = 0

5.f(x) = -4x2, onde a = - 4, b = 0 e c = 0

Gráfico

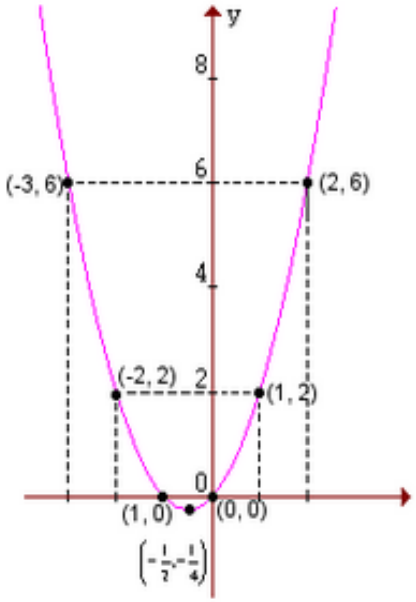
O gráfico de uma função polinomial do 2º grau, y = ax2 + bx + c, com a ≠ 0, é uma curva chamada parábola.

Exemplo:

Vamos construir o gráfico da função y = x2 + x:

Primeiro atribuímos a x alguns valores, depois calculamos o valor correspondente de y e, em seguida, ligamos os pontos assim obtidos.

x	y
-3	6
-2	2
-1	0
$-\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{4}$
0	0
1	2
2	6



Observação:

Ao construir o gráfico de uma função quadrática y = ax2 + bx + c, notaremos sempre que:

- se a > 0, a parábola tem a concavidade voltada para cima;
- se a < 0, a parábola tem a concavidade voltada para baixo;

Zero e Equação do 2º Grau

Chama-se zeros ou raízes da função polinomial do 2º grau f(x) = ax2 + bx + c , a ≠ 0, os números reais x tais que f(x) = 0.

Então as raízes da função f(x) = ax2 + bx + c são as soluções da equação do 2º grau ax2 + bx + c = 0, as quais são dadas pela chamada fórmula de Bhaskara:

Temos:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4 \cdot a \cdot c}}{2 \cdot a}$$

$$f(x) = 0 \Rightarrow ax^2 + bx + c = 0 \Rightarrow x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4 \cdot a \cdot c}}{2 \cdot a}$$

Observação

A quantidade de raízes reais de uma função quadrática depende do valor obtido para o radicando $\Delta = b^2 - 4 \cdot a \cdot c$, chamado discriminante, a saber:

- quando Δ é positivo, há duas raízes reais e distintas;
- quando Δ é zero, há só uma raiz real (para ser mais preciso, há duas raízes iguais);
- quando Δ é negativo, não há raiz real.

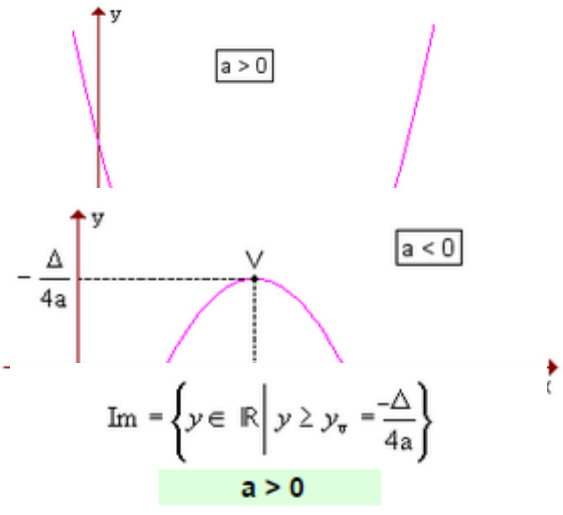
Coordenadas do vértice da parábola

Quando a > 0, a parábola tem concavidade voltada para cima e um ponto de mínimo V; quando a < 0, a parábola tem concavidade voltada para baixo e um ponto de máximo V.

Em qualquer caso, as coordenadas de V são

$$\left(-\frac{b}{2a}, -\frac{\Delta}{4a}\right)$$

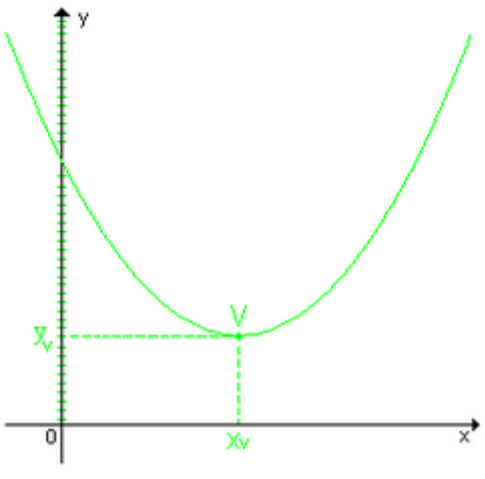
Veja os gráficos:



Imagem

O conjunto-imagem Im da função y = ax2 + bx + c, a ≠ 0, é o conjunto dos valores que y pode assumir. Há duas possibilidades:

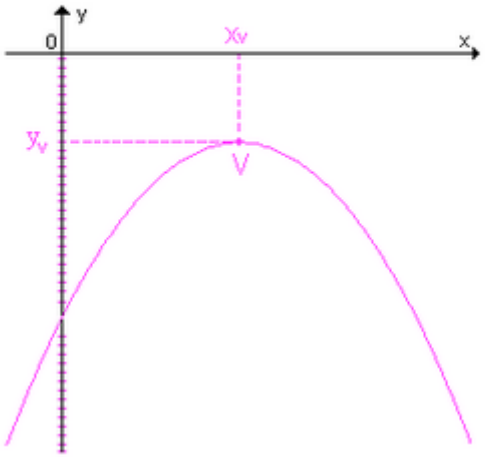
1ª - quando a > 0,



2ª quando a < 0,

$$Im = \left\{ y \in \mathbb{R} \mid y \leq y_v = \frac{-\Delta}{4a} \right\}$$

a < 0



Construção da Parábola

É possível construir o gráfico de uma função do 2º grau sem montar a tabela de pares (x, y), mas seguindo apenas o roteiro de observação seguinte:

1.O valor do coeficiente a define a concavidade da parábola;

2.Os zeros definem os pontos em que a parábola intercepta o eixo dos x;

3.O vértice $V\left(-\frac{b}{2a}, -\frac{\Delta}{4a}\right)$ indica o ponto de mínimo (se a > 0), ou máximo (se a< 0);

4.A reta que passa por V e é paralela ao eixo dos y é o eixo de simetria da parábola;

5.Para x = 0 , temos y = a · 02 + b · 0 + c = c; então (0, c) é o ponto em que a parábola corta o eixo dos y.

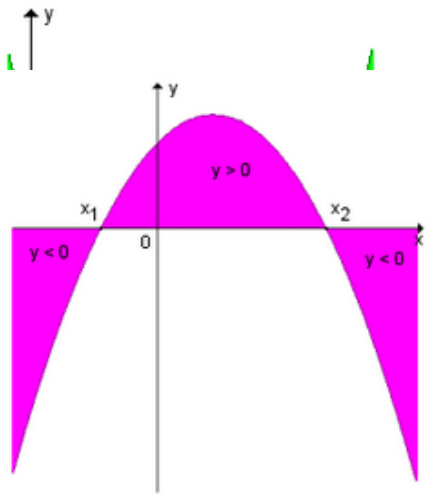
Sinal

Consideramos uma função quadrática y = f(x) = ax2 + bx + c e determinemos os valores de x para os quais y é negativo e os valores de x para os quais y é positivo.

Conforme o sinal do discriminante Δ = b2 - 4ac, podemos ocorrer os seguintes casos:

1º - $\Delta > 0$

Nesse caso a função quadrática admite dois zeros reais distintos (x1 ≠ x2). a parábola intercepta o eixo Ox em dois pontos e o sinal da função é o indicado nos gráficos abaixo:

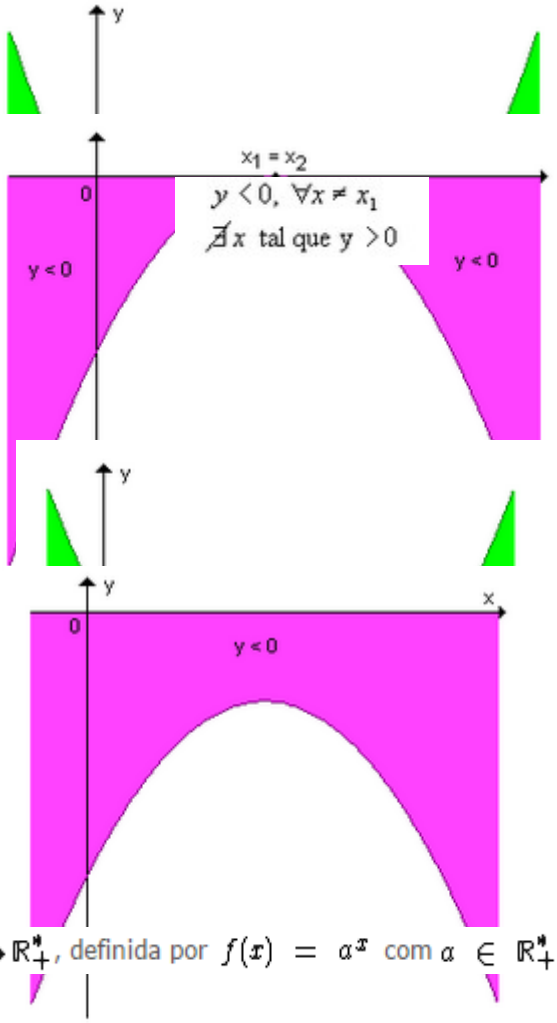


quando a < 0

$y > 0 \Leftrightarrow x_1 < x < x_2$

$y < 0 \Leftrightarrow (x < x_1 \text{ ou } x > x_2)$

2º - $\Delta = 0$



3º - $\Delta < 0$

quando a < 0

$y < 0,\ \forall x$

$\nexists\ x$ tal que $y > 0$

Função exponencial

Função exponencial é toda função

$f:\mathbb{R} \to \mathbb{R}_+^*$, definida por $f(x) = a^x$ com $a \in \mathbb{R}_+^*$ e $a \neq 1$

Neste tipo de função como podemos observar em $f(x) = a^x$, a variável independente x está no expoente, daí a razão da sua denominação. É importante também observar que a base a é um valor real constante, isto é, um número real.

Note que temos algumas restrições, visto que temos

$$a > 0 \text{ e } a \neq 1$$

Se $a = 1$ teríamos uma função constante e não exponencial, pois 1 elevado a qualquer x real sempre resultaria em1. Neste caso

$$f(x) = 1^x \text{ equivaleria a } f(x) = 1$$

que é uma função constante.

E para $a = 0$, por que tal restrição?

Ao estudarmos a potenciação sabemos que 0^0 é indeterminado, então $f(x) = 0^x$ seria indeterminado quando $x = 0$.

No caso de $a < 0$ não devemos nos esquecer de que não existe a raiz real de um radicando negativo e índice par, portanto se tivermos, por exemplo, $a = -3$ e $x = \frac{1}{4}$ o valor de $f(x)$ não será um número real, pois teremos:

$$f(x) = a^x \Rightarrow f(\tfrac{1}{4}) = -3^{\frac{1}{4}} \Rightarrow f(\tfrac{1}{4}) = \sqrt[4]{-3}$$

E como sabemos $\sqrt[4]{-3} \notin \mathbb{R}$.

Para representarmos graficamente uma função exponencial, podemos fazê-lo da mesma forma que fizemos com a função quadrática, ou seja, arbitrarmos alguns valores para x, montarmos uma tabela com os respectivos valores de f(x), localizarmos os pontos no plano cartesiano e traçarmos a curva do gráfico.

Para a representação gráfica da função $f(x) = 1{,}8^x$ arbitraremos os seguintes valores para x:

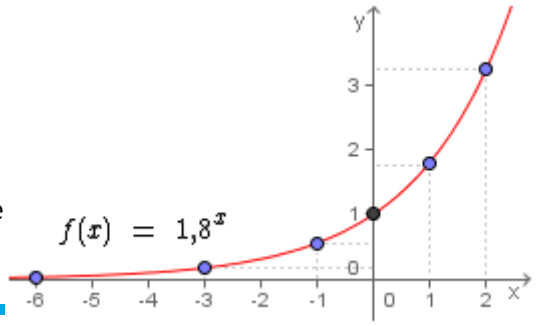
-6, -3, -1, 0, 1 e 2.

Montando a tabela temos:

x	y = 1,8x
-6	y = 1,8-6 = 0.03
-3	y = 1,8-3 = 0.17
-1	y = 1,8-1 = 0.56
0	y = 1,80 = 1
1	y = 1,81 = 1.8
2	y = 1,82 = 3.24

Abaixo temos o gráfico desta função exponencial, onde localizamos cada um dos pontos obtidos da tabela e os interligamos através da curva da função:

Função Crescente e Decrescente



Assim como no caso das funções afim, as funções exponenciais também podem ser classificadas como função crescente ou função decrescente.

Isto se dará em função da base a ser maior ou menor que 1. Lembre-se que segundo a definição da função exponencial

$$f:\mathbb{R}\to\mathbb{R}_+^*, \text{ definida por } f(x) = a^x, \text{ temos que } a > 0 \text{ e } a \neq 1$$

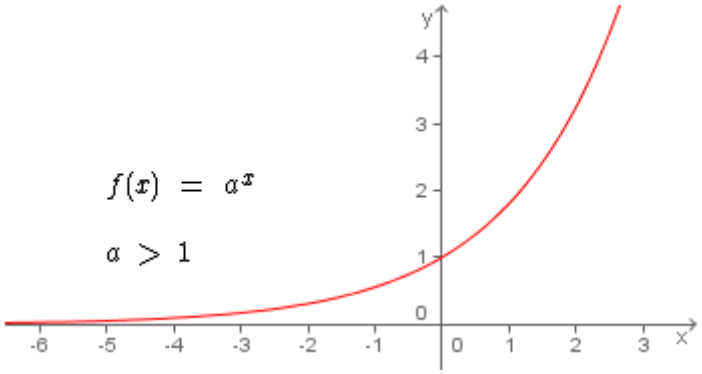
Função Exponencial Crescente

Se $a > 1$ temos uma função exponencial crescente, qualquer que seja o valor real de x.

No gráfico da função ao lado podemos observar que à medida que x aumenta, também aumenta f(x) ou y. Graficamente vemos que a curva da função é crescente.

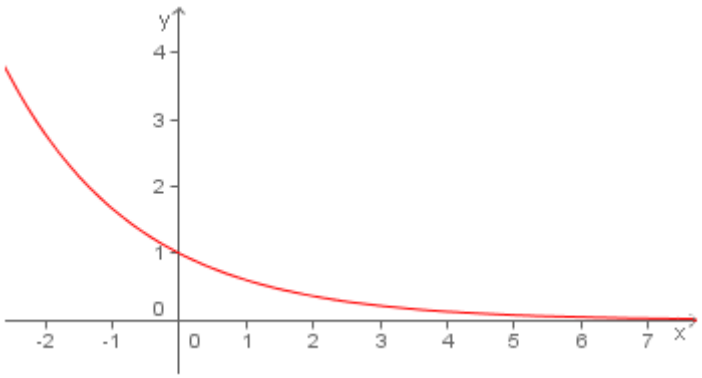
Função Exponencial Decrescente

Se $0 < a < 1$ temos uma função exponencial decrescente em todo o domínio da função.



Neste outro gráfico podemos observar que à medida que x aumenta, y diminui. Graficamente observamos que a curva da função é decrescente.

Note também que independentemente de a função ser crescente ou decrescente, o gráfico da função sempre cruza o eixo das ordenadas no ponto (0, 1), além de nunca cruzar o eixo das abscissas.



Logarítmicas

Toda função definida pela lei de formação f(x) = logax, com a ≠ 1 e a > 0 é denominada função logarítmica de base **a**. Nesse tipo de função o domínio é representado pelo conjunto dos números reais maiores que zero e o contradomínio, o conjunto dos reais.

Exemplos de funções logarítmicas:

f(x) = log2x
f(x) = log3x
f(x) = log1/2x
f(x) = log10x
f(x) = log1/3x
f(x) = log4x
f(x) = log2(x – 1)
f(x) = log0,5x

Determinando o domínio da função logarítmica

Dada a função f(x) = log(x – 2) (4 – x), temos as seguintes restrições:

1) 4 – x > 0 → – x > – 4 → x < 4
2) x – 2 > 0 → x > 2
3) x – 2 ≠ 1 → x ≠ 1+2 → x ≠ 3

Realizando a intersecção das restrições 1, 2 e 3, temos o seguinte resultado: **2 < x < 3 e 3 < x < 4**.

Dessa forma, **D = {x ? R / 2 < x < 3 e 3 < x < 4}**

Gráfico de uma função logarítmica

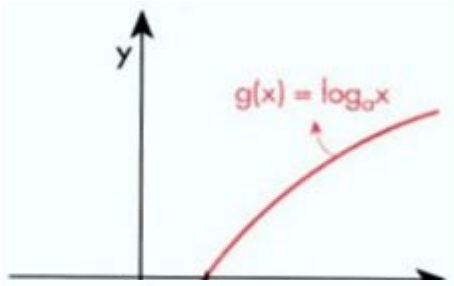
Para a construção do gráfico da função logarítmica devemos estar atentos a duas situações:

? a > 1

? 0 < a < 1

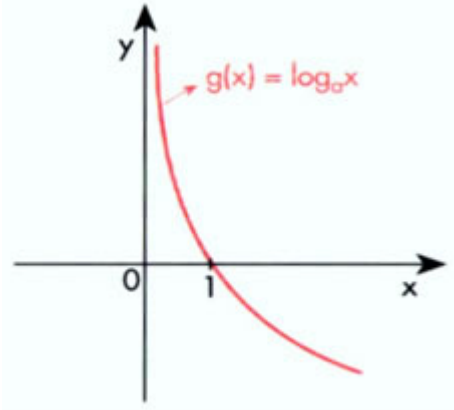
Para a > 1, temos o gráfico da seguinte forma:

Função crescente



Para 0 < a < 1, temos o gráfico da seguinte forma:

Função decrescente



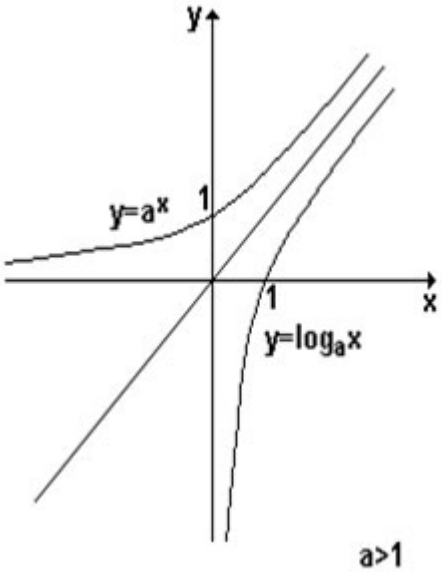
Características do gráfico da função logarítmica y = logax

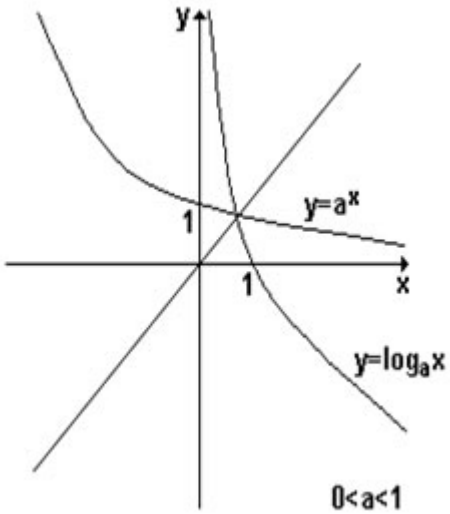
O gráfico está totalmente à direita do eixo y, pois ela é definida para x > 0.

Intersecta o eixo das abscissas no ponto (1,0), então a raiz da função é x = 1.

Note que y assume todos as soluções reais, por isso dizemos que a Im(imagem) = R.

Através dos estudos das funções logarítmicas, chegamos à conclusão de que ela é uma função inversa da exponencial. Observe o gráfico comparativo a seguir:





Podemos notar que (x,y) está no gráfico da função logarítmica se o seu inverso (y,x) está na função exponencial de mesma base.

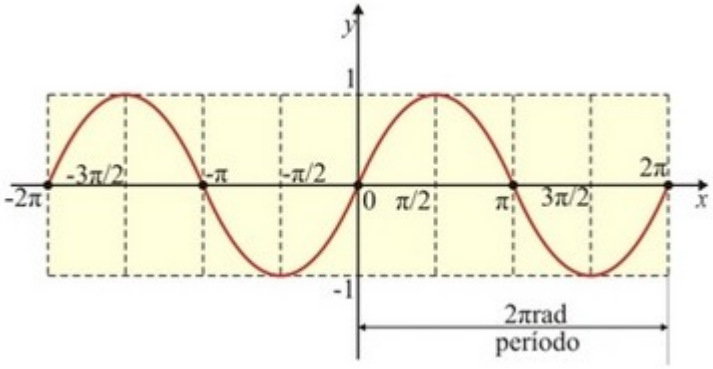
Trigonométricas

Função Seno

Dado um ângulo cuja medida é dada em radianos é x, chamamos de função seno à função que associa a cada x ∈R o número (sen*x*) ∈R. Indicamos essa função por:

f(x) = sen(x)

O gráfico da função seno, no plano cartesiano, será uma curva denominada senóide. Atribuindo valores ao arco x, pode-se chegar ao gráfico.



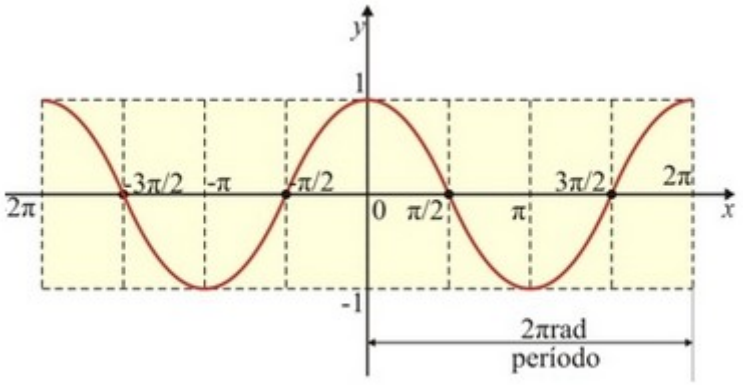
Propriedades:
- Domínio: □
- Imagem: [-1;1]
- Período: 2π*rad*

Função Co-seno

Dado um ângulo cuja medida é dada em radianos é x, chamamos de função co-seno à função que associa a cada x ∈R o número (cos*x*) ∈R. Indicamos essa função por:

f(x) = cos(x)

O gráfico da funcão co-seno, no cartesiano, será uma curva denominada co- senóide. Atribuindo valores ao arco x, pode-se chegar ao gráfico.



Propriedades:
- Domínio: □
- Imagem: [-1;1]
- Período: 2π*rad*

Função Tangente

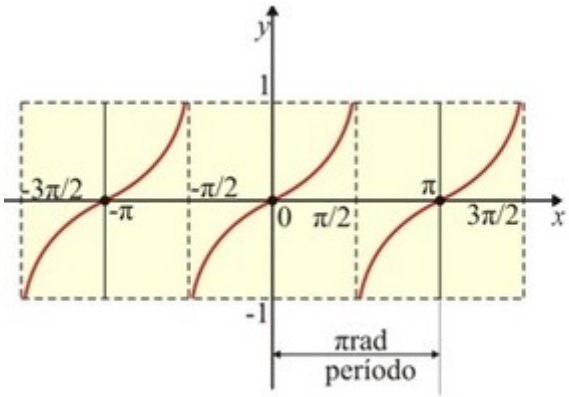
Dado um ângulo cuja medida é dada em radianos é x,

chamamos de função tangente à função que associa a cada x ∈R/x ≠ π/2+kπ o número (tg*x*) ∈R. Indicamos essa função por:

f(x) = tg(x)

O gráfico da função tangente, no cartesiano, será uma curva denominada tangentóite. Atribuindo valores ao arco x, pode-se chegar ao gráfico.

Propriedades:
- Domínio: $x \neq k\pi + \frac{\pi}{2}$
- Imagem: $\mathbb{R}$
- Período: π *rad*



Porcentagem

A **porcentagem** serve para representar de uma maneira prática o "quanto" de um "todo" se está referenciando.

Por exemplo, se temos 100 caixas, sendo que 40 delas estão cheias de areia, dizemos que 40% ("40 partes de 100", ou seja, 40 partes de 100 caixas, logo são 40 caixas) estão cheias, e que as restantes estão vazias (60 caixas, ou 60% nesse caso).

O cálculo de porcentagem é bastante simples. Normalmente se usa a regra de três simples e direta.

Se tivéssemos 200 caixas, e 50 delas estivessem com areia, qual seria a porcentagem de caixas vazias?

Fazendo a subtração, descobrimos que 150 estão vazias. Aplicando a regra de três para descobrir a porcentagem:

200 -> 100%
150 -> x

200x = 15000
2x = 150
x = 75
x = 75%

Ou seja, 75% das caixas estão vazias (que representam 150 caixas)

É importante lembrar que 1% é igual á 1/100

Por exemplo:

$$\begin{cases} \frac{3}{100} \Rightarrow 3\% \\ 15 : 100 \Rightarrow 15\% \end{cases}$$

Digamos que a população de uma cidade **A** cresceu de 100 mil para 125 mil em dez anos. Sabemos também que no mesmo período, a população da cidade **B** passou de 40 mil para 50 mil habitantes. Qual das cidades teve um aumento populacional maior?

Aumento populacional da cidade **A** em porcentagem:

$$(\frac{125000}{100000} - 1) \cdot 100\% = 25\%$$

Aumento populacional da cidade **B** em porcentagem:

$$(\frac{50000}{40000} - 1) \cdot 100\% = 25\%$$

Segundos os cálculos realizados acima, percebemos que embora a população da cidade **A** seja muito maior que a outra, o aumento percentual das duas populações foi o mesmo.

Veja também que a razão da população atual para a população de 10 anos atrás, de ambas as cidades é a mesma, uma outra prova de que o crescimento foi proporcionalmente o mesmo:

125000 : 100000 = 50000 : 40000 = 1,25

É possível que em alguns concursos você encontre problemas do tipo:

$(30\%)^2 = (30/100)^2 = 0{,}3^2 = 0{,}09 = 9/100 = 9\%$

$100^{50\%} = 100^{50/100} = 100^{0{,}5} = 10$

Responda

1 - ESAF - 2002 - TJ-CE - Auxiliar Judiciário

Quatro pessoas têm direito à participação de 20% na renda de um evento, sendo que a primeira pessoa tem direito ao dobro de participação de cada uma das outras três, que têm a mesma participação. Qual é a participação da primeira pessoa na renda do evento?

- **a)** 2%
- **b)** 4%
- **c)** 5%
- **d)** 6%
- **e)** 8%

GABARITO

1 - E

Juros Simples

O regime de juros será simples quando o percentual de juros incidir apenas sobre o valor principal. Sobre os juros gerados a cada período não incidirão novos juros. Valor Principal ou simplesmente principal é o valor inicial emprestado ou aplicado, antes de somarmos os juros. Transformando em fórmula temos:

$$J = P . i . n$$

Onde:

J = juros
P = principal (capital)
i = taxa de juros
n = número de períodos

Exemplo: Temos uma dívida de R$ 1000,00 que deve ser paga com juros de 8% a.m. pelo regime de juros simples e devemos pagá-la em 2 meses. Os juros que pagarei serão:

J = 1000 x 0.08 x 2 = 160

Ao somarmos os juros ao valor principal temos o montante.

Montante = Principal + Juros
Montante = Principal + (Principal x Taxa de juros x Número de períodos)

$$M = P . (1 + (i . n))$$

Exemplo: Calcule o montante resultante da aplicação de R$70.000,00 à taxa de 10,5% a.a. durante 145 dias.

SOLUÇÃO:
M = P . (1 + (i.n))
M = 70000 [1 + (10,5/100).(145/360)] = R$72.960,42

Observe que expressamos a taxa i e o período n, na mesma unidade de tempo, ou seja, anos. Daí ter dividido 145 dias por 360, para obter o valor equivalente em anos, já que um ano comercial possui 360 dias.

Mais Exemplos:

Determine o valor do capital que aplicado durante 14 meses, a uma taxa de 6%, rendeu juros de R$ 2.688,00.

J = C * i * t
2688 = C * 0,06 * 14
2688 = C * 0,84
C = 2688 / 0,84
C = 3200

O valor do capital é de R$ 3.200,00.

Qual o capital que, aplicado a juros simples de 1,5% ao mês, rende R$ 3.000,00 de juros em 45 dias?

J = 3000
i = 1,5% = 1,5/100 = 0,015
t = 45 dias = 45/30 = 1,5

J = C * i * t
3000 = C * 0,015 * 1,5
3000 = C * 0,0225

C = 3000 / 0,0225
C = 133.333,33

O capital é de R$ 133.333,33.

Qual o valor do montante produzido por um capital de R$ 1.200,00, aplicado no regime de juros simples a uma taxa mensal de 2%, durante 10 meses?

Capital: 1200
i = 2% = 2/100 = 0,02 ao mês (a.m.)
t = 10 meses

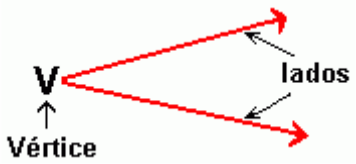
J = C * i * t
J = 1200 * 0,02 * 10
J = 240

M = C + j
M = 1200 + 240
M = 1440

O montante produzido será de R$ 1.440,00.

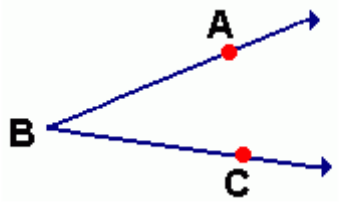
Ângulos

Denominamos ângulo a região do plano limitada por duas semirretas de mesma origem. As semirretas recebem o nome de lados do ângulo e a origem delas, de vértice do ângulo.



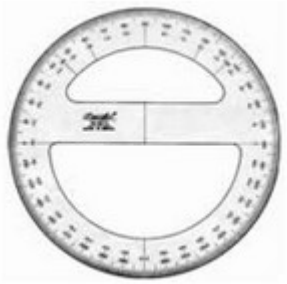
Usamos a notação < para um ângulo, como por exemplo: <ABC.

O mesmo ângulo poderia ser representado pelas letras CBA, e neste caso, deve ficar claro que foi escolhido como primeiro segmento (ou semi-reta) aquele que contém o ponto C, enquanto que o segundo segmento (ou semi-reta) foi escolhido como aquele que contém o ponto A, sendo o vértice do ângulo o mesmo da situação anterior.



Um ângulo pode ser orientado da seguinte forma. Centramos um compasso no vértice O do ângulo e com uma certa abertura positiva (raio) traçamos um arco de circunferência a partir de um ponto A localizado em um dos segmentos (ou semi-retas) até que este arco toque o outro segmento de reta (ou semi-reta) em um ponto B.





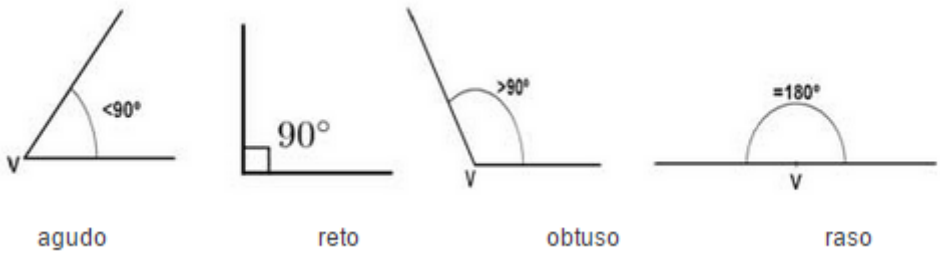
Classificação de ângulos

Os ângulos são classificados de acordo com suas medidas:

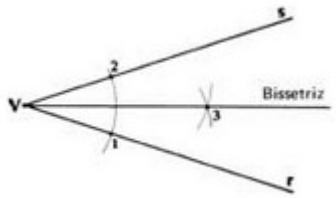
Agudo: ângulo com medida menor que 90º.
Reto: ângulo com medida igual a 90º.
Obtuso: ângulo com medida maior que 90º.
Raso: ângulo com medida igual a 0º ou 180º.

Bissetriz de um ângulo

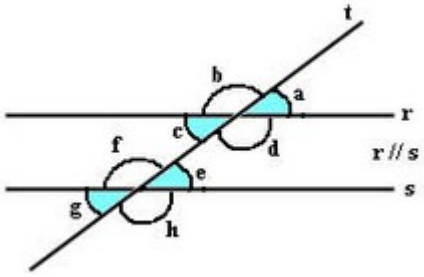
Bissetriz de um ângulo pode ser



definida como a semirreta que se origina no vértice do ângulo principal, dividindo-o em outros dois ângulos com medidas iguais.



Retas paralelas cortadas por uma transversal



Ângulos correspondentes: **a** e **e**, **d** e **h**, **b** e **f**, **c** e **g**	Congruentes
Ângulos colaterais externos: **a** e **h**, **b** e **g**	Suplementares
Ângulos colaterais internos: **e** e **d**, **c** e **f**	Suplementares
Ângulos alternos externos: **a** e **g**, **b** e **h**	Congruentes
Ângulos alternos internos: **d** e **f**, **c** e **e**	Congruentes

Proporcionalidade

Chamamos de proporção a igualdade de duas razões.

$$\frac{a_1}{b_1} = \frac{a_2}{b_2} = k \text{ (também escrito por } a_1 : b_1 :: a_2 : b_2 \text{)}$$

onde a1, a2, b1, b2 são números reais com b1 e b2 diferentes de zero.

O número k é o que chamamos de constante da proporção (Lê-se "a1 está para b1 assim como a2 está para b2).

O antecedente da primeira razão (a1) e o consequente da segunda (b2) são chamados de extremos, enquanto o consequente da primeira razão (b1) e o antecedente da segunda razão (a2) são chamados de meios.

Os nomes são sugestivos quando consideramos a segunda forma de expressar a proporção

$$(a_1 : b_1 :: a_2 : b_2)$$

Propriedades das proporções

1. Numa proporção o produto dos meios é igual ao produto dos extremos: $\frac{2}{5} = \frac{4}{10} \Leftrightarrow 2 \times 10 = 4 \times 5$.

2. Uma proporção não se altera ao alternarmos os seus meios, ou os seus extremos:

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} \Rightarrow \frac{2}{4} = \frac{5}{10} \Rightarrow \frac{10}{5} = \frac{4}{2} \Rightarrow \frac{5}{2} = \frac{10}{4}$$

Nesse caso, toda vez que trocarmos os termos teremos uma nova proporção.

3. Numa proporção, a soma (ou diferença) dos antecedentes está para a soma (ou diferença) dos consequentes assim como cada antecedente está para seu respectivo consequente:

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = \frac{2+4}{5+10} = \frac{6}{15} \quad \text{e} \quad \frac{2}{5} = \frac{4}{10} = \frac{4-2}{10-5} = \frac{2}{5}$$

Nesse caso o resultado da soma ou da diferença é um número proporcional às razões dadas.

Chamamos de **Sequências Diretamente Proporcionais** àquelas sequências numéricas nas quais a razão formada pelos seus termos correspondentes é sempre constante.

Ex: as sequências {3, 6, 9, 12, 15} e {2, 4 , 6 , 8, 10} são diretamente proporcionais, porque quando escritas na forma de razão teremos sempre valores proporcionais

$$\frac{3}{2} = \frac{6}{4} = \frac{9}{6} = \frac{12}{8} = \frac{15}{10} = \text{constante}$$

Sequências Inversamente Proporcionais são aquelas na qual o produto formado pelos termos correspondentes é constante.

Ex: as sequências {1, 2, 3, 5, 6} e {60, 30, 20, 12, 10} são inversamente proporcionais porque o produto formado pelos seus termos correspondentes é sempre o mesmo.

Ou seja: 1×60 = 2×30 = 3×20 = 5×12 = 6×10 = constante

Divisão em Partes Diretamente Proporcionais

Ex: dividir o nº 360 em partes diretamente proporcionais a 2, 3 e 5.

Esse número será dividido em três partes que chamaremos de A , B e C, e a soma das partes deverá ser igual a 360: **A + B + C = 360**

Representando essas divisões na forma de proporções:

$$\frac{A}{2}=\frac{B}{3}=\frac{C}{5}$$

Usando a propriedade **3**:

$$\frac{A}{2}=\frac{B}{3}=\frac{C}{5}=\frac{A+B+C}{2+3+5}=\frac{360}{10}=36$$

Ao resultado dessa divisão chamamos de constante de proporcionalidade.

Para determinar os valores de A , B e C , vamos igualar cada um deles com a constante de proporcionalidade:

$$\frac{A}{2}=36\Rightarrow A=36\times 2=72;\ \frac{B}{3}=36\Rightarrow B=36\times 3=108;$$

$$\frac{C}{5}=36\Rightarrow C=36\times 5=180$$

Divisão em Partes Inversamente Proporcionais

Ex: dividir o número 496 em partes inversamente proporcionais aos números 2, 3 e 5.

Esse número será dividido em três partes que chamaremos de A , B e C, e a soma das partes deverá ser igual a 496:

$$\frac{A}{\frac{1}{2}}=\frac{B}{\frac{1}{3}}=\frac{C}{\frac{1}{5}}$$

Usando a propriedade 3 após tirar o MMC.

$$\frac{A}{\frac{1}{2}}=\frac{B}{\frac{1}{3}}=\frac{C}{\frac{1}{5}}\Rightarrow\frac{A}{\frac{15}{30}}=\frac{B}{\frac{10}{30}}=\frac{C}{\frac{6}{30}}\Rightarrow$$

$$\frac{A}{15}=\frac{B}{10}=\frac{C}{6}=\frac{A+B+C}{15+10+6}=\frac{496}{31}=16$$

Igualando a constante com os valores obtidos depois do mmc, temos:

$$\frac{A}{15}=16\Rightarrow A=15\times16=240$$

$$\frac{B}{10}=16\Rightarrow B=10\times16=160$$

$$\frac{C}{6}=16\Rightarrow C=6\times16=96$$

Responda

1 – Prova do Enem - 2012

Há, em virtude da demanda crescente de economia de água, equipamentos e utensílios como, por exemplo, as bacias sanitárias ecológicas, que utilizam 6 litros de água por descarga em vez dos 15 litros utilizados por bacias sanitárias não ecológicas, conforme dados da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Qual será a economia diária de água obtida por meio da substituição de uma bacia sanitária não ecológica, que gasta cerca de 60 litros por dia com a descarga, por uma bacia sanitária ecológica?

a) 24 litros

b) 36 litros

c) 40 litros

d) 42 litros

e) 50 litros

GABARITO

1 - B

Equações e inequações de primeiro e segundo graus

Equação é toda sentença matemática aberta que exprime uma relação de igualdade. A palavra equação tem o prefixo equa, que em latim quer dizer "igual". Exemplos:

2x + 8 = 0

5x - 4 = 6x + 8

3a - b - c = 0

Não são equações:

4 + 8 = 7 + 5 (Não é uma sentença aberta)

x - 5 < 3 (Não é igualdade)

$5 \neq -2$ (não é sentença aberta, nem igualdade)

A equação geral do primeiro grau:

$$ax+b = 0$$

onde **a** e **b** são números conhecidos e **a** diferente de 0, se resolve de maneira simples: subtraindo b dos dois lados, obtemos:

$$ax = -b$$

dividindo agora por a (dos dois lados), temos:

$$x = -\frac{b}{a}$$

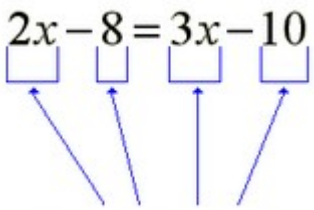
Considere a equação 2x - 8 = 3x -10

A letra é a incógnita da equação. A palavra incógnita significa " desconhecida".

Na equação acima a incógnita é x; tudo que antecede o sinal da igualdade denomina-se 1º membro, e o que sucede, 2ºmembro.

$$\underbrace{2x-8}_{1^{\circ}Membro.} = \underbrace{3x-10}_{2^{\circ}Membro.}$$

Qualquer parcela, do 1º ou do 2º membro, é um termo da equação.



Termo da Equação

Resolução de equações do 1° grau com uma incógnita

Para solucionarmos a equação 2x + 10 = 100 iremos recorrer aos conceitos de equações equivalentes, princípio aditivo da igualdade e princípio multiplicativo da igualdade, vistos no tópico Equação. Resumindo, iremos obter equações equivalentes sucessivamente através da aplicação destes princípios, até que a raiz da equação seja encontrada.

Primeiramente vamos lembrar que o oposto de um número real é igual a este mesmo número com o sinal trocado. O oposto de 2 é igual a -2. Obviamente o oposto de -2 voltará ao número 2 inicial. Note ainda que a soma de um número pelo seu oposto sempre resultará em 0.

Precisamos também lembrar o que vem a ser o inverso de um número real diferente de zero. De antemão sabemos que um número real diferente de zero multiplicado pelo seu inverso resultará sempre em 1.

Segundo este conceito, o inverso de 2 é 1/2, já que 2 . 1/2 = 1. Obviamente o inverso de 1/2 é 2 pelo mesmo motivo.

O inverso de 3/5 é 5/3, pois 3/5 . 5/3 = 1.

Simplificando, se a for um número real inteiro e diferente zero, o seu inverso será 1/a. No caso de frações, o inverso multiplicativo da fração a/b será b/a, com a e b diferentes de zero.

A partir deste conceito podemos começar a solucionar a equação.

Vejamos:

$$2x + 10 = 100$$

A ideia é deixarmos a incógnita x isolada no primeiro membro à direita do sinal de igualdade e a raiz no segundo membro, à esquerda. Gradualmente iremos passando os números do primeiro membro para o segundo membro.

Para passarmos o número 10 no primeiro membro, para o segundo membro, iremos recorrer ao princípio aditivo da igualdade. Vamos subtrair 10 dos dois membros da equação:

$$2x + 10 - 10 = 100 - 10$$

Ao subtrairmos 10 nos dois membros da equação, na verdade estamos somando o oposto de 10, que é -10 em ambos os membros como vemos abaixo, de sorte que o 10 saia do primeiro membro, pois como já vimos, ao somarmos um número real ao seu oposto o resultado sempre será igual a zero:

$$2x + 10 + -10 = 100 + -10$$

Ao realizarmos as operações chegaremos à equação:

$$2x + 0 = 90$$

Que é equivalente a:

$$2x = 90$$

Para tirarmos o coeficiente 2 do primeiro membro, iremos recorrer ao princípio multiplicativo da igualdade, dividindo ambos os membros por 2:

$$\frac{2x}{2} = \frac{90}{2}$$

Na verdade o que estamos fazendo é multiplicando ambos os membros pelo inverso multiplicativo do coeficiente 2 que é1/2, para que ele saia do primeiro membro, já que será reduzido ao número 1. Na realidade o cálculo seria este:

$$2x \cdot \frac{1}{2} = 90 \cdot \frac{1}{2}$$

Realizando os cálculos em qualquer um dos dois casos encontramos a raiz procurada:

$$x = 45$$

Passando para o outro lado

Depois de adquirido tais conhecimentos, podemos ver uma forma mais simples de solucionarmos este tipo de equação. Vejamos:

$$2x + 10 = 100$$

A ideia agora é passar o termo 10 do primeiro para o segundo membro. Como ele está sendo somado, passará para o outro lado sendo subtraído, já que a subtração é a operação inversa da adição:

$$2x = 100 - 10$$

Que se resume a:

$$2x = 90$$

Passamos agora o coeficiente 2 para o segundo membro. Como ele está multiplicando, do outro lado ele estará dividindo. Isto porque a divisão é a operação inversa da multiplicação:

$$x = \frac{90}{2}$$

Realizando a divisão encontramos a raiz 45 encontrada anteriormente:

$$x = 45$$

Apenas a título de verificação, vamos substituir a incógnita x por 45 para confirmarmos que este valor torna a equação verdadeira:

$$2x + 10 = 100 \Rightarrow 2 \cdot 45 + 10 = 100 \Rightarrow 90 + 10 = 100 \Rightarrow 100 = 100$$

Considere a equação: 2x - 6 = 5 - 3y

Trata-se de uma equação com duas variáveis, x e y, pode ser transformada numa equação equivalente mais simples. Assim:

2x + 3y = 5 + 6

2x + 3y = 11 ==> Equação do 1º grau na forma ax + by = c .

Na equação ax + by = c, denominamos:

x + y - variáveis ou incógnita

b - coeficiente de y

a - coeficiente de x

c - termo independente

Exemplos:

x + y = 30

2x + 3y = 15

x - 4y = 10

-3x - 7y = -48

2x- 3y = 0

x - y = 8

Solução de uma equação de 1º grau com duas variáveis

Quais os valores de x e y que tornam a sentença x - 2y = 4 verdadeira?

Observe os pares abaixo:

x = 6, y = 1

x - 2y = 4

6 - 2 . 1 = 4

6 - 2 = 4

4 = 4 (V)

x = 8, y = 2

x - 2y = 4

8 - 2 . 2 = 4

8 - 4 = 4

4 = 4 (V)

x = -2, y = -3

x - 2y = 4

-2 - 2 . (-3) = 4

-2 + 6 = 4

4 = 4 (V)

Verificamos que todos esses pares são soluções da equação x - 2y = 4.

Assim, os pares (6, 1); (8, 2); (-2, -3) são algumas das soluções dessa equação.

Uma equação do 1º grau com duas variáveis tem infinitas soluções - infinitos (x, y) - , sendo, portanto, seu conjunto universo

Podemos determinar essas soluções, atribuindo-se valores quaisquer para uma das variáveis, calculando a seguir o valor da outra.

Exemplo:

•Determine uma solução para a equação 3x - y = 8.

Atribuímos para o x o valor 1, e calculamos o valor de y. Assim:

3x - y = 8

3 . (1) - y = 8

3 - y = 8

-y = 5 ==> Multiplicamos por -1

y = -5

O par (1, -5) é uma das soluções dessa equação.

V = {(1, -5)}

Gráfico de uma equação de 1º grau com duas variáveis

Sabemos que uma equação do 1º grau com duas variáveis possui infinitas soluções.

Cada uma dessas soluções pode ser representada por um par ordenado (x, y).

Dispondo de dois pares ordenados de uma equação, podemos representá-los graficamente num plano cartesiano, determinando, através da reta que os une, o conjunto da solução dessa equação. Exemplo:

•Construir um gráfico da equação x + y = 4.

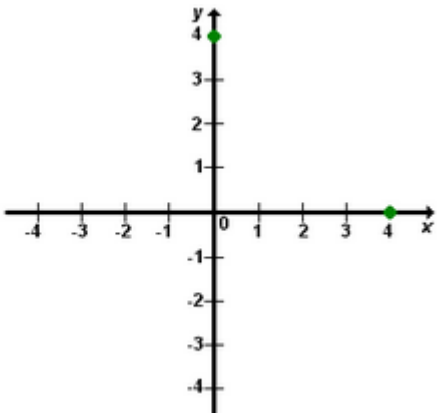
Inicialmente, escolhemos dois pares ordenados que solucionam essa equação.

1º par: A (4, 0)

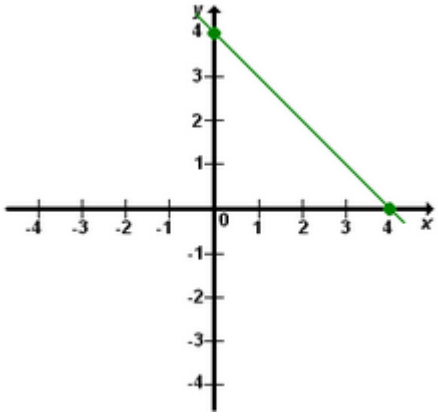
2º par: B (0, 4)

A seguir, representamos esses pontos num plano cartesiano

x	y
4	0
0	4



Finalmente, unimos os pontos A e B, determinando a reta r, que contém todos os pontos soluções da equação.



A reta r é chamada reta suporte do gráfico da equação.

Equação do 2º grau

Denomina-se equação do 2º grau na incógnita x, toda equação da forma: ax2 + bx + c = 0, onde x é a incógnita e a, b e c são números reais, com a ≠ 0. a, b e c são coeficientes da equação. Observe que o maior índice da incógnita na equação é igual a dois e é isto que a define como sendo uma equação do segundo grau.

Exemplo:

- x2 - 5x + 6 = 0 é um equação do 2º grau com a = 1, b = -5 e c = 6.
- 6x2 - x - 1 = 0 é um equação do 2º grau com a = 6, b = -1 e c = -1.
- 7x2 - x = 0 é um equação do 2º grau com a = 7, b = -1 e c = 0.
- x2 - 36 = 0 é um equação do 2º grau com a = 1, b = 0 e c = -36.

Resolução de equações do 2° grau

A resolução de uma equação do segundo grau consiste em obtermos os possíveis valores reais para a incógnita, que torne a sentença matemática uma equação verdadeira. Tais valores são a raiz da equação.

Fórmula Geral de Resolução

Para a resolução de uma equação do segundo grau completa ou incompleta, podemos recorrer à fórmula geral de resolução:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Esta fórmula também é conhecida como fórmula de Bhaskara.

O valor b2 -4ac é conhecido como discriminante da equação e é representado pela letra grega Δ. Temos então que Δ = b2 -4ac, o que nos permitir escrever a fórmula geral de resolução como:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a}$$

Resolução de equações do 2° grau incompletas

Para a resolução de equações incompletas podemos recorrer a certos artifícios. Vejamos:

Para o caso de apenas b = 0 temos:

$$ax^2 + bx + c = 0 \Rightarrow ax^2 + 0x + c = 0 \Rightarrow ax^2 + c = 0 \Rightarrow$$
$$\Rightarrow ax^2 = -c \Rightarrow x^2 = -\frac{c}{a} \Rightarrow x = \pm\sqrt{-\frac{c}{a}}$$

Portanto para equações do tipo ax2 + c = 0, onde b = 0, podemos utilizar a fórmula simplificada $x = \pm\sqrt{-\frac{c}{a}}$ para calcularmos as suas raízes. Observe no entanto que a equação só possuirá raízes no conjunto dos números reais se $-\frac{c}{a} \geq 0$.

Para o caso de apenas c = 0 temos:

$$ax^2 + bx + c = 0 \Rightarrow ax^2 + bx + 0 = 0 \Rightarrow ax^2 + bx = 0 \Rightarrow x(ax + b) = 0 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x = \frac{0}{ax + b} \Rightarrow x = 0 \Rightarrow x_1 = 0 \\ ax + b = \frac{0}{x} \Rightarrow ax + b = 0 \Rightarrow ax = -b \Rightarrow x = -\frac{b}{a} \Rightarrow x_2 = -\frac{b}{a} \end{cases}$$

Portanto para equações do tipo ax2 + bx = 0, onde c = 0, uma das raízes sempre será igual a zero e a outra será dada pela fórmula $x = \frac{-b}{a}$.

Para o caso de b = 0 e c = 0 temos:

$$ax^2 + bx + c = 0 \Rightarrow ax^2 + 0 + 0 = 0 \Rightarrow ax^2 = 0 \Rightarrow x^2 = \frac{0}{a} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow x^2 = 0 \Rightarrow x = \pm\sqrt{0} \Rightarrow x = 0$$

Podemos notar que ao contrário dos dois casos anteriores, neste caso temos apenas uma única raiz real, que será sempre igual a zero.

Discriminante da equação do 2° grau

O cálculo do valor do discriminante é muito importante, pois através deste valor podemos determinar o número de raízes de uma equação do segundo grau.

Como visto acima, o discriminante é representado pela letra grega Δ e equivale à expressão b2 - 4ac, isto é:Δ = b2 - 4ac.

Discriminante menor que zero

Caso Δ < 0, a equação não tem raízes reais, pois $\nexists \sqrt{\Delta} \in \Re$:

$$ax^2 + bx + c = 0 \Rightarrow x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a} \Rightarrow \nexists x \in \Re$$

Discriminante igual a zero

Caso Δ = 0, a equação tem duas raízes reais e iguais, pois $+\sqrt{\Delta} = -\sqrt{\Delta}$:

$$ax^2 + bx + c = 0 \Rightarrow x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a} \Rightarrow x = \frac{-b \pm \sqrt{0}}{2a} \Rightarrow x = \frac{-b \pm 0}{2a} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x_1 = \frac{-b + 0}{2a} \Rightarrow x_1 = \frac{-b}{2a} \\ x_2 = \frac{-b - 0}{2a} \Rightarrow x_2 = \frac{-b}{2a} \end{cases}$$

Discriminante maior que zero

Caso Δ > 0, a equação tem duas raízes reais e diferentes, pois $+\sqrt{\Delta} \neq -\sqrt{\Delta}$:

$$ax^2 + bx + c = 0 \Rightarrow x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a} \Rightarrow \begin{cases} x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} \\ x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} \end{cases}$$

Conjunto Verdade de equações do 2° grau

A partir do estudado acima, podemos esquematizar o conjunto verdade das equações do segundo grau completas e incompletas como a seguir:

Para o caso das equações completas temos:

$$\begin{cases} V = \left\{ \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} , \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} \right\} \mid \Delta > 0 \\ V = \left\{ \frac{-b}{2a} \right\} \mid \Delta = 0 \\ V = \{\} \mid \Delta < 0 \end{cases}$$

Para o caso das equações incompletas onde somente b = 0 temos:

$$\begin{cases} V = \left\{ -\sqrt{-\frac{c}{a}} \, , \sqrt{-\frac{c}{a}} \right\} \mid -\frac{c}{a} \geq 0 \\ V = \{\} \mid -\frac{c}{a} < 0 \end{cases}$$

Para o caso das equações incompletas onde somente c = 0 temos:

$$V = \left\{ 0 \, , -\frac{b}{a} \right\}$$

E no caso das equações incompletas onde tanto b = 0, quanto c = 0 temos:

$$V = \{ 0 \}$$

Inequação do 1º Grau

Denominamos inequação toda sentença matemática aberta por uma desigualdade.

As inequações utilizam, na sua formatação, os seguintes sinais de desigualdades:

>: maior que
<: menor que
≥: maior ou igual
≤: menor ou igual
≠: diferente

Uma **inequação do 1° grau** na incógnita x é qualquer expressão do 1° grau que pode ser escrita numa das seguintes formas:
ax + b > 0;
ax + b < 0;
ax + b ≥ 0;
ax + b ≤ 0.

Onde a, b são números reais com a ≠ 0.

Exemplos:

-2x + 7 > 0
x - 10 ≤ 0
2x + 5 ≤ 0
12 - x < 0

Resolvendo uma inequação de 1° grau

Uma maneira simples de resolver uma inequação do 1° grau é isolarmos a incógnita x em um dos membros. Observe dois exemplos:

Exemplo 1: -2x + 7 > 0

Solução:

-2x > -7

Multiplicando por (-1)

2x < 7
x < 7/2

Portanto a solução da inequação é x < 7/2.

Exemplo 2: 2x - 6 < 0

Solução:
2x < 6
x < 6/2
x < 3

Portanto a solução da inequação e x < 3

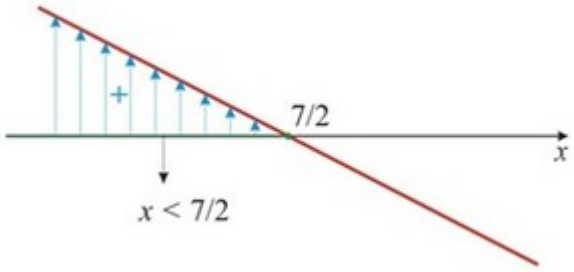
Pode-se resolver qualquer inequação do 1° grau por meio do estudo do sinal de uma função do 1° grau, com o seguinte procedimento:

1. Iguala-se a expressão ax + b a zero;
2. Localiza-se a raiz no eixo x;
3. Estuda-se o sinal conforme o caso.

Exemplo 1:
-2x + 7 > 0

-2x + 7 = 0

x = 7/2

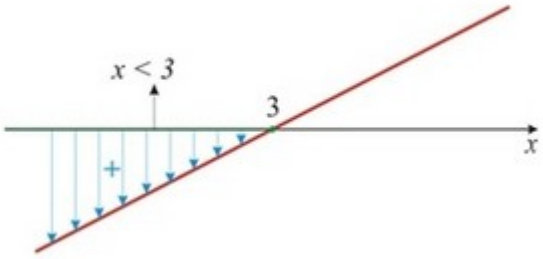


Exemplo 2:

2x – 6 < 0

2x - 6 = 0

x = 3



Inequação do 2º Grau

Denominamos inequação toda sentença matemática aberta por uma desigualdade.

As inequações utilizam, na sua formatação, os seguintes sinais de desigualdades:

>: maior que

<: menor que

≥: maior ou igual

≤: menor ou igual

≠: diferente

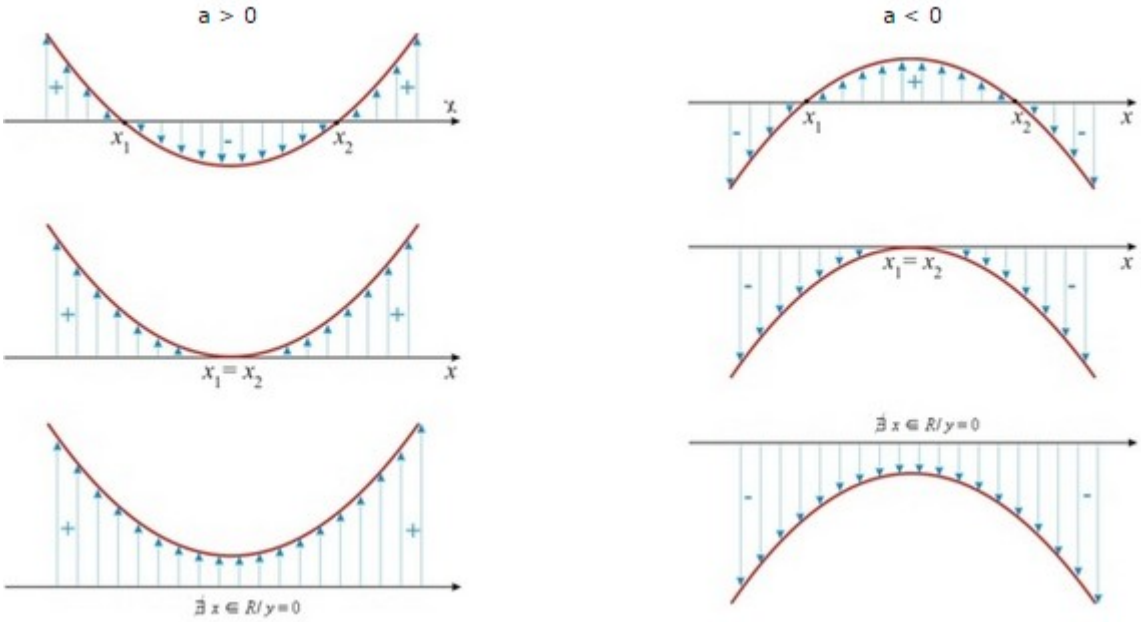
As inequações do 2º grau são resolvidas utilizando o teorema de Bháskara.

Uma **inequação do 2° grau** na incógnita x é uma expressão do 2° grau que pode ser escrita numa das seguintes formas:

$ax^2 + bx + c > 0$;
$ax^2 + bx + c < 0$;
$ax^2 + bx + c \geq 0$;
$ax^2 + bx + c \leq 0$.

Para resolvermos uma inequação do Segundo grau devemos estudar o sinal da função correspondente equação.

1. Igualar a sentença do 2° grau a zero;
2. Localizar e (se existir) as raízes da equação no eixo x.
3. Estudar o sinal da função correspondente, tendo-se como possibilidades:

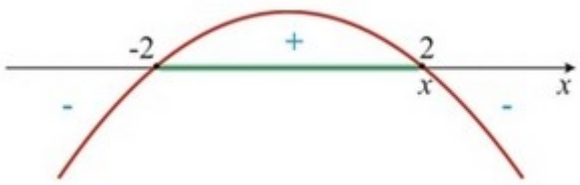


Resolva a inequação $-x^2 + 4 \geq 0$.

Solução:
$-x^2 + 4 = 0$.
$x^2 - 4 = 0$.

x1 = 2

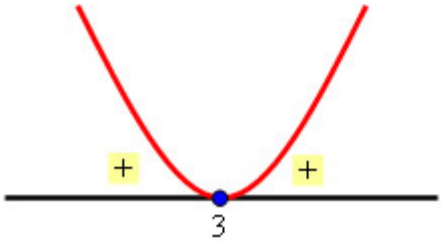
x2 = -2



$$S = \{x \in \mathbb{R} / -2 \leq x \leq 2\}$$

Calcule a solução da inequação $x^2 - 6x + 9 > 0$.

$$\Delta = (-6)^2 - 4*1*9$$
$$\Delta = 36 - 36$$
$$\Delta = 0$$
$$x = \frac{-(-6) \pm \sqrt{0}}{2*1}$$
$$x = \frac{6}{2}$$
$$x' = 3$$



S = {x ? R / x < 3 e x > 3}

Sistema de equações lineares

Um Sistema de Equações Lineares é um conjunto ou uma coleção de equações com as quais é possível lidar de uma única vez.

De maneira geral, um Sistema de Equações Lineares pode ser definido como um conjunto de m equações, sendo m ≥ 1, com n incógnitas x1, x2, x3, ... xn, de forma que:

a11x1 + a12x2 + ... + a1nxn = b1

a21x1 + a22x2 + ... + a2nxn = b2

...

am1x1 + am2x2 + ... + amnxn = bm

Sendo que: a1, ..., an e b são números reais. Os números aij são os coeficientes angulares e bi é o termo independente e quando este é nulo a equação linear é chamada homogênea.

Exemplo:

$$\begin{cases} 3x+y-z=-7 \\ x-2y+3z=3 \\ 4x+y+z=0 \end{cases}$$

O sistema linear acima possui três equações, três incógnitas (x, y, z) e os termos independentes, que são – 7, 3 e 0. Além disso, no sistema acima há uma equação homogênea (4x + y + z = 0).

Um sistema linear também pode ser escrito em forma matricial. A seguir, a função apresentada no exemplo anterior será exposta em forma de matriz:

$$\begin{bmatrix} 3 & 1 & 1 \\ 1 & -2 & 3 \\ 4 & 1 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X \\ Y \\ Z \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -7 \\ 3 \\ 0 \end{bmatrix}$$

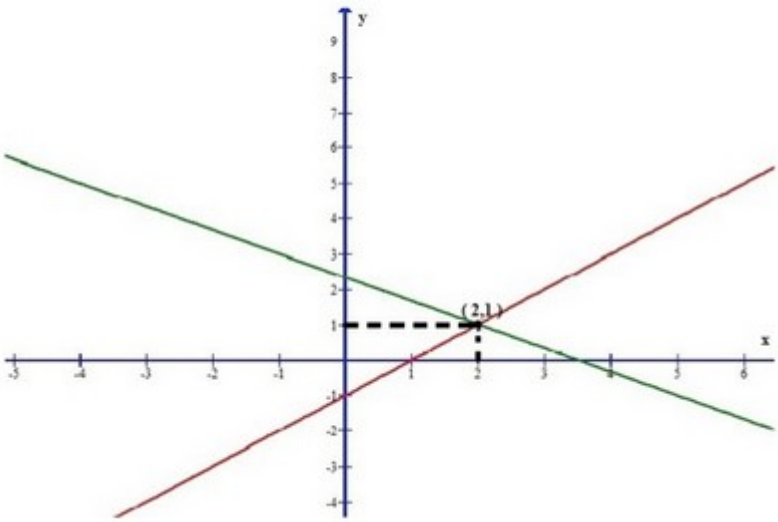
Percebe-se que a forma matricial de um sistema linear é igual ao produto matricial entre a matriz formada pelos coeficientes angulares e a matriz formada pelas incógnitas, cujo resultado é a matriz formada pelos termos independentes.

Solução de um Sistema Linear

A solução de um sistema linear é um conjunto de valores que satisfaz ao mesmo tempo todas as equações de um sistema linear, ou seja, a ênupla ordenada (sequência ordenada de n elementos) é solução de um sistema linear S, se for solução de todas as equações de S.

Exemplo:

$$\begin{cases} 2x + 3y = 7 \\ x - y = 1 \end{cases}$$



Os valores que satisfazem as duas equações são x = 2 e y = 1, logo, a solução do sistema é o par ordenado (2,1), como mostra a representação gráfica do sistema linear apresentado como exemplo.

Quando um ocorre um Sistema Linear Homogêneo, aquele que possui todas as equações com termos independentes nulos, ele admite uma solução nula (0, 0, ... , 0) chamada de solução trivial. Mas, um sistema linear homogêneo pode ter outras soluções além da trivial.

$$\begin{cases} x - y - z = 0 \\ x - 2y - 2z = 0 \\ 2x + y + z = 0 \end{cases} \qquad \begin{cases} 0 - (1) - (-1) = 0 \\ 0 - 2(1) - 2(-1) = 0 \\ 2(0) + 1 + (-1) = 0 \end{cases}$$

O sistema linear acima é homogêneo, portanto, a priori, já temos a solução trivial dada pelo conjunto (0, 0, 0). Contudo, também se admite como solução desse sistema o conjunto (0, 1, – 1).

A partir de agora, serão apresentados dois métodos para a obtenção do conjunto verdade de um sistema: a Regra de Cramer e o Escalonamento.

Regra de Cramer

É aplicável na resolução de um sistema n x n incógnitas, no qual o determinante diferente de zero (D ≠ 0).

Ou seja: (x1 = D1 / D, x2 = D2 / D, ... , xn = Dn / D).

Sendo que, ao considerar o sistema:

$$\begin{cases} a_1x + b_1y = c_1 \\ a_2x + b_2y = c_2 \end{cases}$$

Percebe-se que os coeficientes a1 e a2se relacionam com a incógnita x, enquanto b1 e b2 e se relacionam com a incógnita y. Agora, a partir da matriz incompleta:

$$\begin{bmatrix} a_1 & b_1 \\ a_2 & b_2 \end{bmatrix}$$

É possível obter o determinante (D) desta matriz e substituindo os coeficientes de x e y que o compõe pelos termos independentes c1e c2 é possível encontrar os determinantes Dx e Dy para que se aplique a Regra de Cramer. Abaixo estão os referidos determinantes:

$$D = \begin{vmatrix} a_1 & b_1 \\ a_2 & b_2 \end{vmatrix} \qquad D_x = \begin{vmatrix} c_1 & b_1 \\ c_2 & b_2 \end{vmatrix} \qquad D_y = \begin{vmatrix} a_1 & c_1 \\ a_2 & c_2 \end{vmatrix}$$

Exemplo:

$$\begin{cases} 2x + 3y = 7 \\ x - y = 1 \end{cases} \quad D = \begin{vmatrix} 2 & 3 \\ 1 & -1 \end{vmatrix} = -5 \quad D_x = \begin{vmatrix} 7 & 3 \\ 1 & -1 \end{vmatrix} = -10 \quad D_y = \begin{vmatrix} 2 & 7 \\ 1 & 1 \end{vmatrix} = -5$$

Então: x = Dx/D = -10/-5 = 2 e y = Dy/D = -5/-5 = 1, portanto, como foi mostrado anteriormente, inclusive graficamente, o par ordenado (2,1) é o resultado do sistema linear acima.

Escalonamento

Um sistema está escalonado quando de equação para equação, no sentido de cima para baixo, houver aumento dos coeficientes nulos situados antes dos coeficientes não nulos. Exemplo:

$$\begin{cases} x+y+z=3 \\ y+z=2 \\ z=1 \end{cases} \xrightarrow{\text{ou}} \begin{cases} x+y+z=3 \\ 0x+y+z=2 \\ 0x+0y+z=1 \end{cases}$$

O sistema acima está escalonado e substituindo as incógnitas das equações pelos seus respectivos é possível encontrarmos o conjunto solução (1,1,1).

Para escalonar um sistema é necessário que se coloque como primeira equação aquela que tenha o coeficiente de valor 1 na primeira incógnita. Caso não haja nenhuma equação assim, será necessário dividir membro a membro aquela que está como primeira equação pelo coeficiente da primeira incógnita. Nas demais equações, é necessário que se obtenha zero como coeficiente da primeira incógnita, somando cada uma delas com o produto da primeira equação pelo oposto do coeficiente dessa incógnita, até que se possam verificar os valores de cada uma das incógnitas e, por fim, encontrar o conjunto solução.

Responda

1 - ESAF - 2012 - Receita Federal - Auditor Fiscal da Receita Federal

Considere o sistema de equações lineares dado por:

$$\begin{vmatrix} x+y+z=0 \\ x-y+rz=2 \\ rx+2y+z=-1 \end{vmatrix}.$$

Sabendo-se que o sistema tem solução única para r ≠ 0 e r ≠ 1, então o valor de x é igual a

- a) 2/r.
- b) -2/r
- c) 1/r
- d) -1/r
- e) 2r.

GABARITO

1 - D

Polígonos regulares (elementos e propriedades)

Polígonos são regiões planas fechadas, constituídas de lados, vértices e ângulos. Dizemos que dois polígonos são semelhantes quando eles possuem o mesmo número de lados e se adéquam às seguintes condições:

Ângulos iguais

Lados correspondentes proporcionais

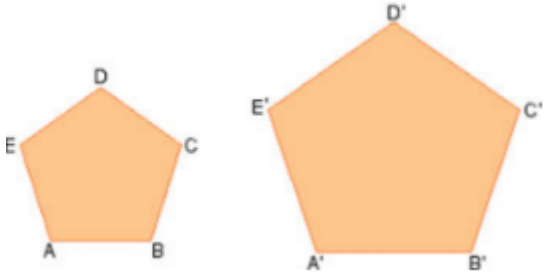
Possuem razão de semelhança igual entre dois lados correspondentes.

Durante a razão de semelhança podemos observar as seguintes situações:

Ampliação: razão entre os lados: correspondentes maior que 1.

Redução: razão entre os lados correspondentes.

Os pentágonos a seguir são semelhantes, observe as relações:



Nomenclatura de um polígono

Podemos nomear os polígonos de acordo com seu número de lados. Veja na tabela a seguir o nome dos principais polígonos.

Número de lados (n)	Nomenclatura
3	Triângulo
4	Quadrilátero
5	Pentágono
6	Hexágono
7	Heptágono
8	Octógono
9	Eneágono
10	Decágono
11	Undecágono
12	Dodecágono
15	Pentadecágono
20	Icoságono

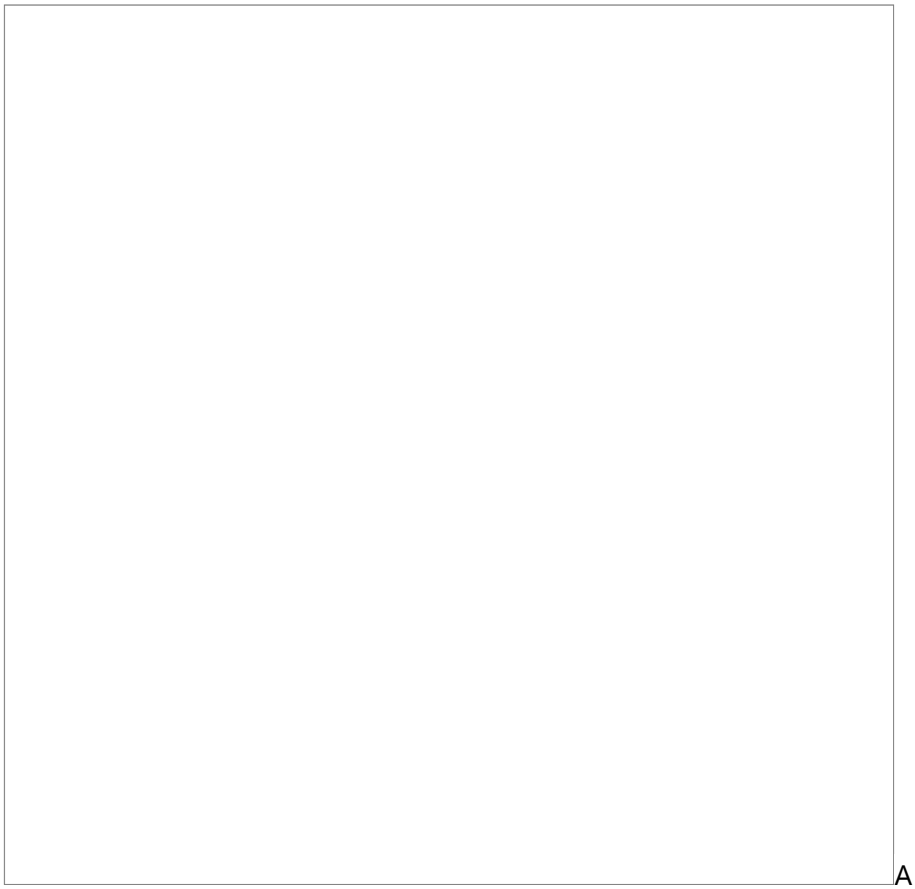
Note que não é necessário decorar a tabela e sim entendê-la. Com exceção do triângulo e do quadrilátero, a formação da palavra é:

Número de lados + gono

Por exemplo, quando temos o polígono de cinco lados, automaticamente nos lembramos do prefixo penta mais o sufixo gono: pentágono.

Exemplo

Determine o nome do polígono a seguir:



A quantidade de lados do polígono é sete, logo, o polígono é um heptágono.

Classificação dos polígonos

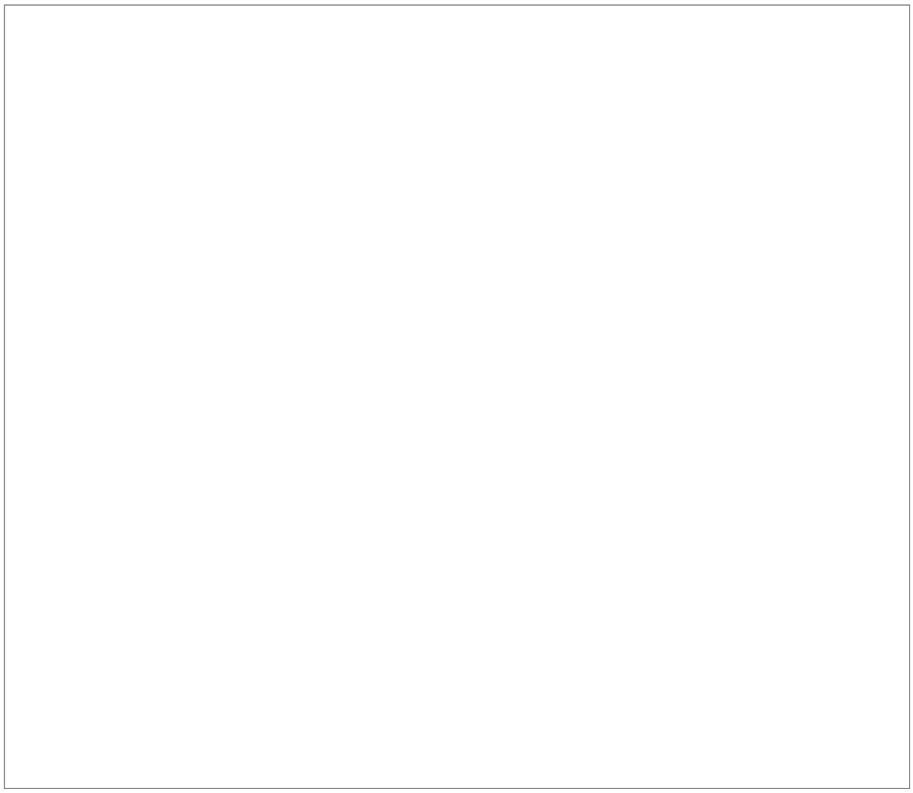
Os polígonos são classificados pela medida de seus ângulos e lados. Um polígono é dito equilátero quando possui lados congruentes, ou seja, todos lados iguais; e será dito equiângulo quando possuir ângulos congruentes, isto é, todos ângulos iguais.

Caso um polígono seja equilátero e equiângulo, então ele será um polígono regular.

Em todo polígono regular, o centro tem a mesma distância dos lados, ou seja, é equidistante dos lados. O centro do polígono é também o centro da circunferência inscrita no polígono, ou seja, a circunferência que está "dentro" da circunferência.

Soma dos ângulos internos de um polígono

Seja ai um ângulo interno de um polígono regular de n lados, representaremos a soma desses ângulos internos por Si.



Assim, a soma dos ângulos internos é dada por:

$S_i = (n - 2) \cdot 180°$

Para calcular o valor de cada ângulo interno, basta pegar o valor da soma dos ângulos internos e dividir pelo número de lados, ou seja:

$$a_i = \frac{S_i}{n}$$

Exemplo 1

Determine a soma dos ângulos internos e, em seguida, a medida de cada ângulo interno de um icoságono.

Sabemos que um icoságono possui vinte lados, logo, n = 20. Substituindo nas relações, temos:

$S_i = (n - 2) \cdot 180°$

$S_i = (20 - 2) \cdot 180°$

$S_i = 18 \cdot 180°$

$S_i = 3240°$

Agora, para determinar o valor de cada ângulo interno, basta dividir o valor encontrado pelo número de lados:

$$a_i = \frac{3240°}{20}$$

$a_i = 162°$

Funções do 1º e do 2º grau

Chama-se função polinomial do 1º grau, ou função afim, a qualquer função f de IR em IR dada por uma lei da forma f(x) = ax + b, onde a e b são números reais dados e a $\neq$ 0.

Na função f(x) = ax + b, o número a é chamado de coeficiente de x e o número b é chamado termo constante.

Veja alguns exemplos de funções polinomiais do 1º grau:

f(x) = 5x - 3, onde a = 5 e b = - 3
f(x) = -2x - 7, onde a = -2 e b = - 7
f(x) = 11x, onde a = 11 e b = 0

Gráfico

O gráfico de uma função polinomial do 1º grau, y = ax + b, com a $\neq$ 0, é uma reta oblíqua aos eixos Ox e Oy.

Exemplo:

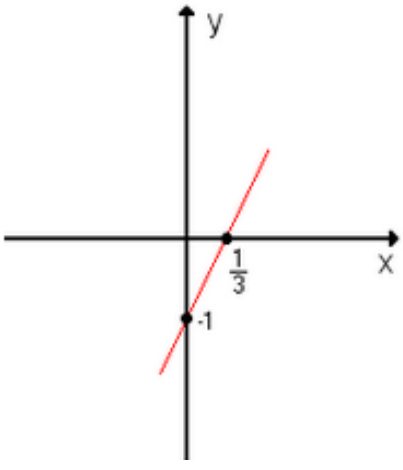
Vamos construir o gráfico da função y = 3x - 1:
Como o gráfico é uma reta, basta obter dois de seus pontos e ligá-los com o auxílio de uma régua:

a) Para x = 0, temos y = 3 · 0 - 1 = -1; portanto, um ponto é (0, -1).

b) Para y = 0, temos 0 = 3x - 1; portanto, $x = \frac{1}{3}$ e outro ponto é $\left(\frac{1}{3}, 0\right)$.

Marcamos os pontos (0, -1) e $\left(\frac{1}{3}, 0\right)$ no plano cartesiano e ligamos os dois com uma reta.

x	y
0	-1
$\frac{1}{3}$	0



Já vimos que o gráfico da função afim y = ax + b é uma reta.

O coeficiente de x, a, é chamado coeficiente angular da reta e, como veremos adiante, a está ligado à inclinação da reta em relação ao eixo Ox.

O termo constante, b, é chamado coeficiente linear da reta. Para x = 0, temos y = a · 0 + b = b. Assim, o coeficiente linear é a ordenada do ponto em que a reta corta o eixo Oy.

Zero e Equação do 1º Grau

Chama-se zero ou raiz da função polinomial do 1º grau f(x) = ax + b, $a \neq 0$, o número real x tal que f(x) = 0.

Temos:

$$f(x) = 0 \Rightarrow ax + b = 0 \Rightarrow x = -\frac{b}{a}$$

Vejamos alguns exemplos:

Obtenção do zero da função $f(x) = 2x - 5$:

$$f(x) = 0 \Rightarrow 2x - 5 = 0 \Rightarrow x = \frac{5}{2}$$

Cálculo da raiz da função $g(x) = 3x + 6$:

$$g(x) = 0 \Rightarrow 3x + 6 = 0 \Rightarrow x = -2$$

Cálculo da abscissa do ponto em que o gráfico de $h(x) = -2x + 10$ corta o eixo das abicissas:
O ponto em que o gráfico corta o eixo dos x é aquele em que $h(x) = 0$; então:

$$h(x) = 0 \Rightarrow -2x + 10 = 0 \Rightarrow x = 5$$

Crescimento e decrescimento

Consideremos a função do 1º grau y = 3x - 1. Vamos atribuir valores cada vez maiores a x e observar o que ocorre com y:

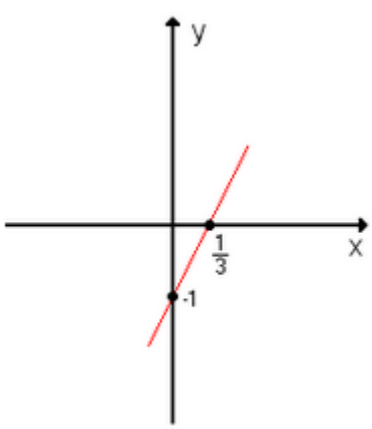
x aumenta →

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
y	-10	-7	-4	-1	2	5	8

y aumenta →

Notemos que, quando aumentos o valor de x, os correspondentes valores de y também aumentam. Dizemos, então que a função y = 3x - 1 é crescente.

Observamos novamente seu gráfico:



Regra geral:

a função do 1º grau f(x) = ax + b é crescente quando o coeficiente de x é positivo (a > 0);
a função do 1º grau f(x) = ax + b é decrescente quando o coeficiente de x é negativo (a < 0);

Justificativa:

- para a > 0: se x1 < x2, então ax1 < ax2. Daí, ax1 + b < ax2 + b, de onde vem f(x1) < f(x2).
- para a < 0: se x1 < x2, então ax1 > ax2. Daí, ax1 + b > ax2 + b, de onde vem f(x1) > f(x2).

Sinal

Estudar o sinal de uma qualquer y = f(x) é determinar os valor de x para os quais y é positivo, os valores de x para os quais y é zero e os valores de x para os quais y é negativo.

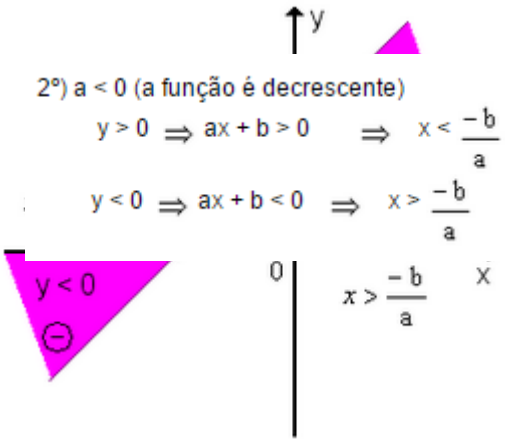
Consideremos uma função afim y = f(x) = ax + b vamos estudar seu sinal. Já vimos que essa função se anula pra raiz $x = \frac{-b}{a}$. Há dois casos possíveis:

1°) a > 0 (a função é crescente)

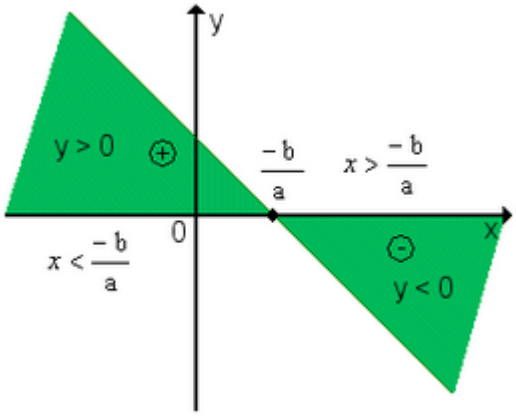
$y > 0 \Rightarrow ax + b > 0 \Rightarrow x > \frac{-b}{a}$

$y < 0 \Rightarrow ax + b < 0 \Rightarrow x < \frac{-b}{a}$

Conclusão: y é positivo para valores de x maiores que a raiz; y é negativo para valores de x menores que a raiz



Conclusão: y é positivo para valores de x menores que a raiz; y é negativo para valores de x maiores que a raiz.



Função do 2º grau

Chama-se função quadrática, ou função polinomial do 2º grau, qualquer função f de IR em IR dada por uma lei da forma f(x) = ax2 + bx + c, onde a, b e c são números reais e a ≠ 0.

Vejamos alguns exemplos de função quadráticas:

1.f(x) = 3x2 - 4x + 1, onde a = 3, b = - 4 e c = 1

2.f(x) = x2 -1, onde a = 1, b = 0 e c = -1

3.f(x) = 2x2 + 3x + 5, onde a = 2, b = 3 e c = 5

4.f(x) = - x2 + 8x, onde a = -1, b = 8 e c = 0

5.f(x) = -4x2, onde a = - 4, b = 0 e c = 0

Gráfico

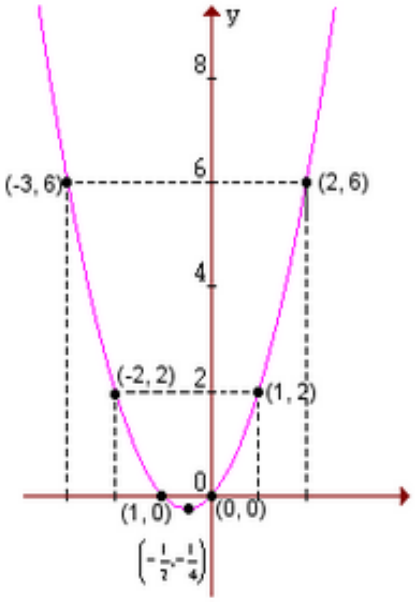
O gráfico de uma função polinomial do 2º grau, y = ax2 + bx + c, com a ≠ 0, é uma curva chamada parábola.

Exemplo:

Vamos construir o gráfico da função y = x2 + x:

Primeiro atribuímos a x alguns valores, depois calculamos o valor correspondente de y e, em seguida, ligamos os pontos assim obtidos.

x	y
-3	6
-2	2
-1	0
$-\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{4}$
0	0
1	2
2	6



Observação:

Ao construir o gráfico de uma função quadrática y = ax2 + bx + c, notaremos sempre que:

- se a > 0, a parábola tem a concavidade voltada para cima;
- se a < 0, a parábola tem a concavidade voltada para baixo;

Zero e Equação do 2º Grau

Chama-se zeros ou raízes da função polinomial do 2º grau f(x) = ax2 + bx + c , a ≠ 0, os números reais x tais que f(x) = 0.

Então as raízes da função f(x) = ax2 + bx + c são as soluções da equação do 2º grau ax2 + bx + c = 0, as quais são dadas pela chamada fórmula de Bhaskara:

Temos:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4 \cdot a \cdot c}}{2 \cdot a}$$

Observação

$$f(x) = 0 \quad \Rightarrow \quad ax^2 + bx + c = 0 \quad \Rightarrow \quad x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4 \cdot a \cdot c}}{2 \cdot a}$$

A quantidade de raízes reais de uma função quadrática depende do valor obtido para o radicando $\Delta = b^2 - 4 \cdot a \cdot c$, chamado discriminante, a saber:

- quando Δ é positivo, há duas raízes reais e distintas;
- quando Δ é zero, há só uma raiz real (para ser mais preciso, há duas raízes iguais);
- quando Δ é negativo, não há raiz real.

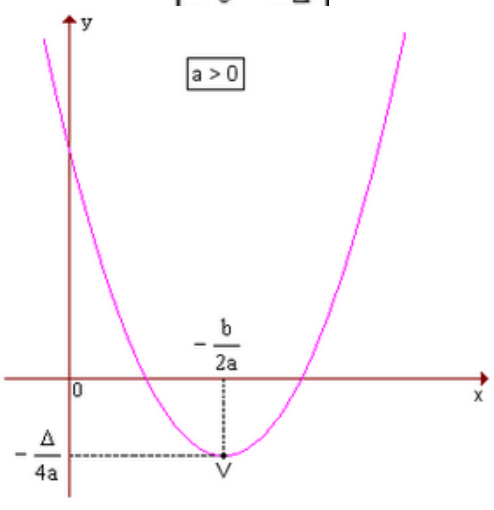
Coordenadas do vértice da parábola

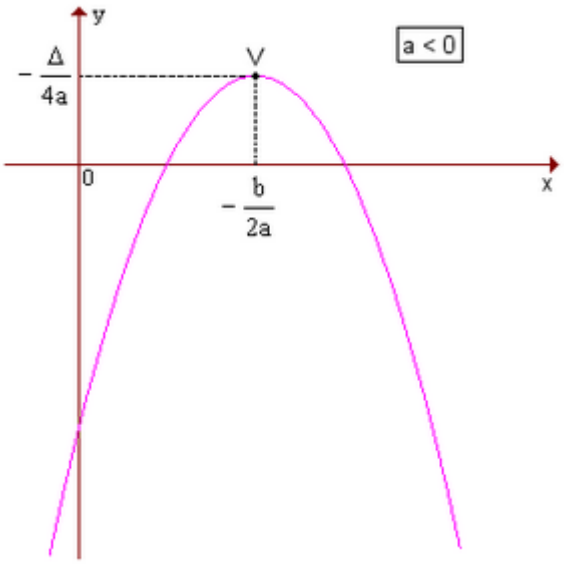
Quando a > 0, a parábola tem concavidade voltada para cima e um ponto de mínimo V; quando a < 0, a parábola tem concavidade voltada para baixo e um ponto de máximo V.

Em qualquer caso, as coordenadas de V são

$$\left(-\frac{b}{2a}, -\frac{\Delta}{4a} \right)$$

Veja os gráficos:





Imagem

O conjunto-imagem Im da função y = ax2 + bx + c, a ≠ 0, é o conjunto dos valores que y pode assumir. Há duas possibilidades:

1ª - quando a > 0,

$$Im = \left\{ y \in \mathbb{R} \mid y \geq y_v = \frac{-\Delta}{4a} \right\}$$

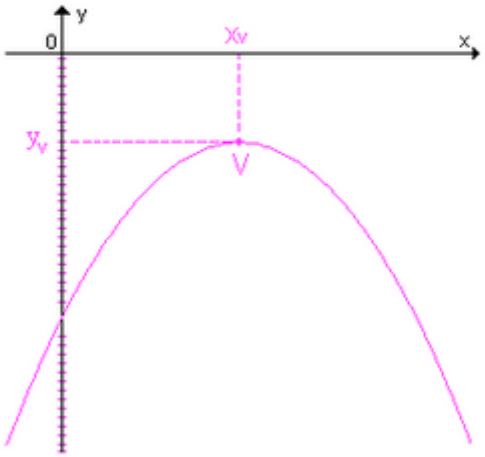
a > 0

2ª quando a < 0,

$$Im = \left\{ y \in \mathbb{R} \mid y \leq y_v = \frac{-\Delta}{4a} \right\}$$

a < 0

Construção da Parábola



É possível construir o gráfico de uma função do 2º grau sem montar a tabela de pares (x, y), mas seguindo apenas o roteiro de observação seguinte:

1.O valor do coeficiente a define a concavidade da parábola;

2.Os zeros definem os pontos em que a parábola intercepta o eixo dos x;

3.O vértice $V\left(-\frac{b}{2a}, -\frac{\Delta}{4a}\right)$ indica o ponto de mínimo (se a > 0), ou máximo (se a< 0);

4.A reta que passa por V e é paralela ao eixo dos y é o eixo de simetria da parábola;

5.Para x = 0 , temos y = a · 02 + b · 0 + c = c; então (0, c) é o ponto em que a parábola corta o eixo dos y.

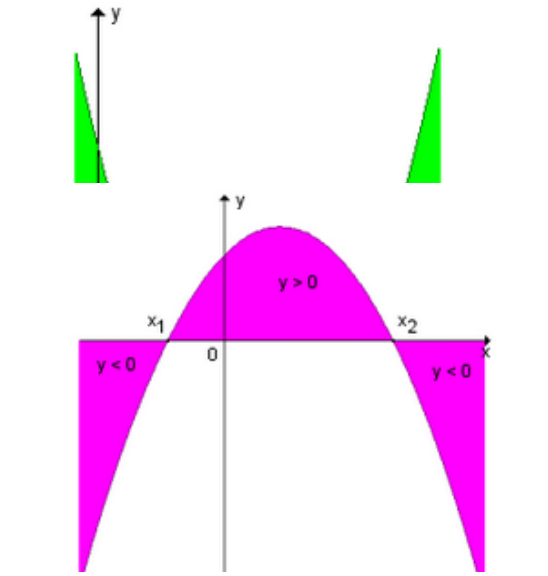
Sinal

Consideramos uma função quadrática y = f(x) = ax2 + bx + c e determinemos os valores de x para os quais y é negativo e os valores de x para os quais y é positivo.

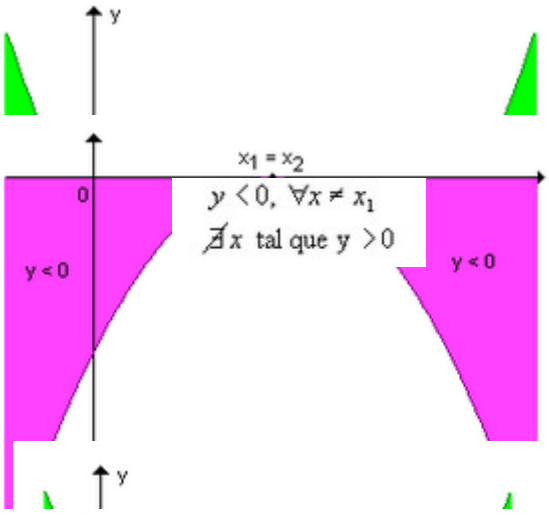
Conforme o sinal do discriminante Δ = b2 - 4ac, podemos ocorrer os seguintes casos:

1º - $\Delta > 0$

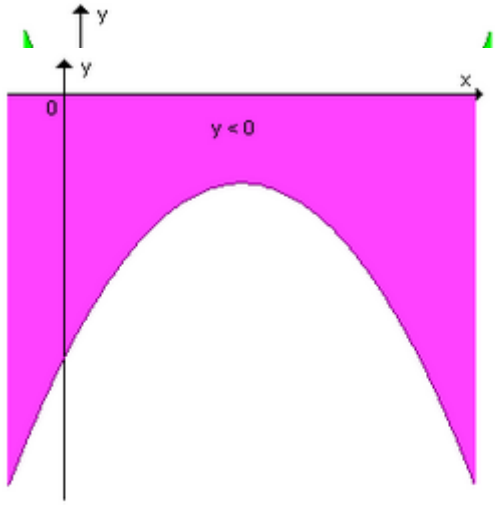
Nesse caso a função quadrática admite dois zeros reais distintos (x1 $\neq$ x2). a parábola intercepta o eixo Ox em dois pontos e o sinal da função é o indicado nos gráficos abaixo:



2º - $\Delta = 0$



3º - $\Delta < 0$



Função exponencial

Função exponencial é toda função

quando a < 0

$y < 0, \forall x$

$\nexists x$ tal que $y > 0$

$$f:\mathbb{R}\to\mathbb{R}_+^*, \text{ definida por } f(x) = a^x \text{ com } a \in \mathbb{R}_+^* \text{ e } a \neq 1$$

Neste tipo de função como podemos observar em $f(x) = a^x$, a variável independente x está no expoente, daí a razão da sua denominação. É importante também observar que a base a é um valor real constante, isto é, um número real.

Note que temos algumas restrições, visto que temos

$$a > 0 \text{ e } a \neq 1$$

Se $a = 1$ teríamos uma função constante e não exponencial, pois 1 elevado a qualquer x real sempre resultaria em1. Neste caso

$$f(x) = 1^x \text{ equivaleria a } f(x) = 1$$

que é uma função constante.

E para $a = 0$, por que tal restrição?

Ao estudarmos a potenciação sabemos que 0^0é indeterminado, então $f(x) = 0^x$ seria indeterminado quando $x = 0$.

No caso de $a < 0$ não devemos nos esquecer de que não existe a raiz real de um radicando negativo e índice par, portanto se tivermos, por exemplo, $a = -3$ e $x = \frac{1}{4}$ o valor de $f(x)$ não será um número real, pois teremos:

$$f(x) = a^x \Rightarrow f(\tfrac{1}{4}) = -3^{\frac{1}{4}} \Rightarrow f(\tfrac{1}{4}) = \sqrt[4]{-3}$$

E como sabemos $\sqrt[4]{-3} \notin \mathbb{R}$.

Para representarmos graficamente uma função exponencial, podemos fazê-lo da mesma forma que fizemos com a função quadrática, ou seja, arbitrarmos alguns valores para x, montarmos uma tabela com os respectivos valores de f(x), localizarmos os pontos no plano cartesiano e traçarmos a curva do gráfico.

Para a representação gráfica da função $f(x) = 1{,}8^x$ arbitraremos os seguintes valores para x:

-6, -3, -1, 0, 1 e 2.

Montando a tabela temos:

x y = 1,8x

-6 y = 1,8-6 = 0.03

-3 y = 1,8-3 = 0.17

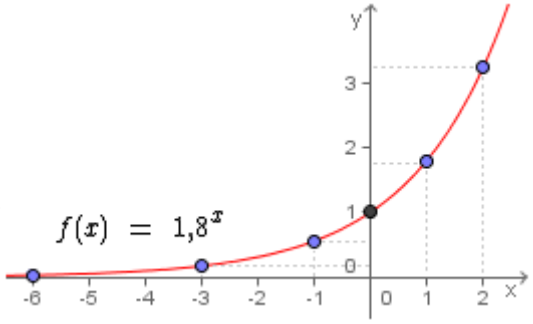
-1 y = 1,8-1 = 0.56

0 y = 1,80 = 1

1 y = 1,81 = 1.8

2 y = 1,82 = 3.24

Abaixo temos o gráfico desta função exponencial, onde localizamos cada um dos pontos obtidos da tabela e os interligamos através da curva da função:



Função Crescente e Decrescente

Assim como no caso das funções afim, as funções exponenciais também podem ser classificadas como função crescente ou função decrescente.

Isto se dará em função da base a ser maior ou menor que 1. Lembre-se que segundo a definição da função exponencial

$$f:\mathbb{R}\to\mathbb{R}_+^*, \text{ definida por } f(x) = a^x, \text{ temos que } a > 0 \text{ e } a \neq 1$$

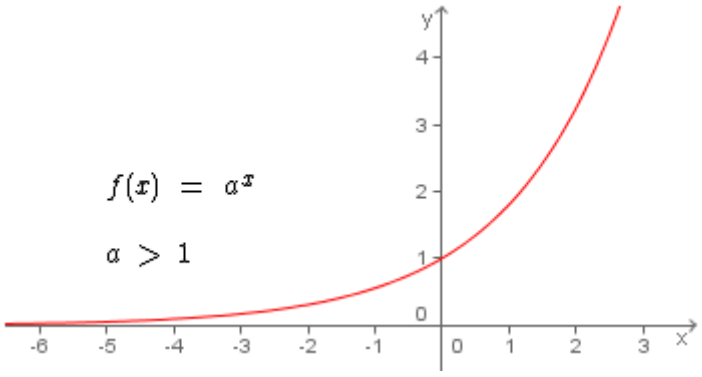
Função Exponencial Crescente

Se $a > 1$ temos uma função exponencial crescente, qualquer que seja o valor real de x.

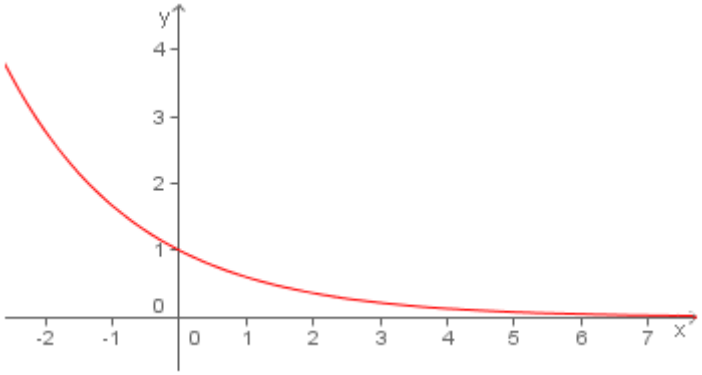
No gráfico da função ao lado podemos observar que à medida que x aumenta, também aumenta f(x) ou y. Graficamente vemos que a curva da função é crescente.

Função Exponencial Decrescente

Se $0 < a < 1$ temos uma função exponencial decrescente em todo o domínio da função.



Neste outro gráfico podemos observar que à medida que x aumenta, y diminui. Graficamente observamos que a curva da função é decrescente.



Note também que independentemente de a função ser crescente ou decrescente, o gráfico da função sempre cruza o eixo das ordenadas no ponto (0, 1), além de nunca cruzar o eixo das abscissas.

Logarítmicas

Toda função definida pela lei de formação f(x) = logax, com a ≠ 1 e a > 0 é denominada função logarítmica de base **a**. Nesse tipo de função o domínio é representado pelo conjunto dos números reais maiores que zero e o contradomínio, o conjunto dos reais.

Exemplos de funções logarítmicas:

f(x) = log2x
f(x) = log3x
f(x) = log1/2x
f(x) = log10x
f(x) = log1/3x
f(x) = log4x
f(x) = log2(x – 1)
f(x) = log0,5x

Determinando o domínio da função logarítmica

Dada a função f(x) = log(x – 2) (4 – x), temos as seguintes restrições:

1) 4 – x > 0 → – x > – 4 → x < 4
2) x – 2 > 0 → x > 2
3) x – 2 ≠ 1 → x ≠ 1+2 → x ≠ 3

Realizando a intersecção das restrições 1, 2 e 3, temos o seguinte resultado: **2 < x < 3 e 3 < x < 4**.

Dessa forma, **D = {x ? R / 2 < x < 3 e 3 < x < 4}**

Gráfico de uma função logarítmica

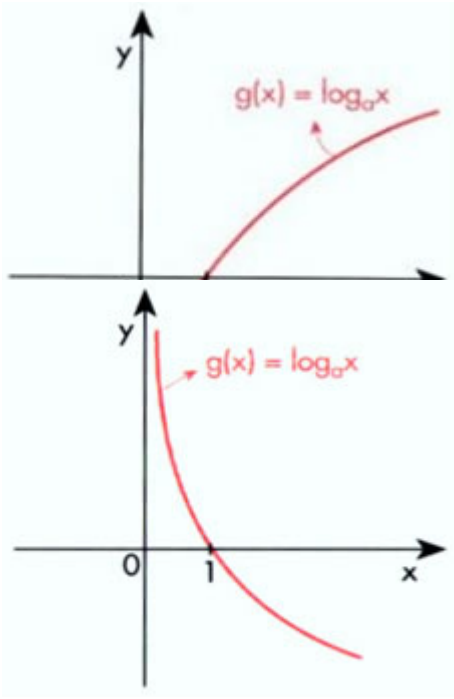
Para a construção do gráfico da função logarítmica devemos estar atentos a duas situações:

? a > 1

? 0 < a < 1

Para a > 1, temos o gráfico da seguinte forma:

Função crescente



Para 0 < a < 1, temos o gráfico da seguinte forma:
Função decrescente

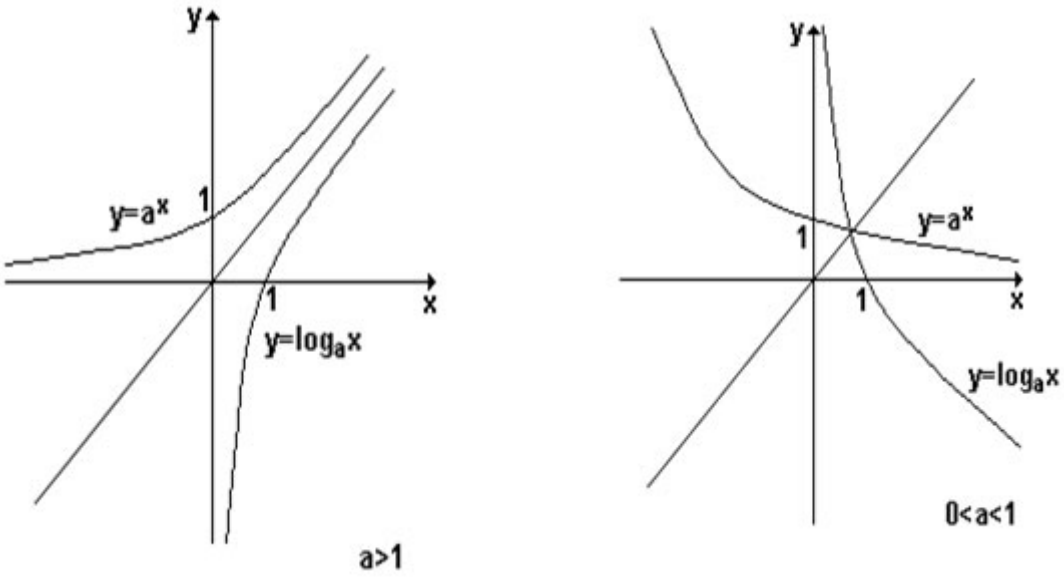
Características do gráfico da função logarítmica y = logax

O gráfico está totalmente à direita do eixo y, pois ela é definida para x > 0.

Intersecta o eixo das abscissas no ponto (1,0), então a raiz da função é x = 1.

Note que y assume todos as soluções reais, por isso dizemos que a Im(imagem) = R.

Através dos estudos das funções logarítmicas, chegamos à conclusão de que ela é uma função inversa da exponencial. Observe o gráfico comparativo a seguir:



Podemos notar que (x,y) está no gráfico da função logarítmica se o seu inverso (y,x) está na função exponencial de mesma base.

Trigonométricas

Função Seno

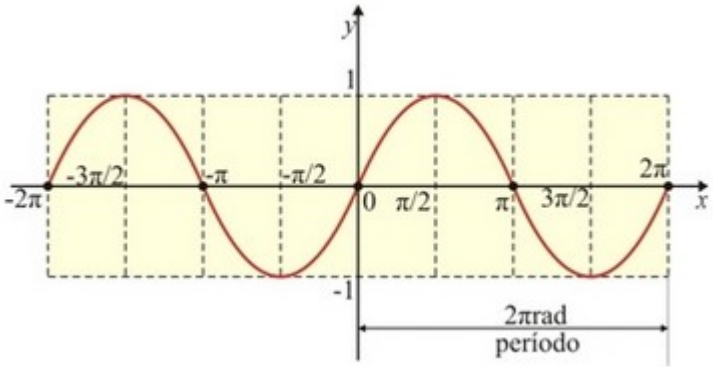
Dado um ângulo cuja medida é dada em radianos é x, chamamos de função seno à função que associa a cada x ∈R o número (sen*x*) ∈R. Indicamos essa função por:

f(x) = sen(x)

O gráfico da função seno, no plano cartesiano, será uma curva denominada senóide. Atribuindo valores ao arco x, pode-se chegar ao gráfico.

Propriedades:

- Domínio: □
- Imagem: [-1;1]
- Período: 2π*rad*



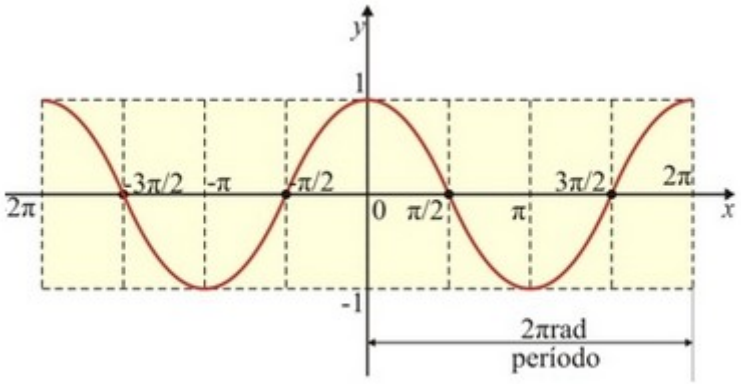
Função Co-seno

Dado um ângulo cuja medida é dada em radianos é x, chamamos de função co-seno à função que associa a cada x ∈R o número (cos*x*) ∈R. Indicamos essa função por:

f(x) = cos(x)

O gráfico da funcão co-seno, no cartesiano, será uma curva denominada co- senóide. Atribuindo valores ao arco x, pode-se chegar ao gráfico.

Propriedades:
- Domínio: □
- Imagem: [-1;1]
- Período: 2π*rad*



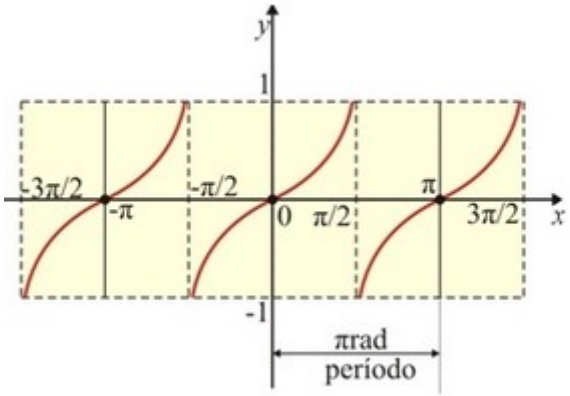
Função Tangente

Dado um ângulo cuja medida é dada em radianos é x, chamamos de função tangente à função que associa a cada x ∈R/x ≠ π/2+kπ o número (tg*x*) ∈R. Indicamos essa função por:

f(x) = tg(x)

O gráfico da função tangente, no cartesiano, será uma curva denominada tangentóite. Atribuindo valores ao arco x, pode-se chegar ao gráfico.

Propriedades:
- Domínio: $x \neq k\pi + \frac{\pi}{2}$
- Imagem: ℝ
- Período: *π rad*



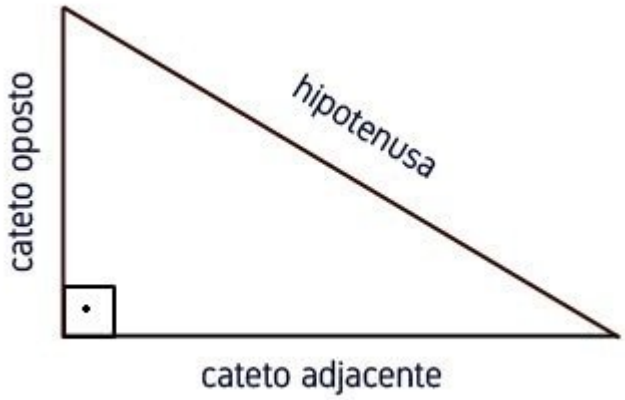
Noções de Trigonometria

A **trigonometria** é a parte da matemática que estuda as relações existentes entre os lados e os ângulos dos triângulos.

Ela é utilizada também em outras áreas de estudo como física, química, biologia, geografia, astronomia, medicina, engenharia, etc.

Funções Trigonométricas

As funções trigonométricas são as funções relacionadas aos triângulos retângulos, que possuem um ângulo de 90°. São elas: seno, cosseno e tangente.



As funções trigonométricas estão baseadas nas razões existentes entre dois lados do triângulo em função de um ângulo.

Ela são formadas por dois catetos (oposto e adjacente) e a hipotenusa:

$$\text{Seno} = \frac{\text{cateto oposto}}{\text{hipotenusa}}$$

Lê-se cateto oposto sobre a hipotenusa.

$$\text{Cosseno} = \frac{\text{cateto adjacente}}{\text{hipotenusa}}$$

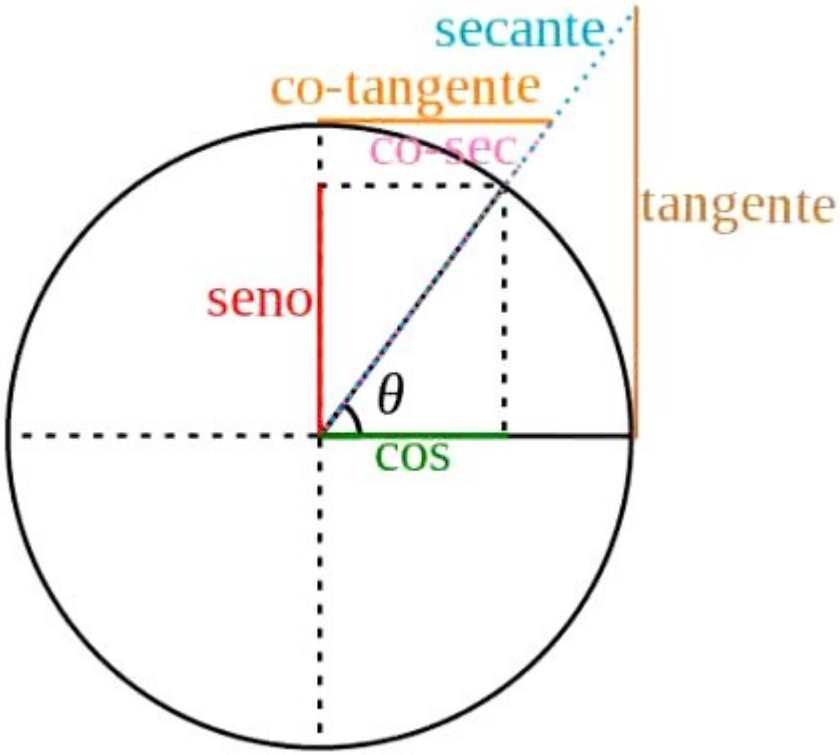
Lê-se cateto adjacente sobre a hipotenusa.

$$\text{Tangente} = \frac{\text{cateto oposto}}{\text{cateto adjacente}}$$

Lê-se cateto oposto sobre cateto adjacente.

Círculo Trigonométrico

O círculo trigonométrico ou círculo unitário é usado no estudo das funções trigonométricas: seno, cosseno e tangente.



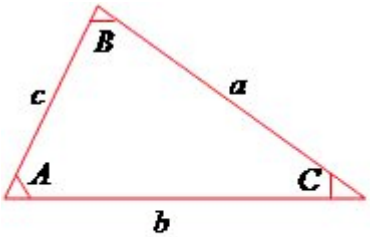
Teoria Euclidiana

Alguns conceitos importantes da geometria euclidiana nos estudos da trigonometria são:

Lei dos Senos

A Lei dos Senos estabelece que num determinado triângulo, a razão entre o valor de um lado e o seno de seu ângulo oposto, será sempre constante.

Dessa forma, para um triângulo ABC de lados a, b, c, a Lei dos Senos é representada pela seguinte fórmula:

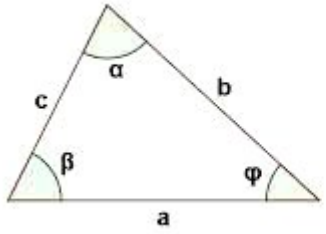


$$\frac{a}{senA} = \frac{b}{senB} = \frac{c}{senC}$$

Lei dos Cossenos

A Lei dos Cossenos estabelece que em qualquer triângulo, o quadrado de um dos lados, corresponde à soma dos quadrados dos outros dois lados, menos o dobro do produto desses dois lados pelo cosseno do ângulo entre eles.

Dessa maneira, sua fórmula é representada da seguinte maneira:



$a^2 = b^2 + c^2 - 2.b.c.\cos \alpha$

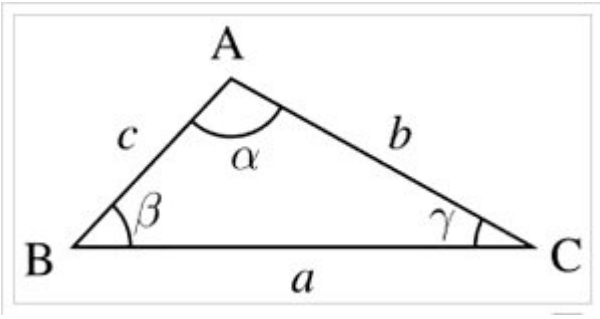
$b^2 = a^2 + c^2 - 2.a.c.\cos \beta$

$c^2 + a^2 + b^2 - 2.a.b.\cos \varphi$

Lei das Tangentes

A **Lei das Tangentes** estabelece a relação entre as tangentes de dois ângulos de um triângulo e os comprimentos de seus lados opostos.

Dessa forma, para um triângulo ABC, de lados a, b, c, e ângulos α, β e γ, opostos a estes três lados, têm-se a expressão:



$$\frac{a+b}{a-b} = \frac{\tan\left[\frac{1}{2}(A+B)\right]}{\tan\left[\frac{1}{2}(A-B)\right]}$$

Teorema de Pitágoras

O Teorema de Pitágoras, criado pelo filósofo e matemático grego, Pitágoras de Samos, (570 a.C. - 495 a.C.), é muito utilizado nos estudos trigonométricos.

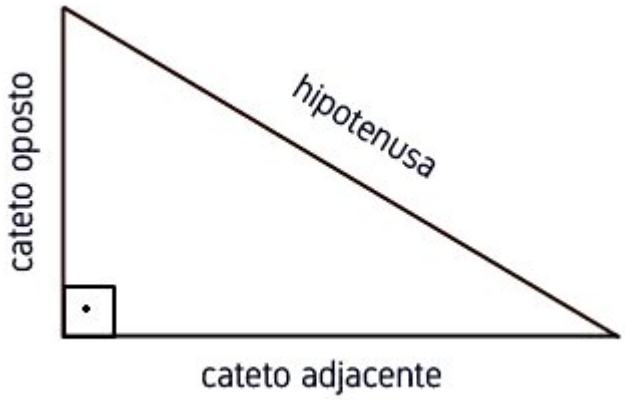
Ele prova que no triângulo retângulo, composto por um ângulo interno de 90° (ângulo reto), a soma dos quadrados de seus catetos corresponde ao quadrado de sua hipotenusa:

a2 = c2+ b2

Sendo,

a: hipotenusa

c e **b**: catetos



Análise combinatória

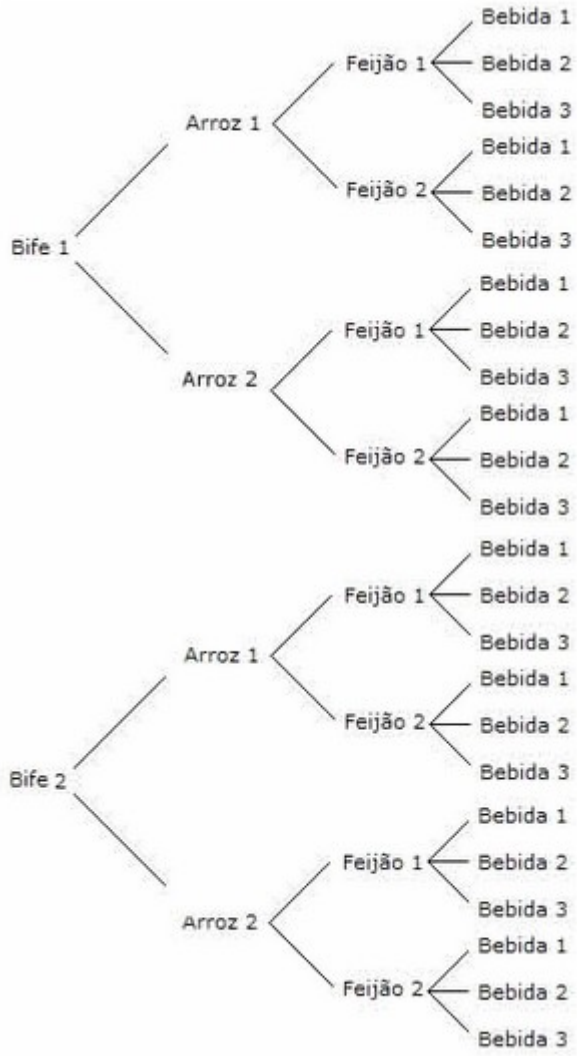
O estudo da análise combinatória nos permite descobrir quais são as diferentes possibilidades de uma combinação de variáveis.

A explicação dessa matéria é muito mais fácil quando utilizamos exemplos.

Então, supondo que um restaurante "À la carte" tenha disponível 2 tipos de bifes, 2 tipos de arroz, 2 tipos de feijão e 3 tipos de bebidas.

O dono do restaurante queira servir pratos contendo 1 elemento de cada tipo de comida.

Nomeando os tipos de comida da forma "bife 1, arroz 1, arroz 2 ... bebida 1, bebida 2, etc", montamos o esquema:


Bife 1
Arroz 1
Feijão 1
Bebida 1
Bebida 2
Bebida 3
Feijão 2
Bebida 1
Bebida 2
Bebida 3
Arroz 2
Feijão 1
Bebida 1
Bebida 2
Bebida 3
Feijão 2
Bebida 1
Bebida 2
Bebida 3
Bife 2
Arroz 1
Feijão 1
Bebida 1
Bebida 2
Bebida 3
Feijão 2
Bebida 1
Bebida 2
Bebida 3
Arroz 2
Feijão 1
Bebida 1
Bebida 2
Bebida 3
Feijão 2
Bebida 1
Bebida 2
Bebida 3

Se formos seguir os caminhos descritos pelas linhas, encontraremos 24 caminhos, que são o total de possibilidades de pratos diferentes. Perceba que quanto mais opções de comidas, maior e mais complexo fica o esquema. Então, imagine como seria descobrir as possibilidades das placas de carro no sistema brasileiro? (três letras, 4 algarismos).

Podemos calcular de forma diferente.

Basta multiplicar todas as opções de comida disponíveis: 2 . 2 . 2 . 3 = 24

Figuras geométricas planas: elementos e propriedades do triângulo, quadrilátero e círculo

Conhecer sobre área é conhecer sobre o espaço que podemos preencher em regiões poligonais convexas – qualquer segmento de reta com extremidades na região só terá pontos pertencentes a esta.

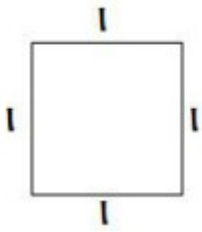


Polígono convexo

Todos os segmentos de retas contidos no plano e que têm extremidades nele, permanecem com os seus pontos pertencentes ao plano.

O quadrado

O quadrado é uma figura geométrica plana regular em que todos os seus lados e ângulos são iguais. Veja um exemplo de quadrado na figura a seguir:



Todos os lados são iguais e tem medida **l**. Os quatro ângulos são congruentes e medem 90° cada.

Para calcular a área de um quadrado basta que se multipliquem dois dos seus lados **l** entre si.

Área do quadrado = Lado x Lado **Ou**

$A_{\square} = l \times l$, Ou ainda, $A_{\square} = l^2$

Exemplo 1

Para pavimentar a sala de sua casa D. Carmem comprou 26 m2 de piso. Sabendo que a sala tem o formato quadrangular e que um dos lados mede 5 m, diga se o piso comprado por D. Carmem será suficiente para pavimentar a sua sala.



- A sala tem o formato quadrangular;
- O seu lado mede 5 m;
- A área do quadrado é A = l 2.

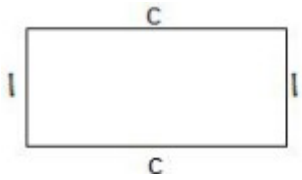
Com base nos dados acima temos:

$$A_{\square} = l^2 \longrightarrow l = 5\,m$$

$$A_{\square} = (5m)^2 = \mathbf{25\ m^2}$$

O retângulo

O retângulo é uma figura geométrica plana cujos lados opostos são paralelos e iguais e todos os ângulos medem 90º. Confira o retângulo abaixo:



Os lados opostos são iguais c = c e l = l.

Os quatro ângulos são congruentes e medem 90º cada.

Para calcular a área do retângulo, basta que se multipliquem seu comprimento **c** pela largura **l**.

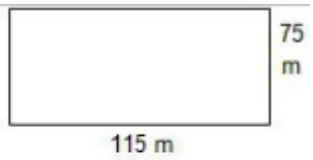
Área do retângulo = comprimento x largura **Ou**

$$A_{\square} = c \times l$$

Exemplo 2

Num campeonato de futebol a equipe organizadora do evento está providenciando o gramado que será plantado em toda área do campo. Para comprar as gramas, a equipe precisa saber a área do campo, pois a grama é vendida por metro quadrado. Sabendo que o campo tem 115 m de comprimento por 75 m de largura e ainda que o campo tem o formato retangular, ajude a equipe a solucionar o problema, diga quantos metros quadrados de área tem o campo de futebol?

- *O campo tem o formato de um retângulo;*
- *O comprimento equivale a 115 m;*
- *A largura são 75 m;*
- *A área do retângulo é* $A_{\square} = c \times l$



Com base nos dados temos,

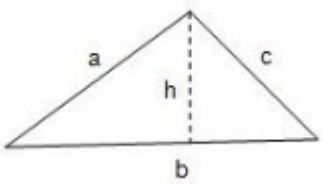
$$A_{\square} = c \times l \longrightarrow c = 115\ m \text{ e } l = 75\ m$$

$$A_{\square} = 115\ m \times 75\ m \longrightarrow \mathbf{A_{\square} = 8625\ m^2}$$

O triângulo

O triângulo é uma figura geométrica plana formada por três lados e três ângulos. A soma dos seus ângulos internos é igual 180º.

Para calcular a área do triângulo multiplica-se a base **b** pela altura **h** e divide o resultado por 2 (metade da área do retângulo).



a, b e c representam os lados do triângulo, enquanto h representa a sua altura.

$$\text{Área do Triângulo} = \frac{base\ x\ altura}{2} \quad \textbf{Ou}$$

$$A_{\triangle} = \frac{b\ x\ h}{2}$$

Exemplo 3

Encontre a área de um triângulo cuja base mede 8,2 cm e a altura 3,6 cm.

- *Medida da base 8,2 cm;*
- *Medida da altura 3,6 cm;*
- *Área do triângulo* $A_{\triangle} = \frac{b\ x\ h}{2}$

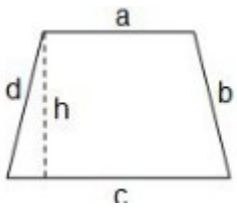
Com base nos dados temos,

$$A_{\triangle} = \frac{b\ x\ h}{2} \longrightarrow b = 8{,}2\ cm\ e\ h = 3{,}6\ cm$$

$$A_{\triangle} = \frac{8{,}2\ cm\ x\ 3{,}6\ cm}{2} \longrightarrow \mathbf{A_{\triangle} = 14{,}76\ cm^2}$$

O trapézio

O trapézio é uma figura plana com um par de lados paralelos (bases) e um par de lados concorrentes.



a // c, b ⊢ c e h representa a altura do trapézio.
- // → **paralela**
- ⊢ → **concorrente**

Para calcular a área do trapézio adiciona-se a base maior **c** à base menor **a**, ao resultado da soma multiplica-se a altura, e por fim, divide-se o resultado final por 2.

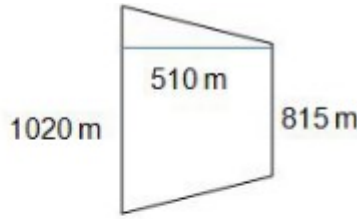
$$\text{Área do trapézio} = \frac{(Base\ maior + base\ menor)x\ altura}{2} \quad \textbf{ou}$$

$$A_{\square} = \frac{(c+a)x\ h}{2}$$

Exemplo 4

Um fazendeiro quer saber a área de um lote de terra que acabara de comprar. O lote tem o formato de um trapézio. Sabendo que a frente mede 1020 m, o fundo, 815 m e a distância da frente ao fundo é de 510 m. Determine a área do lote.

- *O lote tem a forma de um trapézio;*
- *A frente mede 1020 m;*
- *O fundo mede 815 m;*
- *A distância da frente ao fundo é de 510 m.*
- *A área de um trapézio é* $A_{\square} = \frac{(c+a)\,x\,h}{2}$



Com base nos dados temos,

$A_{\square} = \frac{(c+a)\,x\,h}{2} \longrightarrow$ c = 1020 m, a = 815 e h = 510 m.

$A_{\square} = \frac{(1020\,m+815\,m)\,x\,510}{2} \longrightarrow$ **$A_{\square}$ = 467925 m².**

Sólidos geométricos: elementos e propriedades do cubo, paralelepípedo, prisma, cilindro, pirâmide, cone; esfera; Cálculo de perímetros, áreas e volumes de figuras geométricas;

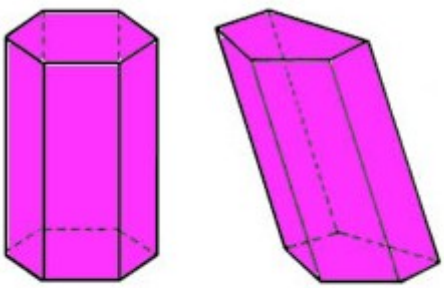
Prismas

Consideremos o prisma como um sólido geométrico formado pelos seguintes elementos: base, altura, vértices, arestas e faces laterais. Os prismas podem apresentar diversas formas, mas algumas características básicas definem esse sólido geométrico. Por exemplo, o número de faces do prisma será exatamente igual ao número de lados do polígono que constitui suas bases (superior e inferior), dessa forma, sua classificação quanto ao número de lados pode ser:

Triangular – base constituída de triângulos.
Quadrangular – base constituída de quadriláteros.
Pentagonal – base constituída de pentágonos.
Hexagonal – base constituída de hexágonos.
Heptagonal – base constituída de heptágonos.
Octogonal – base constituída de octógonos.

Os prismas também podem ser classificados como retos ou oblíquos. Os prismas retos são aqueles em que a aresta lateral forma com a base um ângulo de 90º, os oblíquos são aqueles em que as arestas formam ângulos diferentes de 90º.

Todos os prismas possuem área da base, área lateral, área total e



Prisma Reto — Prisma Oblíquo

volume. Todas essas medidas dependem do formato do polígono que se encontra nas bases; por exemplo, os prismas acima possuem em sua base um pentágono, portanto, para calcularmos a área dessa base devemos determinar a área do pentágono. No caso do prisma pentagonal reto, as faces laterais constituem retângulos e a do prisma oblíquo é formada por paralelogramos.
A área total de um prisma é calculada somando a área lateral e o dobro da área da base. E o volume é determinado calculando a área da base multiplicada pela medida da altura.

Observe alguns exemplos de prismas:

Prisma Triangular Reto



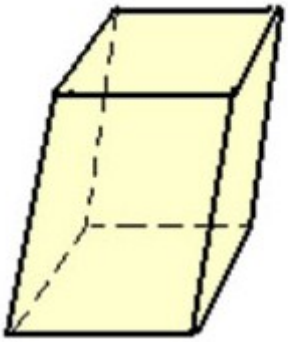
Prisma Hexagonal Reto

Prisma Pentagonal Oblíquo



Prisma Quadrangular Oblíquo

Ao procurarmos a área de um prisma qualquer, estamos determinados a descobrir a quantidade de material utilizada em sua criação.



Para encontrar a área de um prisma, devemos calculá-la em etapas. Primeiramente devemos encontrar o valor da área da base. Para isso, basta um só calculo, pois as bases são idênticas. A área da base deve ser multiplicada por dois, pois sempre haverá duas bases em um prisma. Feito isso, devemos encontrar a área lateral, verificando as medidas de um retângulo da lateral para calcular sua área. Então, multiplicamo-la pela quantidade de retângulos que compõem a lateral. Dessa forma, a área de um prisma será dada por:

$A_t = A_l + 2.A_b$,

A_t é a área total do prisma;

Al é a área lateral;
Ab é a área da base.

Vamos aplicar a fórmula encontrada na resolução de um exemplo. "*Calcule a área de um prisma triangular reto de 15 cm de altura cuja base é um triângulo equilátero com 4 cm de lado.*"

A base é um triângulo equilátero de 4 cm de lado. Então, sua área é dada por:

$$A_b = \frac{l^2.\sqrt{3}}{4}$$

$$A_b = \frac{4^2 . \sqrt{3}}{4}$$

$$A_b = \frac{16 . 1{,}73}{4}$$

$$A_b = 4 . 1{,}73$$

$$A_b = 6{,}92\ cm^2$$

A lateral é composta por três retângulos cujas dimensões são **4 cm** e **15 cm**. Portanto, a área lateral é dada por:

$$A_l = 3.A_b$$

$$A_l = 3.(4.15)$$

$$A_l = 3.60$$

Mas a área total é dada por **$A_t = A_l + 2.A_b$**, temos então:

$$A_t = A_l + 2.A_b$$

$$A_t = 180 + 2 . 6,92$$

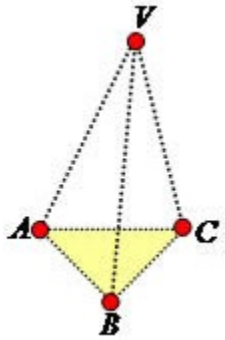
A área total do prisma triangular é 193,84 cm².

$$A_t = 180 + 13,84$$

$$A_t = 193,84\ cm^2$$

Pirâmides

Dada uma região poligonal de n vértices e um ponto V fora da região (outro plano), ao traçarmos segmentos de retas entre os vértices da região poligonal e o ponto V, construímos uma pirâmide que será classificada de acordo com o número de lados do polígono da base.



Os segmentos AV, BV e CV são as arestas laterais da pirâmide.
Os pontos A, B, C e V são os vértices.
Os triângulos VAB,VBC e VCA são as faces laterais.
O triângulo ABC é outra face da pirâmide e constitui a base.
A distância do ponto V ao centro da base constitui a altura da pirâmide.

A classificação de uma pirâmide depende do número de arestas da região da área da base.

Base é um triângulo
Nome: pirâmide triangular
Número de faces: três faces laterais mais face da base, portanto, quatro faces.

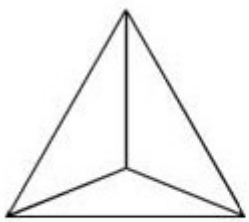
Base é um quadrado

Nome: pirâmide quadrangular
Número de faces: quatro faces laterais mais face da base, portanto, cinco faces.

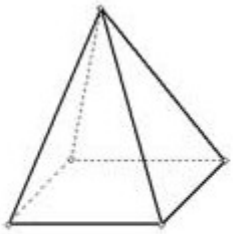
Base é um pentágono
Nome: pirâmide pentagonal
Número de faces: cinco faces laterais mais face da base, portanto, seis faces.

Base é um hexágono
Nome: pirâmide de base hexagonal
Número de faces: seis faces laterais mais face da base, portanto, sete faces.

Altura, apótema da base e apótema da pirâmide



Pirâmide triangular



Pirâmide quadrangular



Pirâmide pentagonal

h: altura da pirâmide
m': apótema da pirâmide
m: apótema da base

Pelo teorema de Pitágoras temos:
$m'^2 = h^2 + m^2$

Área da base

A área da base de uma pirâmide depende da área do polígono em questão, sendo calculada pela expressão:

$$A_T = \frac{P * a}{2}$$

onde P: perímetro do polígono e a: apótema do polígono.

Área lateral
É a soma de todas as áreas laterais.

Área total

Soma da área lateral com a área da base.

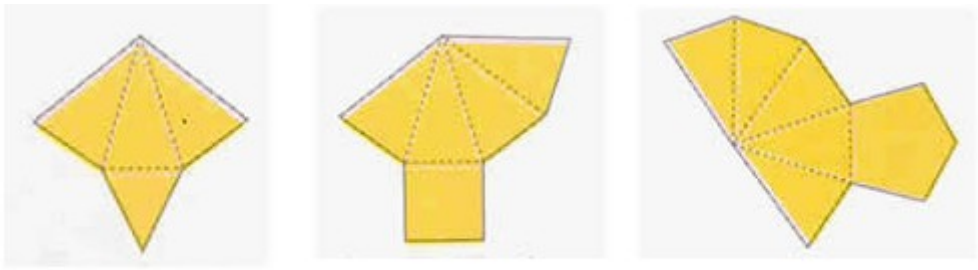
$A_t = A_l + A_b$

Volume

O volume de uma pirâmide é dado pela expressão:

$$V = \frac{1}{3} A_b * h$$

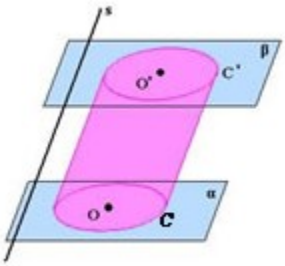
Planificação de uma pirâmide



Pirâmide triangular Pirâmide quadrangular Pirâmide pentagonal

Cilindros

Sejam α e β dois planos paralelos distintos, uma reta s secante a esses planos e um círculo C de centro O contido em α. Consideremos todos os segmentos de reta, paralelos a s, de modo que cada um deles tenha um extremo pertencente ao círculo C e o outro extremo pertencente a β.

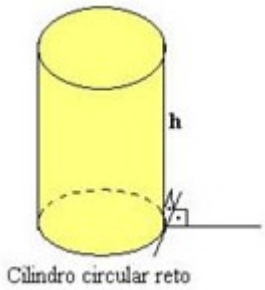


A reunião de todos esses segmentos de reta é um sólido chamado de cilindro circular, limitado de bases C e C' ou simplesmente cilindro circular.

Cilindro circular reto

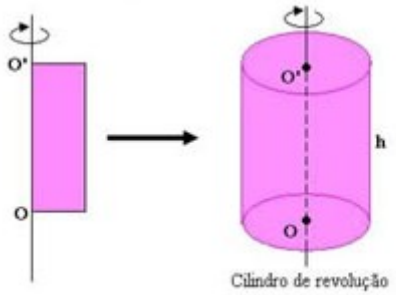
No cilindro circular reto a geratriz forma com o plano da base um ângulo de 90º. No cilindro circular reto a medida h de uma geratriz é a altura do cilindro.

O cilindro circular reto também é conhecido por cilindro de revolução, pois pode ser obtido pela revolução de 360º de uma região retangular em torno de um eixo.

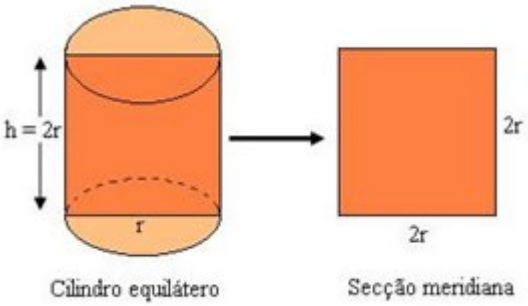


Cilindro equilátero

O cilindro que possui as seções meridianas quadradas é chamado de cilindro equilátero.
No cilindro equilátero a altura é igual ao diâmetro da base: **h = 2r**.

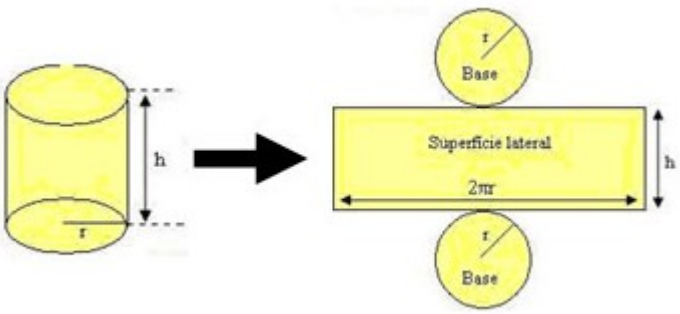


Área Lateral e Área total de um cilindro circular reto



A superfície de um cilindro reto de altura h e raio da base r é equivalente à reunião de uma região retangular, de lados 2πr e h, com dois círculos de raio r. Observe a planificação do cilindro.

A área do retângulo equivalente à superfície lateral do cilindro é a área lateral Aℓ do cilindro, ou seja:



Aℓ = 2*π*r*h

A área total At do cilindro é igual à soma da área lateral Aℓ com as áreas das duas bases, ou seja:

At = 2*π*r*h + π*r2 + π*r2 → **At = 2*π*r*h + 2π*r^2**

Volume do cilindro circular

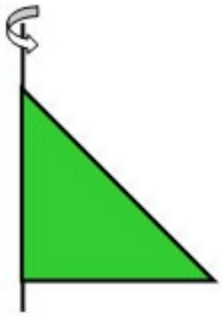
O volume V de um cilindro circular de altura h e raio da base r é igual ao produto da área da base, πr2, pela altura h, isto é:

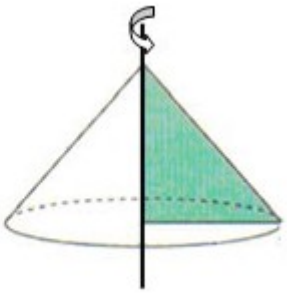
V = π*r^2*h

Cones

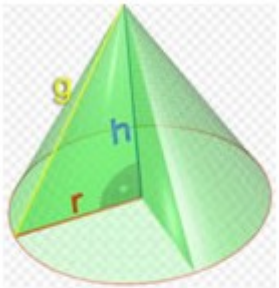
Dado um círculo de centro O e raio R no plano B, e um ponto P fora do plano. O cone será formado por segmentos de reta unindo o ponto P aos pontos do círculo.

Outra forma de construir o cone é através da revolução do triângulo retângulo sobre um eixo vertical.





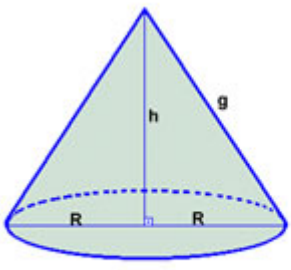
Elementos do cone



g: geratriz do cone
h: altura do cone
r: raio da base
v: vértice

Classificação do cone

No cone reto podemos aplicar



Cone reto

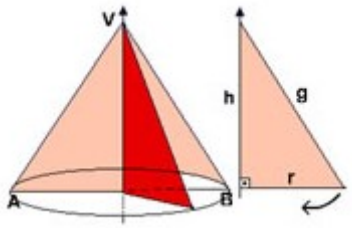


Cone oblíquo

a relação de Pitágoras para o cálculo da geratriz (g), do raio da base (r) e da altura (h), pois vimos que o cone pode ser formado através da revolução do triângulo retângulo. Comparando os elementos do cone aos do triângulo retângulo temos:

Geratriz no cone, hipotenusa no triângulo.
Altura no cone, cateto no triângulo.
Raio da base no cone, cateto no triângulo.

Uma importante relação no cone é dada por: $r^2 + h^2 = g^2$, observe a figura:



Áreas no cone

Área da base
Por ser uma circunferência, a área da base de um cone é dada pela seguinte expressão:

$$Ab = \pi * r^2$$

Área da lateral
A área lateral do cone é dada pela seguinte expressão:

$$Al = \pi * r * g$$

Área total
É dada somando-se a área lateral e a área da base.
At = Al + Ab
At = Πr(g+r)

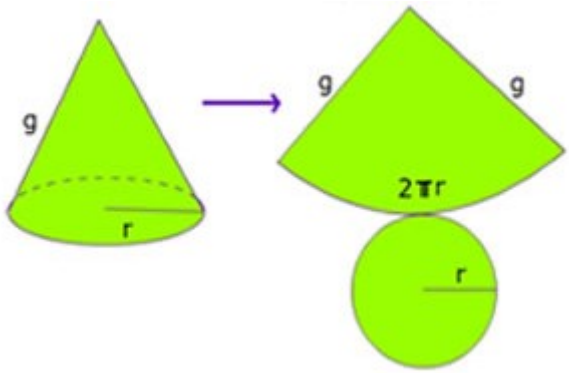
$$At = \pi * r * (g + r)$$

Volume do cone

O volume do cone é dado pelo produto da área da base pela altura divido por três.
V = $(\Pi r^2 h)/3$

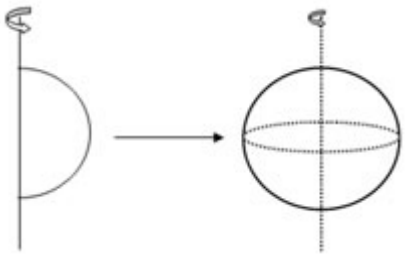
$$V = \frac{1}{3} \pi * r^2 * h$$

Planificação



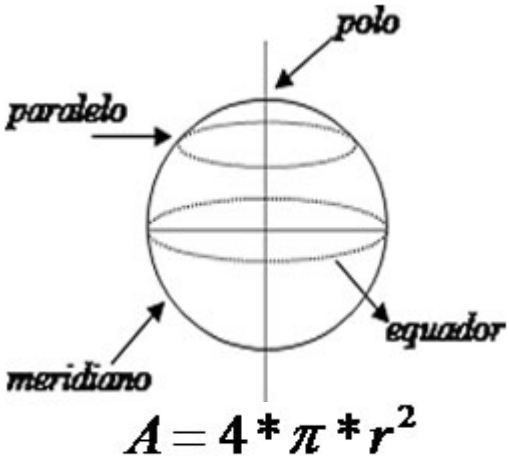
Superfície esférica, esfera e partes da esfera

A esfera é obtida através da revolução da semicircunferência sobre um eixo. Podemos considerar que a esfera é um sólido.



Alguns conceitos básicos estão relacionados à esfera, se considerarmos a superfície esférica destacamos os seguintes elementos básicos:

- Polos
- Equador
- Paralelo
- Meridiano



Área de uma superfície esférica

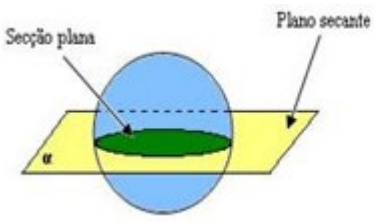
Temos que a área de uma superfície esférica de raio r é igual a:

$$A = 4 * \pi * r^2$$

Posição relativa entre plano e esfera

Plano secante à esfera

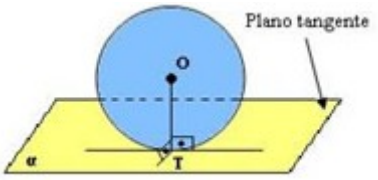
O plano intersecciona a esfera formando duas partes, se o plano corta a esfera passando pelo centro temos duas partes de tamanhos iguais.



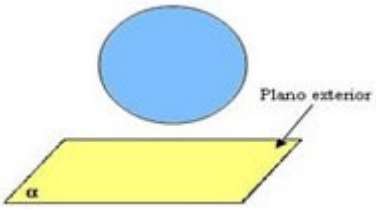
Plano tangente à esfera

O plano tangencia a esfera em apenas um ponto, formando um ângulo de 90º graus com o eixo de simetria.

Plano externo à esfera



O plano e a esfera não possuem pontos em comum.



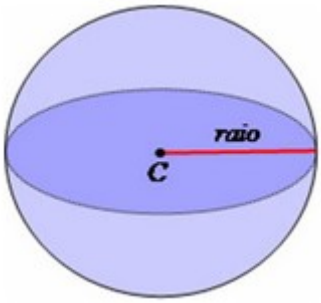
Volume

$$V = \frac{4 * \pi * r^3}{3}$$

Os cálculos matemáticos, envolvendo área e volume de uma esfera, abrangem a medida do raio que é a distância entre o centro da esfera e sua extremidade e o valor constante do número irracional π (pi), dado por aproximadamente 3,14. Veja a esfera e seus elementos:

Exemplo:

Uma esfera de plástico possui raio medindo 20 centímetros. Determine a área dessa região esférica.



Outro exemplo

$$A = 4 * \pi * r^2$$
$$A = 4 * 3{,}14 * 20^2$$
$$A = 4 * 3{,}14 * 400$$
$$A = 5.024 \ cm^2$$

Um reservatório possui a forma esférica com 15 metros de raio. Calcule a capacidade total de armazenamento desse reservatório.

Temos que 1 m^3 corresponde a 1000 litros. Então 14.130 m^3 equivalem a 14.130 000 litros de capacidade de armazenamento.

$$V = \frac{4 * \pi * r^3}{3}$$
$$V = \frac{4 * 3{,}14 * 15^3}{3}$$
$$V = \frac{4 * 3{,}14 * 3375}{3}$$
$$V = 14130 \ m^3$$

Raciocínio Lógico Quantitativo: Estruturas lógicas, Lógica de argumentação, Diagramas lógicos;

A Lógica procura apurar se as coisas que sabemos ou em que acreditamos, de fato constituem uma razão para acreditar em uma tese obtida, ou seja, se está adequadamente justificada em vista das informações que são dadas.

Já o Raciocínio é um processo mental.

Existem muitas definições para a palavra "lógica", porém no caso do nosso estudo não é relevante um aprofundamento nesse ponto.

Alguns autores definem lógica como sendo a "Ciência das leis do pensamento", e neste caso existem divergências com essa definição, pois o pensamento é matéria estudada na Psicologia, que é uma ciência distinta da lógica (ciência).

Segundo Irving Copi, uma definição mais adequada é: "A lógica é uma ciência do raciocínio" , pois a sua ideia está ligada ao processo de raciocínio correto e incorreto que depende da estrutura dos argumentos envolvidos nele.

Assim concluímos que a lógica estuda as formas ou estruturas do pensamento, isto é, sua destinação é estudar e estabelecer propriedades das relações formais entre as proposições.

Estruturas lógicas

Entende-se por estruturas lógicas as que são formadas pela presença de proposições ou sentenças lógicas (são aquelas frases que apresentam sentido completo, como por exemplo: Madalena é culpada).

Observe que a estrutura lógica pode ligar relações arbitrárias e, neste caso, nada deverá ser levado para a prova a não ser os conhecimentos de Lógica propriamente dita, os concursandos muitas vezes caem em erros como:

Se Luiza foi à praia então Rui foi pescar, ora eu sou muito amigo de uma Luiza e de um Rui e ambos detestam ir à praia ou mesmo pescar, auto induzindo respostas absurdas.

Dessa forma, as relações são arbitrárias, ou seja, não importa se você conhece Luiza, Madalena ou Rui.

Vamos aos conhecimentos básicos de estruturas lógicas.

PROPOSIÇÕES OU SENTENÇA

Chamamos de proposição ou sentença, todo conjunto de palavras ou símbolos que exprimem um pensamento de sentido completo. É todo encadeamento de termos, palavras ou símbolos que expressa um pensamento de sentido completo cabível de ser julgado, valorado, em verdadeiro ou falso. Esta valoração também é chamada de valor lógico ou valor verdade. Dentro deste conceito, toda afirmação é uma proposição.

Sendo assim, vejamos os exemplos:

a) O Instituto do Coração fica em São Paulo.

b) O Brasil é um País da América do Sul.

c) A Polícia Federal pertence ao poder judiciário.

Você já deve ter notado que as proposições podem assumir os valores falsos ou verdadeiros, pois elas expressam a descrição de uma realidade, e também observamos que uma proposição representa uma informação enunciada por uma oração, e, portanto, pode ser expressa por distintas orações, tais como:

“Pedro é maior que Carlos”, ou podemos expressar também por “Carlos é menor que Pedro”.

Temos vários tipos de sentenças:

· Declarativas

· Interrogativas

· Exclamativas

· Imperativas

Leis do Pensamento

Vejamos algumas leis do pensamento para que possamos desenvolver corretamente o nosso pensar.

· Princípio da Identidade. Se qualquer proposição é verdadeira, então, ela é verdadeira.

· Princípio de Não-Contradição. Uma proposição não pode ser ao mesmo tempo verdadeira e falsa.

· Princípio do Terceiro Excluído. Uma proposição só pode ser verdadeira ou falsa , não havendo outra alternativa.

· Sentenças Abertas. Quando substituímos numa proposição alguns componentes por variáveis, teremos uma sentença aberta.

VALORES LÓGICOS DAS PROPOSIÇÕES

Valor lógico é a classificação da proposição em verdadeiro (V) ou falso (F), pelos princípios da não-contradição e do terceiro excluído. Sendo assim, a classificação é única, ou seja, a proposição só pode ser verdadeira ou falsa.

Exemplos de valores lógicos:

r: O número 2 é primo. (Verdadeiro)

s: Marte é o planeta vermelho. (Verdadeiro)

t: No Brasil, fala-se espanhol. (Falso)

u: Toda ave voa. (Falso)

v: O número 3 é par. (Falso)

x: O número 7 é primo. (Verdadeiro)

z: O número 7 é ímpar. (Verdadeiro)

Somente às sentenças declarativas pode-se atribuir valores de verdadeiro ou falso, o que ocorre quando a sentença é, respectivamente, confirmada ou negada. De fato, não se pode atribuir um valor de verdadeiro ou falso às demais formas de sentenças como as interrogativas, as exclamativas e outras, embora elas também expressem juízos.

São exemplos de proposições as seguintes sentenças declarativas:

O número 6 é par.

O número 15 não é primo.

Todos os homens são mortais.

Nenhum porco espinho sabe ler.

Alguns canários não sabem cantar.

Se você estudar bastante, então aprenderá tudo.

Eu falo inglês e francês.

Marlene quer um sapatinho novo ou uma boneca.

Não são proposições:

Qual é o seu nome?

Preste atenção ao sinal.

Caramba!

Leis de Morgan

Negativa de uma proposição composta

Negar proposição com conectivos $\wedge$(e) ou $\vee$(ou)

$\sim(P \wedge Q) \equiv \sim P \vee \sim Q$

$\sim(P \vee Q) \equiv \sim P \wedge \sim Q$

Para aplicar as regras:

Negar as proposições

Inverter os conectivos ($\wedge \rightarrow \vee$ e $\vee \rightarrow \wedge$)

Exemplo

Negar a proposição: “Pedro não sofreu acidente de trabalho ou Pedro está aposentado”

P: Pedro não sofreu acidente de trabalho

Conectivo: $\vee$ (ou)

Q: Pedro está aposentado

Afirmativa: $P \vee Q$

Negação: $\sim(P \vee Q)$

Lei de Morgan: $\sim P \wedge \sim Q$

$\sim P$: Pedro sofreu acidente de trabalho

Conectivo: $\wedge$ (e)

$\sim Q$: Pedro não está aposentado

Logo: "Pedro sofreu acidente de trabalho e Pedro não está aposentado"

Negar proposição com conectivo $\rightarrow$ (se...então...)

$\sim(P \rightarrow Q) \equiv P \wedge \sim Q$

Para aplicar as regras:

Substituir o conectivo $\rightarrow$ pelo conectivo $\wedge$

Negar a segunda parte da proposição

Exemplo

Negar a proposição: "Se você faz dieta, então você emagrece"

P: você faz dieta

Conectivo: → (se...então...)

Q: você emagrece

Afirmativa: P→Q

Negação: ~(P→Q)

Lei de Morgan: P ∧ ~Q

P: Você faz dieta

Conectivo: ∧ (e)

~Q: você não emagrece

TAUTOLOGIA

Uma proposição composta formada por duas ou mais proposições é uma tautologia se ela for sempre verdadeira, independente da verdade de seus termos.

Resumindo: para saber se uma proposição composta é uma Tautologia, construiremos a sua tabela-verdade! Daí, se a última coluna da tabela-verdade só apresentar verdadeiro (e nenhum falso), então estaremos diante de uma Tautologia.

Simples!

Exemplo:

A	~A	B	A→B	~A∨B	(A → B) ↔ (~A ∨ B)
V	F	V	V	V	V
V	F	F	F	F	V
F	V	V	V	V	V
F	V	F	V	V	V

A proposição $(A \rightarrow B) \leftrightarrow (\sim A \vee B)$ é uma tautologia.

CONTRADIÇÕES

A contradição é uma relação de incompatibilidade entre duas proposições que não podem ser simultaneamente verdadeiras nem simultaneamente falsas, por apresentarem o mesmo sujeito e o mesmo predicado, mas diferirem ao mesmo tempo em quantidade e qualidade.

Exemplo: Todos os homens são mortais e alguns homens não são mortais.

Há uma relação de incompatibilidade entre dois termos em que a afirmação de um implica a negação do outro e reciprocamente.

Uma proposição composta P (p, q, r, ...) é uma contradição se P (p, q, r, ...) tem valor lógico F quaisquer que os valores lógicos das proposições componentes p, q, r, ..., , ou seja, uma contradição conterá apenas F na última coluna da sua tabela-verdade.

Como uma tautologia é sempre verdadeira e uma contradição sempre falsa, tem-se que: a negação de uma tautologia é sempre uma contradição enquanto a negação de uma contradição é sempre uma tautologia.

CONTINGÊNCIA

Há uma contingência quando não temos nem uma tautologia nem uma contradição, ou seja, quando a tabela-verdade apresenta alguns verdadeiros e alguns falsos, a depender do valor das proposições que dão origem à sentença em análise.

Exemplo: p ↔ q

O bicondicional pode ser tanto verdadeiro (quando suas duas parcelas são ou ambas verdadeiras ou ambas falsas) quanto falso (quando uma parcela é verdadeira e a outra é falsa).

p	q	$p \leftrightarrow q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	V

Com isso, o "se, e somente se" não é nem uma tautologia, nem uma contradição. É uma contingência.

Resumidamente temos:

· Tautologia contendo apenas V na última coluna da sua tabela-verdade;

· Contradição contendo apenas F na última coluna da sua tabela-verdade;

· Contingência contendo apenas V e F na última coluna da sua tabela-verdade.

Em concursos, a contingência é a situação mais comum de ocorrer. Ela é a regra geral. A tautologia e a contradição são exceções.

EQUIVALÊNCIAS LÓGICAS

Duas proposições compostas são equivalentes quando apresentam sempre o mesmo valor lógico, independentemente dos valores lógicos das proposições simples que as compõem.

Quando duas proposições p, q são equivalentes escrevemos p ⇔q .

É possível construirmos inúmeras equivalências lógicas. Para concursos, eu creio que 4 delas são especialmente importantes:

· ~(p ∧q) ⇔(~p) ∨(~q)

· ~(p ∨q) ⇔(~p) ∧(~q)

· $p \rightarrow q \Leftrightarrow (\sim p) \vee q$

· $p \rightarrow q \Leftrightarrow (\sim q) \rightarrow (\sim p)$

Vejamos a primeira delas: $\sim(p \wedge q) \Leftrightarrow (\sim p) \vee (\sim q)$

Para negar um "e" lógico, nós temos que fazer um "ou" da negação de cada parcela.

Ou ainda: para negar um "e", nós negamos cada parcela e trocamos o "e" por um "ou".

Exemplo: A negação de "Pedro é alto e Júlio é rico" é "Pedro não é alto ou Júlio não é rico".

Para a verificação da equivalência, vamos montar as tabelas-verdade.

Primeiro vamos fazer a tabela de "$\sim(p \wedge q)$". Para tanto, começamos com o "e" que está entre parênteses.

Na sequência, realizamos a negação deste resultado. Com isso, teremos o lado esquerdo da igualdade:

p	q	$p \wedge q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	F

Pronto, o lado esquerdo da igualdade está feito. Vamos para o lado direito: "$(\sim p) \vee (\sim q)$".

p	q	$p \wedge q$	$\sim(p \wedge q)$
V	V	V	F
V	F	F	V
F	V	F	V
F	F	F	V

Neste caso, primeiro fazemos as negações e depois o "ou".

Depois da negação feita, realizamos o "ou" entre as negações.

p	$\sim p$	q	$\sim q$
V	F	V	F
V	F	F	V
F	V	V	F
F	V	F	V

Pronto. Agora temos os dois lados da igualdade para comparar.

p	$\sim p$	q	$\sim q$	$(\sim p) \vee (\sim q)$
V	F	V	F	F
V	F	F	V	V
F	V	V	F	V
F	V	F	V	V

Veja que as duas tabelas apresentam as mesmas respostas para todos os valores de "p" e "q":

Isso significa que as proposições apresentadas são, de fato, equivalentes em termos lógicos.

$\sim(p \wedge q)$		$(\sim p) \vee (\sim q)$
F	=	F
V	=	V
V	=	V
V	=	V

ARGUMENTOS

Denomina-se argumento a relação que associa um conjunto de proposições P1, P2, ... Pn , chamadas premissas do argumento, a uma proposição C a qual chamamos de conclusão do argumento.

No lugar dos termos premissa e conclusão podem ser usados os correspondentes hipótese e tese, respectivamente.

Os argumentos que têm somente duas premissas são denominados silogismos.

Assim, são exemplos de silogismos os seguintes argumentos:

I - P1: Todos os artistas são apaixonados.

P2: Todos os apaixonados gostam de flores.

C: Todos os artistas gostam de flores.

II - P1: Todos os apaixonados gostam de flores.

P2: Miriam gosta de flores.

C: Miriam é uma apaixonada.

Outro exemplo de um argumento (forma típica):

Quem nasce no Brasil e tem pais brasileiros possui nacionalidade brasileira.

Roberto nasceu no Brasil e seus pais são brasileiros.

Roberto tem nacionalidade brasileira.

Exemplos de diferentes maneiras de expressar o mesmo argumento (na cor verde, indicadores de premissa ou de conclusão):

Roberto tem nacionalidade brasileira, pois Roberto nasceu no Brasil e seus pais são brasileiros, e quem nasce no Brasil e tem pais brasileiros possui nacionalidade brasileira.

Quem nasce no Brasil e tem pais brasileiros possui nacionalidade brasileira. Portanto, Roberto tem nacionalidade brasileira, uma vez que Roberto nasceu no Brasil e seus pais são brasileiros.

Roberto nasceu no Brasil e seus pais são brasileiros. Ora, quem nasce no Brasil e tem pais brasileiros possui nacionalidade brasileira. Logo, Roberto tem nacionalidade brasileira.

Roberto é brasileiro, porque nasceu no Brasil e seus pais são brasileiros.

[Pressupostos:

(a) Quem nasce no Brasil e tem pais brasileiros possui nacionalidade brasileira;

(b) "brasileiro" significa "ter nacionalidade brasileira".]

Quem nasce no Brasil e tem pais brasileiros possui nacionalidade brasileira. Por isso, Roberto é brasileiro.

[Pressupostos:

(a) Roberto nasceu no Brasil e seus pais são brasileiros;

(b) "brasileiro" significa "ter nacionalidade brasileira".]

Não são argumentos (embora possam parecer):

Condicionais, isto é, hipóteses. Nesse caso, o que se está propriamente afirmando é apenas o condicional como um todo - a proposição composta que estabelece o nexo entre duas proposições componentes, o antecedente e o consequente. Quando digo que se fizer sol neste fim de semana, eu irei à praia, não estou fazendo previsão do tempo, afirmando que fará sol neste fim de semana, nem estou pura e simplesmente me comprometendo a ir à praia. A única coisa que estou fazendo é afirmar a conexão entre duas proposições, dizendo que a eventual verdade da primeira acarreta a verdade da segunda. Sendo assim, apenas uma proposição é afirmada; logo, não temos um argumento.

Ligações não-proposicionais, isto é, conexões de frases em que pelo menos uma delas não é uma proposição. Se pelo menos uma das frases ligadas não for uma proposição (for, por exemplo, um imperativo ou um pedido), não caberá a afirmação da verdade de algo com base na verdade de outra coisa. Não se terá, consequentemente, um argumento.

Veremos mais sobre argumentos na sequência, no segundo tópico cobrado no edital, lógica de argumentação.

Questões de Concursos

1 - ESPP - BANPARÁ - Técnico Bancário

André, Paulo e Marcos fazem aniversário no mesmo mês, porém não têm as mesmas idades, pois, nasceram em anos consecutivos. Um deles é professor, o mais velho é advogado e outro é dentista. Paulo é o mais velho e tem 27 anos. Marcos é o mais novo e não é dentista. Podemos dizer que

a) Marcos tem 26 anos.

b) André tem 25 anos e é dentista.

c) Marcos é professor e tem 26 anos.

d) Paulo é dentista.

e) André tem 26 anos.

2 - ESAF - Receita Federal - Auditor Fiscal da Receita Federal

A afirmação "A menina tem olhos azuis ou o menino é loiro" tem como sentença logicamente equivalente:

a) se o menino é loiro, então a menina tem olhos azuis.

b) se a menina tem olhos azuis, então o menino é loiro.

c) se a menina não tem olhos azuis, então o menino é loiro.

d) não é verdade que se a menina tem olhos azuis, então o menino é loiro.

e) não é verdade que se o menino é loiro, então a menina tem olhos azuis.

3 - ESAF - Receita Federal - Auditor Fiscal da Receita Federal

Se Anamara é médica, então Angélica é médica. Se Anamara é arquiteta, então Angélica ou Andrea são médicas. Se Andrea é arquiteta, então Angélica é arquiteta. Se Andrea é médica, então Anamara é médica. Considerando que as afirmações são verdadeiras, segue- se, portanto, que:

a) Anamara, Angélica e Andrea são arquitetas.

b) Anamara é médica, mas Angélica e Andrea são arquitetas.

c) Anamara, Angélica e Andrea são médicas.

d) Anamara e Angélica são arquitetas, mas Andrea é médica.

e) Anamara e Andrea são médicas, mas Angélica é arquiteta.

4 - ESAF - Receita Federal - Auditor Fiscal da Receita Federal

Se Ana é pianista, então Beatriz é violinista. Se Ana é violinista, então Beatriz é pianista. Se Ana é pianista, Denise é violinista. Se Ana é violinista, então Denise é pianista. Se Beatriz é violinista, então Denise é pianista. Sabendo-se que nenhuma delas toca mais de um instrumento, então Ana, Beatriz e Denise tocam, respectivamente:

a) piano, piano, piano.

b) violino, piano, piano.

c) violino, piano, violino.

d) violino, violino, piano.

e) piano, piano, violino.

5 - ESAF - Receita Federal - Auditor Fiscal da Receita Federal

Caso ou compro uma bicicleta. Viajo ou não caso. Vou morar em Pasárgada ou não compro uma bicicleta. Ora, não vou morar em Pasárgada. Assim,

a) não viajo e caso.

b) viajo e caso.

c) não vou morar em Pasárgada e não viajo.

d) compro uma bicicleta e não viajo.

e) compro uma bicicleta e viajo.

6 - ESAF - Receita Federal - Analista Tributário da Receita Federal

A negação da proposição "se Paulo estuda, então Marta é atleta" é logicamente equivalente à proposição

a) Paulo não estuda e Marta não é atleta.

b) Paulo estuda e Marta não é atleta.

c) Paulo estuda ou Marta não é atleta.

d) se Paulo não estuda, então Marta não é atleta.

e) Paulo não estuda ou Marta não é atleta.

7 - ESAF - Receita Federal - Analista Tributário da Receita Federal

Se Paulo é irmão de Ana, então Natália é prima de Carlos. Se Natália é prima de Carlos, então Marta não é mãe de Rodrigo. Se Marta não é mãe de Rodrigo, então Leila é tia de Maria. Ora, Leila não é tia de Maria. Logo

a) Marta não é mãe de Rodrigo e Paulo é irmão de Ana.

b) Marta é mãe de Rodrigo e Natália é prima de Carlos.

c) Marta não é mãe de Rodrigo e Natália é prima de Carlos.

d) Marta é mãe de Rodrigo e Paulo não é irmão de Ana.

e) Natália não é prima de Carlos e Marta não é mãe de Rodrigo.

GABARITO

1 - E 2 - C 3 - C 4 - B 5 - B 6 - B 7 - D

Lógica da argumentação

Se raciocinar é passar do desconhecido ao conhecido, é partir do que se sabe em direção àquilo que não se sabe, a analogia (aná = segundo, de acordo + lógon = razão) é um dos caminhos mais comuns para que isso aconteça.

No raciocínio analógico, compara-se uma situação já conhecida com uma situação desconhecida ou parcialmente conhecida, aplicando a elas as informações previamente obtidas quando da vivência direta ou indireta da situação-referência.

Normalmente, aquilo que é familiar é usado como ponto de apoio na formação do conhecimento, por isso, a analogia é um dos meios mais comuns de inferência.

Se, por um lado, é fonte de conhecimentos do dia a dia, por outro, também tem servido de inspiração para muitos gênios das ciências e das artes, como nos casos de Arquimedes na banheira (lei do empuxo), de

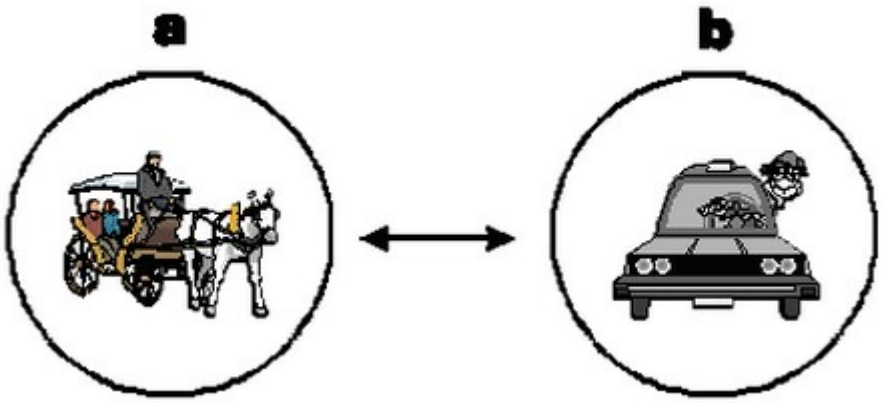
Galileu na catedral de Pisa (lei do pêndulo) ou de Newton sob a macieira (lei da gravitação universal). No entanto, também é uma forma de raciocínio em que se cometem muitos erros. Tal acontece porque é difícil estabelecer-lhe regras rígidas. A distância entre a genialidade e a falha grosseira é muito pequena.

A força de uma analogia depende, basicamente, de três aspectos:

a) os elementos comparados devem ser verdadeiros e importantes;

b) o número de elementos semelhantes entre uma situação e outra deve ser significativo;

c) não devem existir divergências marcantes na comparação.



No raciocínio analógico, comparam-se duas situações, casos, objetos etc. semelhantes e tiram-se as conclusões adequadas. Na ilustração, tal como a carroça, o carro a motor é um meio de transporte que necessita de um condutor. Este, tanto num caso quanto no outro, precisa ser dotado de bom senso e de boa técnica para desempenhar adequadamente seu papel.

Aplicação das regras acima a exemplos:

a) Os elementos comparados devem ser verdadeiros e relevantes, não imaginários ou insignificantes.

Analogia forte - Ana Maria sempre teve bom gosto ao comprar suas roupas, logo, terá bom gosto ao comprar as roupas de sua filha.

Analogia fraca - João usa terno, sapato de cromo e perfume francês e é um bom advogado; Antônio usa terno, sapato de cromo e perfume francês; logo, deve ser um bom advogado.

b) O número de aspectos semelhantes entre uma situação e outra deve ser significativo.

Analogia forte - A Terra é um planeta com atmosfera, com clima ameno e tem água; em Marte, tal como na Terra, houve atmosfera, clima ameno e água; na Terra existe vida, logo, tal como na Terra, em Marte deve ter havido algum tipo de vida.

Analogia fraca - T. Edison dormia entre 3 e 4 horas por noite e foi um gênio inventor; eu dormirei durante 3 1/2 horas por noite e, por isso, também serei um gênio inventor.

c) Não devem existir divergências marcantes na comparação.

Analogia forte - A pescaria em rios não é proveitosa por ocasião de tormentas e tempestades; a pescaria marinha não está tendo sucesso porque troveja muito.

Analogia fraca - Os operários suíços que recebem o salário mínimo vivem bem; a maioria dos operários brasileiros, tal como os operários suíços, também recebe um salário mínimo; logo, a maioria dos operários brasileiros também vive bem, como os suíços.

Pode-se notar que, no caso da analogia, não basta considerar a forma de raciocínio, é muito importante que se avalie o seu conteúdo. Por isso, esse tipo de raciocínio não é admitido pela lógica formal. Se as premissas forem verdadeiras, a conclusão não o será necessariamente, mas possivelmente, isto caso cumpram-se as exigências acima.

Tal ocorre porque, apesar de existir uma estrutura geral do raciocínio analógico, não existem regras claras e precisas que, uma vez observadas, levariam a uma conclusão necessariamente válida.

O esquema básico do raciocínio analógico é:

A é N, L, Y, X;

B, tal como A, é N, L, Y, X;

A é, também, Z

logo, B, tal como A, é também Z.

Argumento Válido

Dizemos que um argumento é válido ou ainda que ele é legítimo ou bem construído quando a sua conclusão é uma conseqüência obrigatória do seu conjunto de premissas. Posto de outra forma: quando um argumento é válido, a verdade das premissas deve garantir a verdade da conclusão do argumento. Isto significa que jamais poderemos chegar a uma conclusão falsa quando as premissas forem verdadeiras e o argumento for válido.

É importante observar que ao discutir a validade de um argumento é irrelevante o valor de verdade de cada uma das premissas. Em Lógica, o estudo dos argumentos não leva em conta a verdade ou falsidade das proposições que compõem os argumentos, mas tão-somente a validade destes.

Exemplo:

O silogismo:

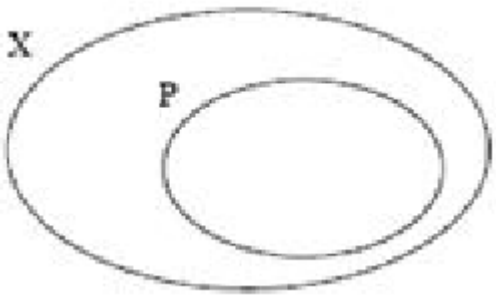
"Todos os pardais adoram jogar xadrez.

Nenhum enxadrista gosta de óperas.

Portanto, nenhum pardal gosta de óperas."

está perfeitamente bem construído (veja o diagrama abaixo), sendo, portanto, um argumento válido, muito embora a verdade das premissas seja questionável.





Op = Conjunto dos que gostam de óperas

X = Conjunto dos que adoram jogar xadrez

P = Conjunto dos pardais

Pelo diagrama pode-se perceber que nenhum elemento do conjunto P (pardais) pode pertencer ao conjunto Op (os que gostam de óperas).

Argumento Inválido

Dizemos que um argumento é inválido, também denominado ilegítimo, mal construído ou falacioso, quando a verdade das premissas não é suficiente para garantir a verdade da conclusão.

Exemplo:

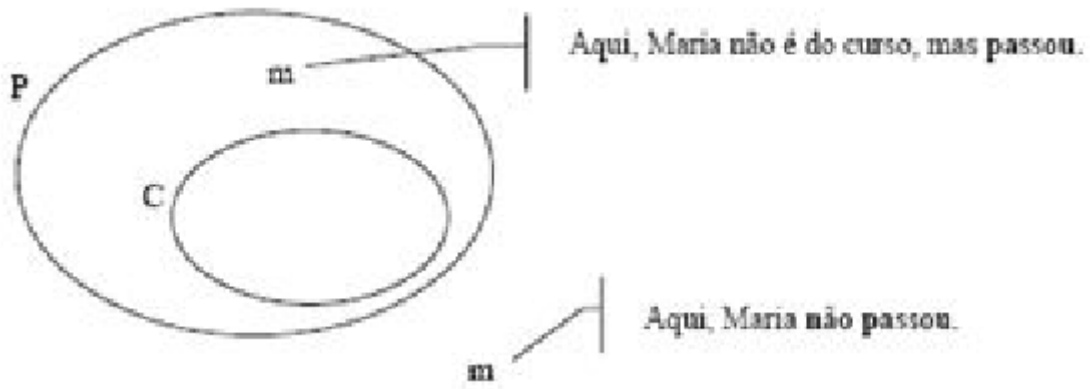
O silogismo:

"Todos os alunos do curso passaram.

Maria não é aluna do curso.

Portanto, Maria não passou."

é um argumento inválido, falacioso, mal construído, pois as premissas não garantem (não obrigam) a verdade da conclusão (veja o diagrama abaixo). Maria pode Ter passado mesmo sem ser aluna do curso, pois a primeira premissa não afirmou que somente os alunos do curso haviam passado.



P = Conjunto das pessoas que passaram.

C = Conjunto dos alunos do curso.

Na tabela abaixo, podemos ver um resumo das situações possíveis para um argumento:

Quando um argumento é ...	E as premissas...	Então a conclusão será:
Válido (bem construído)	são todas verdadeiras	Necessariamente Verdadeira
	não são todas verdadeiras	ou Verdadeira ou Falsa
Inválido (mal construído)	são todas verdadeiras	ou Verdadeira ou Falsa
	não são todas verdadeiras	ou Verdadeira ou Falsa

Inferência

Umas vez que haja concordância sobre as premissas, o argumento procede passo a passo através do processo chamado inferência.

Na inferência, parte-se de uma ou mais proposições aceitas (premissas) para chegar a outras novas. Se a inferência for válida, a nova proposição também deve ser aceita. Posteriormente essa proposição poderá ser empregada em novas inferências.

Assim, inicialmente, apenas podemos inferir algo a partir das premissas do argumento; ao longo da argumentação, entretanto, o número de afirmações que podem ser utilizadas aumenta.

Há vários tipos de inferência válidos, mas também alguns inválidos, os quais serão analisados neste documento. O processo de inferência é comumente identificado pelas frases "conseqüentemente..." ou "isso implica que...".

Dedução

A dedução é um tipo de raciocínio que parte de uma proposição geral (referente a todos os elementos de um conjunto) e conclui com uma proposição particular (referente a parte dos elementos de um conjunto), que se apresenta como necessária, ou seja, que deriva logicamente das premissas. Veja dois exemplos:

•Todo metal é dilatado pelo calor. (Premissa maior)
Ora, a prata é um metal. (Premissa menor)
Logo, a prata é dilatada pelo calor. (Conclusão)

•Todo brasileiro é sul-americano. (Premissa maior)
Ora, todo paulista é brasileiro. (Premissa menor)

Logo, todo paulista é sul-americano. (Conclusão)

Assim, a dedução organiza e especifica o conhecimento que já temos. Ela tem como ponto de partida o plano do inteligível, ou seja, da verdade geral, já estabelecida.

Sofismas ou falácias

Existem também os raciocínios ou argumentos que são incorretos, e que visam induzir ao erro. Chamam-se *falácia* ou *sofisma*, e, em geral, contêm falhas no âmbito formal ou material. Eis um exemplo que tem circulado pela Internet, com outros de igual calibre, para fazer graça:

Toda regra tem exceção.
Isto é uma regra e, portanto, tem exceção.
Logo, nem toda regra tem exceção.

Observe que a premissa maior é um dito popular, baseado no senso comum, cujo caráter verdadeiro é discutível. É isso o que possibilita extrair a conclusão paradoxal ou absurda.

Também é um sofisma ou falácia a generalização indevida, isto é, algo que é correto para um grupo restrito de elementos é generalizado para toda a espécie. Considere ainda a seguinte proposição: "Todo criminoso merece a ir para a cadeia". Neste caso, temos uma falácia de falsa premissa, a partir do momento em que existem penas alternativas, em que se deve verificar a natureza e a gravidade do crime, etc.

Conclusão

Finalmente se chegará a uma proposição que consiste na conclusão, ou seja, no que se está tentando provar. Ela é o resultado final do processo de inferência, e só pode ser classificada como conclusão no contexto de um argumento em particular.

A conclusão se respalda nas premissas e é inferida a partir delas. Esse é um processo sutil que merece explicação mais aprofundada.

Premissa	Conclusão	Inferência
A	B	A => B
Falso	Falso	Verdadeiro
Falso	Verdadeiro	Verdadeiro
Verdadeiro	Falso	Falso
Verdadeiro	Verdadeiro	Verdadeiro

• Se as premissas são falsas e a inferência é válida, a conclusão pode ser verdadeira ou falsa. (Linhas 1 e 2.)

• Se as premissas são verdadeiras e a conclusão é falsa, a inferência deve ser inválida. (Linha 3.)

• Se as premissas são verdadeiras e a inferência é válida, a conclusão deve ser verdadeira. (Linha 4.)

Então o fato que um argumento é válido não necessariamente significa que sua conclusão suporta - pode ter começado de premissas falsas.

Se um argumento é válido, e além disso começou de premissas verdadeiras, então é chamado de um argumento sensato. Um argumento sensato deve chegar à uma conclusão verdadeira.

Exemplo de argumento

A seguir exemplificamos um argumento válido, mas que pode ou não ser "consistente".

1 - Premissa: Todo evento tem uma causa.

2 - Premissa: O Universo teve um começo.

3 - Premissa: Começar envolve um evento.

4 - Inferência: Isso implica que o começo do Universo envolveu um evento.

5 - Inferência: Logo, o começo do Universo teve uma causa.

6 - Conclusão: O Universo teve uma causa.

A proposição da linha 4 foi inferida das linhas 2 e 3.

A linha 1, então, é usada em conjunto com proposição 4, para inferir uma nova proposição (linha 5).

O resultado dessa inferência é reafirmado (numa forma levemente simplificada) como sendo a conclusão.

Quantificadores

Os quantificadores possuem a função de nos informar a respeito de determinada quantidade de elementos em uma situação. Esses quantificadores podem ser classificados em dois tipos "Quantificador Universal" ou "Quantificador Existencial".

O quantificador universal é utilizado quando queremos nos referir a todos os elementos de um conjunto. Por exemplo, se afirmamos que "todo número natural par é múltiplo de 2", podemos reescrever essa afirmação de outra forma, veja: seja a um número natural par, esse número natural pode ser escrito na forma 2n, sendo que né natural, isto é, para todo a pertencente aos naturais, a = 2n. Para simplificar a notação, podemos substituir o termo para todo por ?, o qual possui o mesmo significado, podendo ainda ser lido como "qualquer que seja" ou "para cada".

Vejamos outro exemplo: seja n um número natural qualquer, podemos afirmar que:
$\forall n \in \mathbb{N}, n.0 = 0.n = 0$

Portanto, independentemente do número natural que escolhermos, o seu produto com zero resultará em zero.

O quantificador existencial diferencia-se do universal porque não se refere a todos os elementos de um conjunto. Ele faz referência a pelo menos um elemento pertencente ao conjunto.

Por exemplo, posso afirmar que um ônibus escolar só faz determinado trajeto se houver pelo menos um aluno que se dirigirá à escola "Educar o Educando". Não importa se há mais alunos que irão para essa escola ou mesmo se todos os alunos estudam nessa escola. O fato de haver pelo menos um aluno da escola "Educar o Educando" já é razão suficiente para o motorista fazer o trajeto que o leva à escola.

Para expressarmos o quantificador existencial, utilizamos o símbolo ?, que pode ser lido como "existe um", "existe pelo menos um", "algum" ou "existe".

Vejamos um novo exemplo: existe pelo menos um número natural n que, subtraído de seu quadrado, resulta em 0, isto é:
$\exists n \in \mathbb{N}, n^2 - n = 0$

Essa afirmação é válida para qualquer valor de n? Se escolhermos o valor de 2 para n, teremos $2^2 - 2 = 4 - 2 = 2$. A igualdade não resultará em zero. Os únicos valores básicos para que a igualdade seja verdadeira são n = 1 e n = 0.

Há ainda um quantificador de existência e unicidade. Esse quantificador refere-se à existência de um único elemento. Para representar o quantificador de existência, utilizamos o símbolo ?! e lemos "existe um e um só"

ou “existe um único”. Por exemplo, podemos afirmar que existe um único número natural n que, somado com 5, resulte em 6. Podemos escrever:

$$\exists\, n \in \mathbb{N}, n + 5 = 6$$

Existe um único valor para n que possibilita que essa igualdade seja verdadeira. Esse valor é n = 1 e não há qualquer outro número natural que valide essa equação.

Negação de proposições contendo quantificadores

¬ (p → q) <=> p^ ¬q

Para negarmos uma proposição condicional, repete-se a primeira parte troca-se o conectivo por “e” e nega-se a segunda parte.Vejamos

Ex: Se sou inteligente então passarei de ano.

- P= Sou inteligente
- Q= Passarei de ano

Negando-a, temos;

“Sou inteligente e não passarei de ano”

Pela tabela verdade podemos” confirmar” a negação da proposição.

P	Q	**P → Q**	**¬(P → Q)**	**¬Q**	**P ^ ¬Q**
V	V	**V**	**F**	**F**	**F**
V	F	**F**	**V**	**V**	**V**
F	V	**V**	**F**	**F**	**F**
F	F	**V**	**F**	**V**	**F**

Questões de Concursos

1 - ESAF - MF - Assistente Técnico - Administrativo

Se Marta é estudante, então Pedro não é professor. Se Pedro não é professor, então Murilo trabalha. Se Murilo trabalha, então hoje não é domingo. Ora, hoje é domingo. Logo,

a) Marta não é estudante e Murilo trabalha.

b) Marta não é estudante e Murilo não trabalha.

c) Marta é estudante ou Murilo trabalha.

d) Marta é estudante e Pedro é professor.

e) Murilo trabalha e Pedro é professor.

2 - ESAF - MF - Assistente Técnico - Administrativo

Em uma cidade as seguintes premissas são verdadeiras: Nenhum professor é rico. Alguns políticos são ricos. Então, pode-se afirmar que:

a) Nenhum professor é político.

b) Alguns professores são políticos.

c) Alguns políticos são professores.

d) Alguns políticos não são professores.

e) Nenhum político é professor.

3 - CESPE - TRE-MS - Técnico Judiciário - Programação de Sistemas

As proposições a seguir são as premissas de um argumento.

Se uma companhia tem grande porte e numerosas ramificações, sua falência teria um custo intolerável para a sociedade.

Se a falência de uma companhia tem um custo intolerável para a sociedade, o governo protegê-las-á na iminência ou durante de uma crise séria.

Se o governo protege uma companhia durante uma crise séria, recursos públicos são usados em benefício de um ente privado.

Assinale a opção correspondente à conclusão que, juntamente com as premissas acima, constituem um argumento válido.

a) Se uma companhia tem grande porte e numerosas ramificações, então recursos públicos são usados em benefício de um ente privado.

b) Se a falência de uma companhia tem um custo intolerável para a sociedade, então recursos públicos são usados em benefício de um entre privado.

c) Se uma companhia entrar em falência, então a sociedade arcará com um custo intolerável.

d) Se o governo protege uma companhia na iminência de uma crise séria, então recursos públicos são usados em benefício de um ente privado.

e) Se ocorre uma crise séria em uma companhia, então recursos públicos são usados em benefício de um ente privado.

GABARITO

1 - B 2 - D 3 - A

Conhecimentos Gerais

História e geografia do Brasil e do Ceará

Descobrimento do Brasil (1500)

A descoberta do Brasil, em 22 de abril de 1500, pela esquadra comandada por Pedro Álvares Cabral, com destino às Índias, integra o ciclo da expansão marítima portuguesa. Inicialmente denominada Terra de Vera Cruz, depois Santa Cruz e, finalmente, Brasil, a nova terra foi explorada a princípio em função da extração do pau-brasil, madeira de cor vermelha usada em tinturaria na Europa, e que deu o nome à terra.

Várias expedições exploradoras (Gonçalo Coelho, Gaspar de Lemos) e guarda-costas (Cristóvão Jacques) foram enviadas pelo rei de Portugal, a fim de explorar o litoral e combater piratas e corsários, principalmente franceses, para garantir a posse da terra. O sistema de feitorias, já utilizado no comércio com a África e a Ásia, foi empregado tanto para a defesa como para realizar o escambo (troca) do pau-brasil com os indígenas. A exploração do pau-brasil, monopólio da Coroa portuguesa, foi concedida ao cristão-novo Fernão de Noronha

Brasil Colônia
A colonização portuguesa no Brasil teve como principais características: civilizar, exterminar, explorar, povoar, conquistar e dominar. Sabemos que os termos civilizar, explorar, exterminar, conquistar e dominar está diretamente ligados às relações de poder de uma determinada civilização sobre outra, ou seja, os portugueses submetendo ao domínio e conquista os indígenas. Já os termos explorar, povoar remete-se à exploração e povoamento do novo território (América).

A partir de então, já sabemos de uma coisa, que o Brasil não foi descoberto pelos portugueses, pois afirmando isto, estaremos negligenciando a história dos indígenas (povoadores) que viviam há muito tempo neste território antes da chegada dos europeus. Portanto, o processo de colonização portuguesa no Brasil teve um caráter semelhante a outras colonizações europeias, como, por exemplo, a espanhola: a conquista e o extermínio dos indígenas. Sendo assim, ressaltamos que o Brasil foi conquistado e não descoberto.

A Coroa portuguesa, quando empreendeu o financiamento das navegações marítimas portuguesas no século XV, tinha como principal objetivo a expansão comercial e a busca de produtos para comercializar na Europa (obtenção do lucro), mas não podemos negligenciar outros motivos não menos importantes como a expansão do cristianismo (Catolicismo), o caráter aventureiro das navegações, a tentativa de superar os perigos do mar (perigos reais e imaginários) e a expansão territorial portuguesa (territórios além-mar).

No litoral do atual estado de São Paulo, Martin Afonso de Souza fundou no ano de 1532 os primeiros povoados do Brasil, as Vilas de São Vicente e Piratininga (atual cidade de São Paulo). No litoral paulista, o capitão-mor logo desenvolveu o plantio da cana-de-açúcar; os portugueses tiveram o contato com a cultura da cana-de-açúcar no período das cruzadas na Idade Média.

As primeiras experiências portuguesas de plantio e cultivo da cana-de-açúcar e o processamento do açúcar nos engenhos aconteceram primeiramente na Ilha da Madeira (situada no Oceano Atlântico, a 978 km a sudoeste de Lisboa, próximo ao litoral africano). Em razão da grande procura e do alto valor agregado a este produto na Europa, os portugueses levaram a cultura da cana-de-açúcar para o Brasil (em virtude da grande quantidade de terras, da fácil adaptação ao clima brasileiro e das novas técnicas de cultivo), desenvolvendo os primeiros engenhos no litoral paulista e no litoral do nordeste (atual estado de Pernambuco), a produção do açúcar se tornou um negócio rentável.

Para desenvolver a produção do açúcar, os portugueses utilizaram nos engenhos a mão de obra escrava, os primeiros a serem escravizados foram os indígenas, posteriormente foi utilizada a mão de obra escrava africana, o tráfico negreiro neste período se tornou um atrativo empreendimento juntamente com os engenhos de açúcar.

As Capitanias hereditárias foram um sistema de administração territorial criado pelo rei de Portugal, D. João III, em 1534. Este sistema consistia em dividir o território brasileiro em grandes faixas e entregar a administração para particulares (principalmente nobres com relações com a Coroa Portuguesa).

Este sistema foi criado pelo rei de Portugal com o objetivo de colonizar o Brasil, evitando assim invasões estrangeiras. Ganharam o nome de Capitanias Hereditárias, pois eram transmitidas de pai para filho (de forma hereditária). Estas pessoas que recebiam a concessão de uma capitania eram conhecidas como donatários. Tinham como missão colonizar, proteger e administrar o território. Por outro lado, tinham o direito de explorar os recursos naturais (madeira, animais, minérios).

O sistema não funcionou muito bem. Apenas as capitanias de São Vicente e Pernambuco deram certo. Podemos citar como motivos do fracasso: a grande extensão territorial para administrar (e suas obrigações), falta de recursos econômicos e os constantes ataques indígenas.

OS GOVERNOS-GERAIS

Respondendo ao fracasso do sistema das capitanias hereditárias, o governo português realizou a centralização da administração colonial com a criação do governo-geral, em 1548. Entre as justificativas mais comuns para que esse primeiro sistema viesse a entrar em colapso, podemos destacar o isolamento entre as capitanias, a falta de interesse ou experiência administrativa e a própria resistência contra a ocupação territorial oferecida pelos índios.

Em vias gerais, o governador-geral deveria viabilizar a criação de novos engenhos, a integração dos indígenas com os centros de colonização, o combate do comércio ilegal, construir embarcações, defender os colonos e realizar a busca por metais preciosos. Mesmo que centralizadora essa experiência não determinou que o governador cumprisse todas essas tarefas por si só. De tal modo, o governo-geral trouxe a criação de novos cargos administrativos.

O ouvidor-mor era o funcionário responsável pela resolução de todos os problemas de natureza judiciária e o cumprimento das leis vigentes. O chamado provedor-mor estabelecia os seus trabalhos na organização dos gastos administrativos e na arrecadação dos impostos cobrados. Além destas duas autoridades, o capitão-mor desenvolvia ações militares de defesa que estavam, principalmente, ligadas ao combate dos invasores estrangeiros e ao ataque dos nativos.

Na maioria dos casos, as ações a serem desenvolvidas pelo governo-geral estavam subordinadas a um tipo de documento oficial da Coroa Portuguesa, conhecido como regimento. A metrópole expedia ordens comprometidas com o aprimoramento das atividades fiscais e o estímulo da economia colonial. Mesmo com a forte preocupação com o lucro e o desenvolvimento, a Coroa foi alvo de ações ilegais em que funcionários da administração subvertiam as leis em benefício próprio.

Entre os anos de 1572 e 1578, o rei D. Sebastião buscou aprimorar o sistema de Governo Geral realizando a divisão do mesmo em duas partes. Um ao norte, com capital na cidade de Salvador, e outro ao sul, com uma sede no Rio de Janeiro. Nesse tempo, os resultados pouco satisfatórios acabaram promovendo a reunificação administrativa com o retorno da sede a Salvador. No ano de 1621, um novo tipo de divisão foi organizado com a criação do Estado do Brasil e do Estado do Maranhão.

Ao contrário do que se possa imaginar, o sistema de capitanias hereditárias não foi prontamente descartado com a organização do governo-geral. No ano de 1759, a capitania de São Vicente foi a última a ser destituída pela ação oficial do governo português. Com isso, observamos que essas formas de organização administrativa conviveram durante um bom tempo na colônia.

O sistema de Capitanias Hereditárias vigorou até o ano de 1759, quando foi extinto pelo Marquês de Pombal. Na segunda metade do século 16, começaram a ficar evidentes os interesses e os objetivos de Portugal nas terras brasileiras. As relações econômicas que vigoravam entre as nações europeias baseavam-se no mercantilismo, cuja base era o comércio internacional e a adoção de políticas econômicas protecionistas.

PACTO COLONIAL

Cada nação procurava produzir e vender para o mercado consumidor internacional uma maior quantidade de produtos manufaturados, impondo pesadas taxas de impostos aos produtos importados. Asseguravam, desse modo, a manutenção de uma balança comercial favorável.

As nações que possuíam colônias de exploração levavam maiores vantagens no comércio internacional. A principal função dessas colônias era fornecer matérias-primas e riquezas minerais para as nações colonizadoras - ou seja, para as metrópoles. Ao mesmo tempo, serviam de mercado consumidor para seus produtos manufaturados. Havia uma imposição de exclusividade, ou monopólio, do comércio da colônia para com a metrópole, que foi chamada de pacto colonial.

O pacto colonial pode ser entendido como uma relação de dependência econômica que beneficiava as metrópoles. Ao participarem do comércio como fornecedoras de produtos primários (baratos) e consumidoras dos produtos manufaturados (caros), as colônias dinamizavam as economias das metrópoles propiciando-lhes acúmulo de riquezas.

Portugal procurou criar as condições para o Brasil se enquadrar no pacto colonial. Os portugueses concentraram seus esforços para a colônia se transformar num grande produtor de açúcar de modo a abastecer a demanda do mercado internacional e beneficiar-se dos lucros de sua comercialização.

Além da crescente demanda consumidora por esse produto, havia mais dois fatores importantes que estimularam o investimento na produção açucareira. Primeiro, os portugueses possuíam experiência e tinham sido bem-sucedidos no cultivo da cana-de-açúcar em suas possessões no Atlântico: nas ilhas Madeira, Açores e Cabo Verde. Segundo, as condições do clima e do solo do nosso litoral nordestino eram propícias a esse plantio. Em 1542, o donatário da próspera capitania de Pernambuco, Duarte Coelho, já havia introduzido a cana-de-açúcar em suas terra.

FORMAÇÃO ECONÔMICA DO BRASIL COLONIA

Plantation

O plantio da cana-de-açúcar foi realizado em grandes propriedades rurais denominadas de latifúndio monocultor ou plantation. Essas propriedades também ficaram conhecidas como engenhos, porque, além das plantações, abrigavam as instalações apropriadas e os equipamentos necessários para o refino do açúcar: a moenda, a caldeira e a casa de purgar.

Para o processo de produção e comercialização do açúcar ser lucrativo ao empreendimento colonial, os engenhos introduziram a forma mais aviltante de exploração do trabalho humano: a escravidão. A introdução do trabalho escravo nas grandes lavouras baixava os custos da produção.

Toda a riqueza da colônia foi produzida pelo trabalho escravo, baseado na importação de negros capturados à força na África. O contexto social da colonização e da super exploração da mão-de-obra pela lavoura canavieira tornava inviável contar com o trabalho dos homens livres.

Com terras abundantes, os homens livres poderiam facilmente se apropriar de uma gleba e desenvolver atividades de subsistência. Ou seja, não havia nem incentivo nem necessidade de que a população livre trabalhasse no engenho. Completando o quadro, os portugueses também exploravam o lucrativo de tráfico de escravos negros africanos. E a simples existência do tráfico já constituía um estímulo à utilização desta mão-de-obra nas colônias pertencentes a Portugal.

Engenhos

Os engenhos eram as unidades básicas de produção das riquezas da colônia. Mais do qualquer outro local, o engenho caracterizava a sociedade escravista do Brasil colonial. No engenho, havia a senzala, que era a construção rústica destinada ao abrigo dos escravos; e havia a casa grande, a construção luxuosa na qual habitavam o senhor, que era o proprietário do engenho e dos escravos; juntamente com seus familiares e parentes. Consta que por volta de 1560, o Brasil já possuía cerca de 60 engenhos que estavam em pleno funcionamento, produzindo o açúcar que abastecia o mercado mundial.

Nos moldes como foi planejada pela Coroa portuguesa, a colonização do Brasil exigia enormes recursos econômicos que seriam empregados na montagem dos engenhos, na compra de escravos, de ferramentas e de mudas de cana-de-açúcar para iniciar a produção. Havia ainda a necessidade de transporte do produto e, por fim, sua distribuição no mercado internacional.

Para solucionar o problema do financiamento da montagem da produção açucareira, Portugal recorreu aos mercadores e banqueiros holandeses. Por meio de inúmeros mecanismos de cobrança de impostos, os lucros obtidos com a comercialização do açúcar eram rateados. A maior parcela dos lucros obtidos ficava com os negociantes holandeses que haviam investido na produção e distribuição do produto. Portugal ficava com a menor parcela dos lucros, mas em contrapartida assegurava a posse e a colonização do Brasil, além da imposição do pacto colonial.

O ciclo do açúcar no Brasil colonial se estendeu até a segunda metade do século 17. A partir de então, a exportação do produto declinou devido à concorrência do açúcar produzido nas Antilhas. Ironicamente, eram negociantes holandeses que também financiavam e comercializavam a produção antilhana. Restava a Portugal encontrar outras formas de exploração das riquezas coloniais.

No século 18, a exploração de ouro e diamantes daria início a um novo ciclo econômico.

PILARES DA ECONOMIA DO BRASIL COLÔNIA

Desenvolvendo-se no apogeu do mercantilismo, a economia do Brasil colonial se assentou sobre três pilares: a grande propriedade territorial, na qual se desenvolvia um empreendimento comercial destinado a fornecer a metrópole gêneros alimentícios (em particular a cana-de-açúcar) e os metais preciosos, onde se utilizava essencialmente a mão-de-obra escrava. A opção pelo trabalho escravo - no início da Idade Moderna - explica-se basicamente pela dificuldade de encontrar trabalhadores assalariados dispostos à imigração.

Além disso, seria difícil manter assalariados os semi-assalariados nas grandes propriedades: dada a disponibilidade de terras, eles poderiam tentar outras formas de vida - tornando-se artesãos, posseiros e pequenos agricultores, por exemplo - o que complicaria o fluxo de mão de obra para a empresa mercantil, na qual o grandes comerciantes e proprietários estavam associados à Coroa portuguesa e seus afilhados.

Escravização indígena

Em meados do século 16, quando a cana-de-açúcar começou a substituir o pau-brasil como o principal produto da Colônia, desenvolveram-se primeiramente tentativas de escravizar os índios. Entretanto, diversos fatores concorreram para o fracasso desse empreendimento: em primeiro lugar, o trabalho intensivo, regular e compulsório não fazia parte da cultura indígena, acostumado a fazer somente o necessário para garantir a sua sobrevivência, através da coleta, da caça e da pesca. Em segundo lugar, ocorria uma contradição de interesses entre os colonizadores e os missionários cristãos, que visavam catequizar os índios e se opunham à sua escravização.

Por sua vez, os índios também reagiam à escravização seja enfrentando os colonizadores através da guerra, seja fugindo para lugares longínquos no interior da selva onde era quase impossível capturá-los. Finalmente, há que se considerar que o contato entre brancos e índios foi desastroso para estes últimos no tocante à saúde.

Os índios não conheciam - e portanto não tinham defesas biológicas - contra doenças como a gripe, o sarampo e a varíola, que os vitimaram às dezenas de milhares, provocando uma verdadeira catástrofe demográfica.

Negros africanos

Entretanto, os portugueses já contavam com uma outra alternativa em matéria de trabalho escravo. Desde a colonização da costa africana, no século 15, os portugueses já haviam redescoberto o trabalho escravo que desaparecera da Europa na Idade Média, mas que continuava a existir nas sociedades existentes na África. Desse modo, os portugueses já haviam montado uma rede de comércio negreiro, utilizando-se de escravos negros nas plantações de cana-de-açúcar em suas ilhas do Atlântico (Açores, Madeira).

Nem da parte da Coroa, nem da Igreja houve qualquer objeção quanto à escravização do negro. Justificava-se a escravidão africana

utilizando-se vários argumentos. Em primeiro lugar, dizia-se que essa era uma instituição já existente na África, de modo que os cativos "apenas" seriam transferidos para o mundo cristão, "onde seriam civilizados e teriam o conhecimento da verdadeira religião". Além disso, o negro era efetivamente considerado um ser racialmente inferior, embora teorias supostamente científicas para sustentar essa tese só viessem a ser levantadas no século 19.

Enfim, a partir de 1570 a importação de africanos para o Brasil passou a ser incentivada. O fluxo de escravos, entretanto, tinha uma intensidade variável. Segundo Boris Fausto, em sua "História do Brasil", "estima-se que entre 1550 e 1855 entraram pelos portos brasileiros 4 milhões de escravos, na sua grande maioria jovens do sexo masculino". Outros historiadores mais antigos como Pedro Calmon e Pandiá Calógeras falam em quantias que variam entre 8 e 13 milhões. Caio Prado Jr. cita 7 milhões.

Salvador e Rio de Janeiro

Os grandes centros importadores de escravos foram Salvador e depois o Rio de Janeiro. Cada um deles tinha sua organização própria e os dois concorriam entre si. O fumo produzido no Recôncavo baiano era uma valiosa moeda de troca, o que garantiu sua supremacia durante os primeiros séculos de colonização. À medida em o eixo econômico desviou-se para o sudeste com a descoberta de ouro em Minas Gerais, o Rio de Janeiro suplantou a Bahia e se firmou com o crescimento urbano da cidade no século 19.

Resistência e quilombos

Não se deve pensar que os negros aceitaram docilmente a sua condição de escravos e que nada fizeram para resistir ao trabalho compulsório. Naturalmente, houve fugas individuais e em massa e a desobediência ou resistência se evidencia no uso das punições e castigos corporais muitas vezes cruéis, que vinha a se somar aos maus tratos naturalmente dispensados a seres que eram considerados pouco superiores aos animais.

Depois de comprado no mercado, o escravo podia ter três destinos principais: ser escravo doméstico, isto, é fazer os serviços na casa do senhor; escravo do eito, que trabalhava nas plantações ou nas minas; e escravo de ganho, que prestava serviços de transporte, vendia alimentos nas ruas, fazia trabalhos especializados como os de pedreiro, marceneiro, alfaiate, etc., entregando a seu senhor o dinheiro que ganhava.

Poucos anos de vida

Nas fazendas, principalmente, o escravo trabalhava de 12 a 16 horas por dia e dormiam em acomodações coletivas chamadas senzalas ou mesmo em palhoças. Sua alimentação consistia basicamente de farinha de

mandioca, aipim, feijão e banana. O tempo de vida média útil de um escravo era de 10 a 15 anos, segundo muitos estudiosos.

De qualquer modo, apesar das fugas e da formação dos quilombos, dos quais se destacou Palmares no século 17, os escravos africanos ou afro-brasileiros como um todo não tiveram condições de abolir por conta própria o sistema escravocrata. Com a Independência, embora a questão da abolição tenha sido levantada, a escravidão continuou a vigorar no país até a promulgação da Lei Áurea, em 13 de maio de 1888 - como coroação de uma ampla campanha abolicionista.

Contudo, a abolição não significou o fim da exploração do negro no Brasil, nem a sua integração - em pé de igualdade - na sociedade brasileira, que ainda tem uma enorme dívida para com os descendentes dos escravos.

Mas o que é pior: apesar das leis e da consciência da maior parte da população mundial, ainda se encontram pessoas em várias partes do Brasil e do mundo que trabalham sem receber pagamento, ou seja, continua a existir escravidão hoje. De qualquer forma, atualmente isso é considerado um crime e quem o pratica, se for pego, recebe a punição que merece.

A ECONOMIA AÇUCAREIRA

A partir de 1530, pressões econômicas e políticas forçaram Portugal a modificar a tônica de sua dominação sob as terras brasileiras. Ao mesmo tempo em que se colocava em questão a necessidade de se proteger o território dos invasores, o governo português buscava meios de potencializar a exploração econômica da região. Dessa maneira, Portugal buscou formas para que fosse possível transformar o ambiente colonial em um local economicamente viável.

Ao contrário dos povos orientais e africanos, não havia civilizações no Brasil que tivesse uma economia complexa baseada na exploração de atividades comerciais. De tal forma, os portugueses tinham que enfrentar o desafio preparando os recursos, a mão-de-obra e a tecnologia necessária para se explorar as terras brasileiras. Como o investimento exigido era alto, Portugal optou por investir em um tipo de atividade econômica mais viável.

Percebendo as características do solo brasileiro e a demanda do mercado europeu, Portugal decidiu explorar a cana-de-açúcar no Brasil. Antes disso, os lusitanos já tinham aprimorado algumas técnicas de produção criando algumas plantações de cana-de-açúcar nas ilhas de Cabo Verde e da Madeira. No Brasil, a plantação foi viabilizada por meio de três elementos fundamentais: o trabalho escravo, a monocultura e a grandes propriedades.

O grande número de terras férteis e a necessidade do rápido retorno financeiro possibilitaram a formação de grandes unidades de produção. Além disso, a produção ficou focalizada na produção de um único gênero

agrícola trazendo pouca dinamicidade à economia no interior da colônia. No que tange à mão-de-obra, os portugueses não conseguiram submeter às populações indígenas ao sistemático e rigoroso ritmo de trabalho exigido nas plantações de açúcar. Além disso, a Igreja tinha interesse em manter essa população livre para garantir a expansão da fé católica.

Essa questão da mão-de-obra acabou sendo resolvida com a prática do tráfico negreiro. Desde os primeiros anos da expansão marítima portuguesa, os lusitanos começaram a obter escravos para uso doméstico em Portugal, e no trabalho desenvolvido nas Ilhas do Atlântico. Além de possuir essa via de acesso já estabelecida, a exploração do tráfico negreiro na Costa Africana aparecia como outra fonte de renda para a metrópole.

Além do espaço dedicado à colheita, a exploração açucareira exigia a instalação de uma fábrica onde o sumo da cana passaria por diferentes processos. Essa fábrica, chamada de engenho, contava com um conjunto de diferentes instalações. A moenda era o local onde era extraído o caldo da cana. Depois disso, esse caldo passava por dois processos de purificação: um primeiro na caldeira e o segundo na casa de purgar. Auxiliando a montagem da unidade produtiva ainda havia a senzala (local de morada dos escravos), a casa grande (habitação do proprietário), as estrebarias e oficinas.

Do processo de produção eram produzidos diferentes tipos de açúcar: o açúcar macho (de coloração branca e pronto para consumo) e o açúcar mascavo (grosso e de coloração escura). Depois disso, o açúcar era encaixotado e enviado diretamente para Lisboa. Os holandeses

participavam como parceiros, realizando a distribuição do produto no interior do mercado europeu. Muitas vezes, esses mesmos holandeses financiavam a produção açucareira do Brasil.

Na verdade a empresa agrícola açucareira, integrada ao esquema colonial-mercantilista europeu, voltava-se essencialmente para a exportação. Monocultor, latifúndio, trabalho escravo, produção para o mercado externo – essas eram as principais características da estrutura econômica açucareira do período colonial. A esse conjunto de características dá-se o nome de plantation.

Ao longo dos anos, o açúcar se tornou um dos principais componentes da economia colonial. Mesmo passando por diversos períodos de crise, que atingiram principalmente a região nordeste, o açúcar ainda tinha expressiva participação na economia colonial. Além disso, o seu modelo de exploração agrícola fundou uma forma de uso da terra e relações de trabalho que permeou toda a história econômica brasileira. De um modo geral podemos afirma que a sociedade açucareira era: patriarcal, aristocrática e escravista.

Atividades complementares

No decorrer do processo de colonização do Brasil, observamos que a economia baseada no latifúndio, na monocultura, na exportação e na mão-de-obra escrava foi predominante durante todo esse período. O mais claro exemplo onde contemplamos esse tipo de experiência econômica está presente na economia açucareira desenvolvida desde o século XVI.

De certa forma, esse modelo de desenvolvimento econômico impediu a diversificação da economia brasileira. O Brasil conviveu historicamente com a formação de pequenas elites agroexportadoras responsáveis por subjugar todo espaço de exploração econômica do país a um modelo visivelmente limitador. Conforme alguns historiadores, esse seria o principal "sentido da colonização" brasileira.

No entanto, o interesse exploratório da metrópole lusitana e a demanda interna dos colonos possibilitaram o aparecimento de outras atividades econômicas. Também conhecidas como atividades complementares ou secundárias, tais modalidades de empresa foram responsáveis pela dinamização econômica e a ampliação dos territórios coloniais. Assim em torno da produção açucareira, organizavam-se atividades econômicas paralelas, necessárias a subsistência das populações, sendo o alimento básico dos brasileiros no século XVI a mandioca.

As primeiras atividades complementares implementadas na colônia foram o cultivo da mandioca e atividades pecuaristas. A mandioca era um item alimentar primordial entre os colonos, principalmente os escravos. Sua importância era tamanha que a Coroa Portuguesa chegou a exigir que parte das terras dos senhores de engenho fosse destinada a esse tipo de cultura. Muitos deles não aceitavam perder recursos e mão-de-obra nesse tipo de atividade, tendo em vista os melhores lucros obtidos na exploração açucareira.

Pecuária

A pecuária típica nas regiões nordeste e sul trouxeram o surgimento de outras classes sociais e a ampliação dos territórios coloniais. No nordeste, o gado era criado em regiões fora das áreas de plantação açucareira. Criado de forma livre, o gado avançou em regiões do Maranhão, Ceará e ao longo do Rio São Francisco. No sul, as pradarias gaúchas também propiciaram o desenvolvimento da atividade pecuarista, que atingiu seu auge com o comércio do charque destinado às regiões mineradoras. Além de abastecer as populações coloniais, a pecuária também representou um peculiar instrumento de mobilidade social. Ao contar com brancos não proprietários de terras, mestiços e mulatos a pecuária remunerava-os com parte dos restos das tropas de gado. De tal maneira podiam usufruir de uma melhor condição financeira.

Fumo

Na região do Recôncavo Baiano, o fumo era plantado por pequenos lavradores que comercializavam a produção obtida com a metrópole portuguesa. Tal atividade era de suma importância na realização do escambo entre as tribos africanas que aprisionavam os escravos a ser comercializados no Brasil. A produção

de aguardente e rapadura foram outras duas atividades que também se desenvolveram com esse mesmo intuito.

Algodão

O algodão, que era primordial para a confecção da vestimenta dos escravos, também passou a entrar na pauta de exportações da economia colonial. O advento das primeiras manufaturas e a posterior consolidação da indústria têxtil europeia foi responsável pela inserção do algodão entre as atividades de interesse da metrópole.

Drogas do sertão

Por fim, a extração das drogas do sertão foi outro importante ramo da economia colonial. Ervas aromáticas, plantas medicinais, cacau, canela, baunilha, cravo, castanha e guaraná eram buscados pelos bandeirantes que circulavam as regiões do interior do Brasil e a região amazônica. Tais artigos eram consumidos no mercado europeu para o uso alimentício e medicinal.

Ao mesmo tempo em que essas atividades possibilitaram o alargamento das fronteiras coloniais, principalmente com a União Ibérica (1580 – 1640) e a invalidação do Tratado de Tordesilhas, demonstraram como a economia e a sociedade colonial não sobreviveram somente à custa do controle e das determinações do pacto colonial.

BANDEIRANTES E JESUITAS

Os Bandeirantes

Após viver um período de relativa prosperidade, a capitania de São Vicente passou a enfrentar algumas dificuldades para empreender o desenvolvimento econômico da região. Primeiramente, a atenção dada à economia açucareira na região nordeste promoveu uma grave diferença de desenvolvimento entre as regiões. Logo em seguida, o próprio declínio do açúcar no mercado europeu contribuiu para o agravamento dos problemas naquela localidade.

Durante a União Ibérica (1580-1640) essas dificuldades se acentuaram com a expressiva diminuição de escravos africanos que pudessem empreender a execução das pesadas atividades a serem cumpridas. Foi nesse momento que várias expedições partiram da região de São Paulo com o objetivo de se embrenhar pelas matas à procura de índios que pudessem suprir a visível carência de mão de obra. Dava-se início ao desenvolvimento do bandeirantismo no Brasil colonial.

“Bandeira” era o nome dado a essas expedições compostas por centenas de pessoas, das mais variadas classes sociais, que passavam longos períodos enfurnados pela mata. Cada um de seus integrantes,

conhecidos como bandeirantes, participavam dessa ação que com o passar do tempo se consolidou como uma rentável atividade econômica. Além de gerar lucros, o bandeirantismo se desdobrou em outras modalidades que atenderiam a diferentes propósitos.

O primeiro e mais conhecido tipo de bandeirantismo era conhecido como “bandeira de apresamento”. Nesse tipo de expedição, a busca por índios tinha como objetivo estabelecer comércio com os proprietários de terra interessados em explorar a força de trabalho deste tipo de “peça” que, em geral, custava vinte por cento do valor pago por um escravo proveniente da África. Os índios capturados das missões jesuíticas eram mais caros por estarem acostumados a uma rotina diária de serviço.

Não sendo organizada em separado, mas também fundando uma outra modalidade de atividade bandeirante, a “bandeira prospectora” saía em busca de produtos naturais comercializáveis (drogas do sertão) e de possíveis regiões onde poderiam ser encontrados metais e pedras preciosas. No fim do século XVII, esse tipo de expedição descobriu as primeiras regiões ricas em minério em Minas Gerais, Mato Grosso e, posteriormente, em Goiás.

Uma última e importante modalidade de bandeirantismo ocorreu graças à demanda dos grandes proprietários de terra e da própria Coroa Portuguesa. O chamado “sertanismo de contrato” era feito com o objetivo de combater populações indígenas que atacavam os centros coloniais e destruíam as comunidades quilombolas organizadas pelos escravos que escapavam das fazendas. Dessa forma, alguns bandeirantes eram utilizados como força de repressão contra aqueles que se opunham aos moldes da colonização.

Os Jesuítas

Os jesuítas faziam parte de uma ordem religiosa católica chamada Companhia de Jesus. Criados com o objetivo de disseminar a fé católica pelo mundo, os padres jesuítas eram subordinados a um regime de privações que os preparavam para viverem em locais distantes e se adaptarem às mais adversas condições. No Brasil, eles chegaram em 1549 com o objetivo de cristianizar as populações indígenas do território colonial.

Incumbidos dessa missão, promoveram a criação das missões, onde organizavam as populações indígenas em torno de um regime que combinava trabalho e religiosidade. Ao submeterem as populações aos conjuntos de valor da Europa, minavam toda a diversidade cultural das populações nativas do território. Além disso, submetiam os mesmos a uma rotina de trabalho que despertava a cobiça dos bandeirantes, que praticavam a venda de escravos indígenas.

Ao mesmo tempo em que atuavam junto aos nativos, os jesuítas foram responsáveis pela fundação das primeiras instituições de ensino do Brasil Colonial. Os principais centros de exploração colonial contavam com colégios administrados dentro da colônia. Dessa forma, todo acesso ao conhecimento laico da época

era controlado pela Igreja. A ação da Igreja na educação foi de grande importância para compreensão dos traços da nossa cultura: o grande respaldo dado às escolas comandadas por denominações religiosas e a predominância da fé católica em nosso país.

Além de contar com o apoio financeiro da Igreja, os jesuítas também utilizavam da mão-de-obra indígena no desenvolvimento de atividades agrícolas. Isso fez com que a Companhia de Jesus acumulasse um expressivo montante de bens no Brasil. Fazendas de gado, olarias e engenhos eram administradas pela ordem. Ao longo da colonização, os conflitos com os bandeirantes e a posterior redefinição das diretrizes coloniais portuguesas deram fim à presença dos jesuítas no Brasil.

No ano de 1750, um acordo estabelecido entre Portugal e Espanha, dava direito de posse aos portugueses sobre o aldeamento jesuíta de Sete Povos das Missões. Nesse mesmo tratado ficava acordado que os jesuítas deveriam ceder as terras à administração colonial portuguesa e as populações indígenas deveriam se transferir para o Vice-Reinado do Rio Prata. Os índios resistiram à ocupação, pois não queriam integrar a força de trabalho da colonização espanhola; e os jesuítas não admitiam perder as terras por eles cultivadas.

O conflito de interesses abriu espaço para o início das Guerras Guaraníticas. Os espanhóis e portugueses, contando com melhores condições, venceram os índios e jesuítas no conflito que se deflagrou entre 1754 e 1760. Depois do incidente o ministro português Marques de Pombal ordenou a saída dos jesuítas do Brasil. Tal ação fazia parte de um conjunto de medidas que visavam ampliar o controle da Coroa Portuguesa sob suas posses.

Rebeliões nativistas

No século XVIII, podemos observar que algumas revoltas foram fruto da incompatibilidade de interesses existente entre os colonos e os portugueses. Algumas vezes, a situação de conflito não motivou uma ruptura radical com a ordem vigente, mas apenas a manifestação por simples reformas que se adequassem melhor aos interesses locais. Usualmente, os livros de História costumam definir essas primeiras revoltas como sendo de caráter nativista.

Outras rebeliões desenvolvidas no mesmo século XVIII tomaram outra feição. As chamadas rebeliões separatistas pensavam um novo meio de se organizar a vida no espaço colonial a partir do banimento definitivo da autoridade lusitana. Em geral, seus integrantes eram membros da elite que se influenciaram pelas manifestações liberais que engendraram a Independência das Treze Colônias, na América no Norte, e a Revolução Francesa de 1789.

Mesmo preconizando os ideais iluministas e liberais, as revoltas acontecidas no Brasil eram cercadas por uma série de limites. O mais visível deles se manifestava na conservação da ordem escravocrata e a limitação do poder político aos membros da elite econômica local. Além disso, ao contrário do que apregoavam muitos

historiadores, essas revoltas nem mesmo tinham a intenção de formar uma nação soberana ou atingir amplas parcelas do território colonial.

Entre os principais eventos que marcam a deflagração das revoltas nativistas, destacamos a Revolta dos Beckman (1684, Maranhão); a Guerra dos Emboabas (1707, Minas Gerais); a Guerra dos Mascates (1710, Pernambuco); e a Revolta de Filipe dos Santos (1720, Minas Gerais). As únicas revoltas separatistas foram a Inconfidência Mineira, ocorrida em 1789, na região de Vila Rica, e a Conjuração Baiana, deflagrada em 1798, na cidade de Salvador; assunto esse que iremos ter a oportunidade de vê-los mais adiante no decorrer da apostila.

A INDEPENDÊNCIA E O NASCIMENTO DO ESTADO BRASILEIRO

INVASÕES HOLANDESAS NO BRASIL

Para entender a invasão dos holandeses no Brasil, é necessário falar de outros dois países: Portugal e Espanha. Desde o início da colonização brasileira, os holandeses tiveram grande participação na comercialização do açúcar produzido no Brasil.

Tendo um comércio bastante organizado, os holandeses realizavam o refino e a distribuição do açúcar que chegava à cidade de Lisboa, capital de Portugal. Com o tempo, essa participação se tornou bem mais importante: os holandeses chegaram a emprestar dinheiro para que plantações e engenhos fossem criados no Brasil.

A atividade gerava importantes lucros para a Holanda, o que acabava fortalecendo a parceria entre esse país e Portugal. Contudo, em 1580, essa história acabou mudando. Naquele ano os espanhóis conquistaram o trono de Portugal e, com isso, também conquistaram

o direito de controlar as atividades econômicas desenvolvidas no Brasil.

Um ano antes os holandeses conquistaram sua independência política em relação à Espanha, que controlava o território. Desse modo, assim que passaram a controlar a colonização brasileira, os espanhóis determinaram que a Holanda não podia mais participar da exploração do açúcar no Brasil. Foi aí que o governo holandês decidiu invadir o Brasil e recuperar seus interesses na exploração açucareira.

A primeira tentativa de invasão holandesa aconteceu no ano de 1624 e foi realizada na cidade de Salvador. Sendo a capital do Brasil e, por tal razão, tendo um grande número de autoridades portuguesas e espanholas, a primeira investida holandesa fracassou. Logo em seguida, para se recuperarem do golpe sofrido, os holandeses roubaram uma embarcação espanhola cheia de prata americana.

Com esses novos recursos tiveram condições de realizar uma invasão mais forte e bem organizada. No ano de 1630, com o uso de 77 barcos, os holandeses chegaram até à região de Pernambuco. Liderados por Matias de Albuquerque, os portugueses ofereceram resistência à penetração holandesa no território brasileiro.

Para vencer essa resistência, os holandeses realizaram vantajosos acordos em que prometiam investir na formação de novas lavouras e na construção de engenhos. Com isso, os proprietários de terras pernambucanos passaram a apoiar a entrada dos holandeses no Brasil.

A partir daquele momento, os holandeses não só se concentraram em dominar terras pernambucanas. Ao longo do tempo, expandiram a sua dominação para outras regiões açucareiras do nordeste. Os holandeses construíram diversos engenhos e financiaram novas plantações. Além disso, algumas cidades coloniais ganharam reformas e construções que deram uma nova aparência ao espaço colonial nordestino.

A INSURREIÇÃO PERNAMBUCANA

A presença dos holandeses que se colocava como oportunidade no desenvolvimento da economia açucareira na região pernambucana, agora não mais agradava aos senhores de engenhos que se mostravam claramente insatisfeitos com a exigência holandesa em pagar os empréstimos contraídos e ampliar a produção das lavouras imediatamente. Assim, os próprios senhores de engenho entraram em conflito com a Holanda a partir do momento que os holandeses passaram a cobrar os empréstimos oferecidos.

Nesse clima de forte tensão, eclode em 1645, a chamada Insurreição Pernambucana. Tal conflito marcou a mobilização dos grandes proprietários de terra em favor da expulsão dos holandeses do Nordeste brasileiro. Nos anos de 1648 e 1649, a vitória nas batalhas ocorridas no Monte dos Guararapes determinou um grande avanço da população local contra os holandeses. Tempos mais tarde, a chegada de reforços militares portugueses acelerou ainda mais o processo de expulsão.

A verdade é que a dominação dos holandeses no Brasil começou no ano de 1630 e só terminou no ano de 1654. O fim da presença dos holandeses passou a ser negociado quando, em 1640, os portugueses recuperaram o domínio do espaço colonial brasileiro. No mesmo tempo em que as armas eram utilizadas, devemos também salientar que Portugal negociava diplomaticamente a saída definitiva dos holandeses do Brasil. Segundo o trabalho recente de especialistas no assunto, Portugal teria pagado à Holanda uma pesada indenização de quatro milhões de cruzados (algo em torno de 63 toneladas de ouro) para que os holandeses abandonassem o Nordeste. Assim, os holandeses finalmente deixaram nossas terras no ano de 1654.

O NASCIMENTO DO ESTADO BRASILEIRO

Durante o primeiro século da colonização, apenas um trecho do litoral brasileiro era ocupado e efetivamente povoado, mesmo assim, de forma intermitente. Isso se explica pela concentração, nessa área da colônia, das únicas atividades lucrativas para a metrópole: a produção de açúcar e a extração do pau-brasil.

No século XVII, teve início a expansão territorial, interiorizando a colonização lusa, em que se destacaram três figuras humanas: o bandeirante, organizando as expedições de apresamento indígena e de prospecção mineral; o vaqueiro, ocupando as áreas de pastagens nordestinas e criando o gado, e, finalmente, o missionário, prin-cipalmente o jesuíta, envolvido na catequese e na fundação das missões.

O restante do litoral brasileiro e o Sul da colônia foram marcados pela expansão oficial, onde a ação das forças militares portuguesas afastou a ameaça estrangeira.

A conquista das regiões setentrionais

No final do século XVI, toda a faixa litorânea acima de Pernambuco permanecia intocada. Franceses, ingleses e holandeses frequentavam a região, procurando sempre estabelecer alianças com os indígenas, criando as condições para futuros projetos de colonização. Nesse passo, a intervenção militar portuguesa acabou por assegurar os domínios dessas áreas, a partir de uma série de conquistas.

A presença portuguesa no sul

Os portugueses sempre tiveram interesse na região Sul, atraídos pela prata que escoava pelos rios da bacia Platina e pelo rico comércio peruleiro (peruano). Desde cedo, portanto, alimentavam o sonho de criar um estabelecimento na região.

Em 20 de janeiro de 1680, D. Manuel Lobo fundou a Colônia do Santíssimo Sacramento, à margem esquerda do estuário do Prata - atual cidade uruguaia de Colônia, garantindo a presença portuguesa em uma área importante dentro do império colonial espanhol e, ao mesmo tempo, abrindo espaço para o contrabando inglês na bacia do Prata. A fundação de Sacramento abriu um período de sucessivos conflitos e debates diplomáticos entre os dois países, que se estenderam até o século XVIII.

A ocupação do Rio Grande do Sul e Santa Catarina está inserida nesse processo. No caso do território gaúcho, os ataques às missões foram os responsáveis pelo aparecimento de um rebanho de gado pelos campos sulinos que, unido ao gado trazido da Europa, garantiram a sua ocupação durante o século XVIII. Ainda neste século, foram introduzidas milhares de famílias de colonos açorianos no litoral do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, possibilitando o aparecimento e a consolidação de importantes núcleos de povoamento, como Laguna, Florianópolis e Porto dos Casais, atual cidade de Porto Alegre.

A expansão da pecuária: o gado abre caminho

Da sua introdução nos engenhos do litoral nordestino, o gado se expandiu em direção ao sertão, no primeiro século e meio da colonização. Com isso, o Sertão do Nordeste e o Vale do Rio São Francisco surgem como as principais regiões pecuaristas da colônia, o que garantiu a ocupação de um grande território do interior brasileiro.

Outra região que se voltaria também para a pecuária seria o sul de Minas Gerais, já no século XVIII. Ali, a criação de gado envolvia certa técnica superior, fazendas com cercados, pastos bem cuidados e rações extras para os animais; no manejo dos rebanhos era utilizada a mão-de-obra escrava. O seu mercado era representado pelas zonas urbanas mineradoras, o que provocou uma diversificação da produção: gado bovino, muares, suínos, caprinos e equinos.

Também os Campos Gerais, correspondendo ao interior de São Paulo e Paraná, foram outra região de pecuária, com a produção de animais de tiro para a região mineradora. Nessa região predominava a mão-de-obra livre, constituída pelos tropeiros.

Por fim, a pecuária seria desenvolvida ainda no Rio Grande do Sul, no século XVIII. Nesse caso específico, a pecuária promoveu não apenas a ocupação do território rio-grandense, mas, também, o seu povoamento. A atividade criatória gaúcha utilizava-se do trabalho livre, havendo, contudo, o emprego paralelo de escravos e dos indígenas oriundos das missões. Voltada também para o abastecimento da região das Gerais, a pecuária gaúcha desenvolveu a indústria do charque e a criação de gado bovino, muar, equino e ovino.

Os tratados de limites

Conforme sabemos, a atual configuração do território brasileiro é bem diferente daquela que foi originalmente estipulada pelo Tratado de Tordesilhas, em 1494. A explicação para a ampliação de nossos territórios está atrelada a uma série de acontecimentos de ordem política, econômica e social que, com passar do tempo, não mais poderiam ser suportadas pelo acordo assinado entre Portugal e Espanha no final do século XV.

Um primeiro evento que permitiu a expansão foi a União Ibérica, que entre 1580 e 1640 colocou as possessões lusas e hispânicas sob controle de um mesmo governo. Nesse momento, a necessidade de se respeitar fronteiras acabou sendo praticamente invalidada. Contudo, não podemos pensar que o surgimento de novos focos de colonização se deu somente após esse novo contexto.

Desde muito tempo, personagens do ambiente colonial extrapolaram a Linha do Tratado de Tordesilhas. Os bandeirantes saíram da região paulista em busca de índios, drogas do sertão e pedras preciosas para atender suas demandas econômicas. Ao mesmo tempo, cumprindo seu ideal religioso, padres integrantes da

Ordem de Jesus vagaram pelo território formando reduções onde disseminavam o cristianismo entre as populações indígenas.

Por outro lado, a criação de gado também foi de fundamental importância na conquista desses novos territórios. O interesse dos senhores de engenho e da metrópole em não ocupar as terras litorâneas com a pecuária possibilitou que outras regiões fossem alvo dessa crescente atividade econômica. Paralelamente, o próprio desenvolvimento da economia mineradora também fundou áreas de domínio português para fora das fronteiras originais.

Para que esses fenômenos espontâneos fossem reconhecidos, autoridades portuguesas e espanholas se reuniram para criar novos acordos fronteiriços. O primeiro foi firmado pelo Tratado de Utrecht, em 1713. Segundo este documento, os espanhóis reconheciam o domínio português na colônia de Sacramento. Insatisfeitos com a medida, os colonos de Buenos Aires fundaram a cidade de Montevidéu. Logo em seguida, os lusitanos criaram o Forte do Rio Grande, para garantir suas posses ao sul.

O Tratado de Madri, de 1750, seria criado para oficialmente anular os ditames propostos pelo Tratado de Tordesilhas. Segundo esse documento, o reconhecimento das fronteiras passaria a adotar o princípio de utis possidetis. Isso significava que quem ocupasse primeiro uma região teria seu direito de posse. Dessa forma, Portugal garantiu o controle das regiões da Amazônia e do Mato Grosso. Contudo, os lusitanos abriram mão da colônia de Sacramento pela região dos Sete Povos das Missões.

A medida incomodou os jesuítas e índios que habitavam a região de Sete Povos. Entre 1753 e 1756, estes se voltaram contra a dominação portuguesa em uma série de conflitos que marcaram as chamadas

“guerras guaraníticas”. Com isso, o Tratado de Madri foi anulado em

1761. Em 1777, o Tratado de Santo Idelfonso estabelecia que a Espanha ficasse com as colônias de Sacramento e os Sete Povos. Em contrapartida, Portugal conquistou a ilha de Santa Catarina e boa parte do Rio Grande do Sul.

Somente em 1801, a assinatura do Tratado de Badajós deu fim aos conflitos e disputas envolvendo as nações ibéricas. De acordo com seu texto, o novo acordo estabelecia que a Espanha abriria mão do controle sobre os Sete Povos das Missões. Além disso, a região de Sacramento seria definitivamente desocupada pelos lusitanos. Com isso, o projeto inicialmente proposto pelo Tratado de Madri foi retomado.

A MINERAÇÃO NO BRASIL COLONIAL

A época da mineração no período colonial abrangeu basicamente o século XVIII, com o seu apogeu entre 1750 e 1770. Nessa fase da vida econômica da colônia que se voltou quase que exclusivamente para o

extrativismo mineral, as principais regiões auríferas foram Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás. Anteriormente, já haviam ocorrido as explorações do ouro de lavagem, em São Paulo, Paraná e Bahia, mas, com resultados inexpressivos.

Após sua extração, o ouro era levado para as Casas de Fundição. Ali, era quintado, fundido e transformado em barras, assegurando o controle dos lucros da exploração aurífera pela coroa portuguesa.

A mineração dos anos setecentos foi desenvolvida a partir do ouro de aluvião, tendo como características o baixo nível técnico e o rápido esgotamento das jazidas. No extrativismo aurífero, as formas de exploração mais comuns encontradas eram as lavras e a faiscação. A primeira representaria uma empresa em que era utilizada a mão-de-obra escrava e se aplicava uma técnica mais apurada. Já a faiscação era a extração individual, realizada principalmente por homens livres.

Legislação, órgãos e tributos da mineração

A organização da exploração aurífera começou em 1702, quando o Estado português editou o Regimento das Terras Minerais, disciplinando a exploração aurífera estabelecida pela Carta Régia de 1602, que declarava a livre exploração, mediante o pagamento do quinto; em outras palavras, a quinta parte do que se extraía (20%) era o imposto devido à metrópole. Por esse regimento, organizava-se a distribuição das jazidas que eram divididas em datas - porções das jazidas que representavam a unidade de produção - e passadas para os exploradores mediante o sistema de sorteio, promovido pela Intendência das Minas, principal órgão de controle e de fiscalização da mineração do ouro.

No que refere a tributação, inicialmente existia o quinto, cuja cobrança era dificultada pela circulação do ouro em pó, que permitia a prática cotidiana do contrabando; como exemplo, o ouro era

contrabandeado na carapinha dos escravos ou nos famosos santos de pau oco. Com o intuito de efetivar sua cobrança e evitar o contrabando, em 1720, foram criadas as Casas de Fundição - que só vieram a funcionar em 1725, em Vila Rica - com a finalidade de transformar o ouro em barras timbradas e quintadas. Em 1730, o quinto foi reduzido para 12% e, em 1735, foi criado um novo imposto, a capitação, onde se cobrava 17 gramas por escravo em atividade na mineração.

Em 1750, época do apogeu do ouro, foi instituído o quinto por estimativa, conhecido como finta, ou seja, a fixação de uma cota fixa de 100 arrobas que incidia sobre toda a região aurífera. A partir daí, já com o prenúncio da decadência da mineração, essa cota não era alcançada, gerando-se o déficit que se avolumava a cada ano. Com isso, em 1765, foi instituída a derrama, forma arbitrária de cobrança do quinto atrasado, que deveria ser pago por toda a população da região, inclusive com bens pessoais. E esse quadro, marcado pela extorsiva tributação, aumentou o descontentamento contra os abusos da metrópole.

A exploração dos diamantes

Por volta de 1729, Bernardo da Fonseca Lobo descobriu as primeiras jazidas diamantíferas no arraial do Tijuco ou Serro Frio, hoje Diamantina. Teve início, assim, a exploração dos diamantes, que, como a do ouro, também era considerada um monopólio régio.

Em 1733, foi criado o Distrito Diamantino, única área demarcada em que se podia explorar legalmente as jazidas. A exploração era livre, mediante o pagamento do quinto e da capitação sobre o trabalhador escravo. Em 1739, a livre extração cedeu lugar ao sistema de con-trato, que deu origem aos ricos contratadores, como João Fernandes, estreitamente ligado à figura de Xica da Silva. Diante das irregularidades e do desvio dos impostos, além do alto valor que alcançavam as pedras na Europa, em 1771, foi decretada a régia extração, que contava com o trabalho de escravos alugados pela coroa. Posteriormente, com nova liberação da exploração, foi criado o Livro de Capa Verde, contendo o registro dos exploradores, e o Regimento dos Diamantes, procurando disciplinar a extração. Contudo, o monopólio estatal sobre os diamantes vigorou até 1832.

As consequências da mineração

A mineração foi responsável por importantes consequências que se refletiram sobre a vida econômica, social, política e administrativa da colônia. De saída, provocou uma grande migração portuguesa para a região das Gerais. Segundo alguns autores, no século XVIII, aproximadamente 800.000 portugueses transferiram-se para a colônia, o que corresponderia a 40% da população da metrópole.

No Brasil, paralelamente a isto, ocorreu um deslocamento do eixo econômico e demo gráfico do litoral para a região Centro-Leste, acompanhado da intensificação do tráfico negreiro e do remanejamento do contingente interno de escravos. Com isso, a colônia conheceu uma verdadeira explosão populacional, ultrapas-sando com folga a casa de um milhão de habitantes, no século XVIII.

O entorno da região mineradora, compreendendo o eixo Minas-Rio de Janeiro, passou a ser o novo centro de gravidade econômica, social e política da colônia; em 1763, um decreto do marquês de Pombal transferiu a capital de Salvador para o Rio de Janeiro.

Geradora de novas necessidades, a mineração condicionou um maior desenvolvimento do comércio, associado ao fenômeno da urbanização. Desenvolveu-se o mercado interno, possibilitando a dinamização de todos os quadrantes da colônia, que se organizaram para abastecer a região do ouro. A vida urbana e o próprio caráter da exploração aurífera geraram uma sociedade mais aberta e heterogênea, convivendo lado a lado o trabalho livre e o trabalho escravo, embora este fosse predominante. Como consequência, a concentração de renda foi menor, enriquecendo, principalmente, os setores ligados ao abastecimento.

Finalmente, a "corrida do ouro" promoveu a penetração e o povoamento do interior do Brasil, anulando em definitivo a velha demarcação de Tordesilhas.

Uma cultura mineira

Todo o conjunto de consequências, anteriormente citadas, refletiu-se na vida cultural e intelectual da mineração, marcada por um notável desenvolvimento artístico.

Na literatura, destacaram-se os poetas intimamente relacionados ao Arcadismo. Na arquitetura e na escultura, emergiram as figuras de Antônio Francisco Lisboa, o Aleijadinho, e mestre Valentim, nomes importantes do barroco mineiro. Na música, além da disseminação de uma música popular - modinhas e lundus - sobressaíram-se os grandes mestres da música sacra - barroca, com as missas e réquiens de Joaquim Emérico Lobo de Mesquita e do padre José Maurício Nunes Garcia.

Nesse contexto, a influência europeia, com os novos princípios liberais disseminados pela Enciclopédia, alimentaria o primeiro movimento de caráter emancipacionista: a Inconfidência Mineira.

REBELIÕES NATIVISTAS

A partir de meados do século XVII, um conjunto de movimentos nativistas políticos exprimiu a repulsa dos colonos aos abusos do colonialismo português, endurecido depois da Restauração. Esses movimentos, denominados nativistas, podem ser caracterizados pela não contestação ao domínio português como um todo e sim por rebeldias ou conflitos regionais contra aspectos isolados do colonia-lismo, principalmente após 1640, quando a "relativa harmonia" entre interesses da aristocracia rural local e os da Metrópole foram-se rompendo, na medida em que se intensificava a exploração colonial portuguesa.

A Insurreição Pernambucana no de 1645 também contribuiu para o advento desses movimentos, visto que durante a sua ocorrência registrou-se a divergência entre os interesses dos colonos e os objetivos pretendidos pela Metrópole. Daí estarem os movimentos nativistas menos relacionados com um ideal emancipacionista, ligando-se mais a um sentimento de defesa de interesses locais ou regionais.

Na verdade as rebeliões não se manifestaram com a ideia de conseguir a independência do Brasil. Foram às condições internas da colonização os fatores preponderantes para tais rebeliões nativistas; uma vez que apenas contestavam os aspectos específicos do pacto colonial, e não a dominação integral da metrópole. Além disso, tinha um caráter regionalista, não se preocupando com a unidade nacional. Vejamos cada uma delas.

Aclamação de amado Bueno: Um Rei de São Paulo?

Em abril de 1641, Amador Bueno da Ribeira foi aclamado Rei de São Paulo. Essa aclamação, entretanto, resultou da divergência

entre clãs locais (Garcia-Pires, portugueses, e Camargos, espanhóis), diante da notícia da Restauração em Portugal. Este fato fora interpretado como uma ameaça aos interesses espanhóis na região. Mais tarde, evidenciou-se a tensão entre jesuítas e bandeirantes, devido à escravidão indígena, ocorrendo então um movimento que se denominou a Botada dos Padres para Fora, por parte dos colonos paulistas. Este episódio repetir-se-ia em 1661, no Pará, e em 1684, no Maranhão.

Revolta contra os governadores

No Rio de Janeiro, entre 1660 e 1661, ocorreu um movimento nativista devida à forte política fiscalista aplicada pelo governador português Salvador Correia de Sá e Benevides. Seu líder foi Jerônimo Barbalho, que, após ter deposto o governador devido à decretação dos novos tributos, foi preso e executado. Na Revolta de "Nosso Pai", em Pernambuco (1664-65), também houve a rebelião local contra o governador português Jerônimo de Mendonça Furtado, alcunhado "Xumbrega", acusado de corrupção e de ser conivente com os franceses. Na realidade, nesse acontecimento já havia indícios da rivalidade entre Olinda e Recife.

Revolta de Beckman ou Bequimão

Na Revolta de Beckman ou Bequimão, movimento nativista ocorrido no Maranhão, em 1684, mais uma vez evidenciou-se a divergência de interesses entre colonos locais, representados pelos irmãos Manuel e Tomás Beckham e a Companhia Geral de Comércio do Estado do Maranhão, que possuía o monopólio do comércio e de introdução de escravos africanos. A rebelião ocorreu contra os abusos da Companhia de Comércio, que não cumpriu os acordos feitos com os colonos, e contra a Companhia de Jesus, que se opunha à escravidão indígena.

Guerra dos Emboabas

Outro movimento nativista foi a Guerra dos Emboabas, ocorrida em Minas Gerais (1708-09), resultante da rivalidade entre os paulistas e os "emboabas" - forasteiros, principalmente portugueses, que acabavam sendo protegidos pelos órgãos do governo colonial, com o monopólio de diversos ramos comerciais. O movimento eclodiu devido a uma série de incidentes, nos quais sempre havia de um lado os paulistas e do outro os emboabas.

Revolta de Vila Rica ou Felipe dos Santos

Em 1720, novamente na região de Minas Gerais, em Vila Rica, ocorreu a revolta de Felipe dos Santos, um dos movimentos nativistas em que mais uma vez encontramos a rebelião contra os abusos do fiscalismo português, caracterizados pela elevação dos impostos decretada pelo governador, conde de Assumar. Os

mineradores revoltados reivindicavam a redução dos impostos, abolição dos monopólios exercidos pelos portugueses e a extinção das Casas de Fundição.

Guerra dos Mascates

Um dos mais famosos movimentos nativistas foi a Guerra dos Mascates (1710-12), em Pernambuco, motivada pela forte rivalidade entre os senhores-de-engenho de Olinda e os comerciantes portugueses de Recife, apelidados de mascates, e que contavam com o apoio do governador Sebastião de Castro Caldas. O conflito irrompeu quando Recife foi elevado à categoria de vila, o que favorecia o grupo português. Ao terminar o movimento, em 1712, Recife passava a ser cidade e capital de Pernambuco, o que acentuou ainda mais a rivalidade da aristocracia pernambucana contra os portugueses. Neste movimento, como nos demais, deve ser percebido o seu sentido não-emancipacionista e a inexistência de interesses que visassem ultrapassar os limites locais ou regionais.

REBELIÕES SEPARATISTAS

Diferente das rebeliões nativistas, as rebeliões separatistas eram movimentos de visavam a libertação nacional. Pretendia romper com as exigências portuguesas sobre a exploração da atividade mineradora. Como veremos adiante a primeira das rebeliões separatistas aconteceu em Minas Gerais, quando uma série de insurretos da cidade de Vila Rica, no ano de 1789. No ano de 1798, foi a vez da chamada Conjuração Baiana que marcou época ao abrir portas para um projeto de independência com tons mais amplos e populares. Por fim, a Revolução Pernambucana de 1817 surgiu como último levante antes do nosso processo de independência, ocorrido em 1822.

A Inconfidência Mineira ou Conjuração Mineira (1789)

No século XVIII, o Brasil ficou marcado pela descoberta e a exploração de suas minas de ouro. Encontradas principalmente nas regiões de Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás, o ouro despertou o interesse dos colonizadores portugueses. Afinal de contas, o encontro de metais preciosos foi uma das mais antigas ambições que os portugueses tiveram assim que chegaram por aqui.

Com a descoberta do ouro, o governo português tratou de criar uma série de impostos que garantiam a obtenção de lucros junto à atividade mineradora. Com o passar dos anos, o esgotamento das minas passou a diminuir bastante as toneladas de ouro que eram enviadas para Portugal. Isso se explica até pelo fato de que o ouro é um bem natural não renovável e com a constante exploração foi perdendo força.

Na medida em que percebeu a diminuição da quantidade de ouro recolhido, o governo português decidiu aumentar a cobrança de impostos feita nas minas. A fiscalização nas cidades mineiras aumentou e um polêmico imposto chamado de derrama passou a ser cobrado. A derrama era um tipo de cobrança em que

Portugal recuperava os impostos atrasados, com a tomada de outros bens dos mineradores que estavam em dívida com o governo português.

Nesta rebelião encontramos diversos antecedentes, como o crescente abuso do fiscalismo português na região aurífera, acompanhado pelo acirramento da dominação política-militar lusa. As influências das idéias liberais (do Movimento das Luzes) e da independência dos Estados Unidos são nítidas nas manifestações dos participantes da Inconfidência Mineira.

Esse tipo de cobrança gerou muita insatisfação e acabou sendo um dos motivos pelos quais alguns mineradores, intelectuais e proprietários de terra de Minas Gerais, lá pelos fins da década de 1780, se reuniram para criticar e elaborar um plano pelo fim da colonização portuguesa. Essas reuniões deram força ao planejamento de uma revolta, que ficou conhecida em nossa história como Inconfidência Mineira.

Os chamados inconfidentes acreditavam ser possível lutar pela independência de Minas Gerais e implantar um governo de característica um tanto mais justa e democrática. Apesar de não serem visivelmente contra a escravidão, os inconfidentes lutavam pela modernização da economia local, a criação de universidades e a separação entre a Igreja e o Estado. Além disso, traçaram um plano de rebelião que aconteceria assim que a derrama fosse cobrada na cidade de Vila Rica. Os inconfidentes acreditavam que se a revolta acontecesse no momento da cobrança, o apoio da população aconteceria naturalmente.

O fim da Inconfidência Mineira

A eclosão da revolução tinha na cobrança da "derrama" (596 arrobas) de ouro o seu pretexto. Em maio de 1789, porém, a conjura foi denunciada pelos portugueses Joaquim Silvério dos Reis, Brito Malheiros e Inácio Correia Pamplona. Presos os conspiradores, foi iniciada a devassa (inquérito) dirigida pelo próprio governador, o visconde de Barbacena, e que se prolongou até 1792. Embora, num primeiro momento, todos fossem condenados à morte, um decreto de D. Maria I comutou a pena de morte dos inconfidentes, à exceção de Tiradentes, que foi executado no mesmo ano. Com sua morte, em 1792, Joaquim José da Silva Xavier - o Tiradentes - tornou-se o mártir da independência do Brasil.

Logo, apesar de todo o planejamento, a revolta acabou não acontecendo. Um envolvido na revolta, chamado Joaquim Silvério dos Reis, preferiu entregar o plano em troca do perdão de suas dívidas. Desse modo, as autoridades portuguesas prenderam grande parte dos envolvidos e os processaram pelo crime de traição. No ano de 1791, as investigações foram encerradas e os acusados tiveram suas penas decretadas. Entre os condenados, somente o inconfidente Joaquim José da Silva Xavier, conhecido como Tiradentes, foi condenado à morte.

Alguns historiadores dizem que Tiradentes foi o único punido, pois era o envolvido na revolta que tinha a condição financeira mais humilde. Tiradentes era militar e dentista, duas profissões que garantiam uma vida modesta, mas não muito confortável. No fim das contas, principalmente a partir do século XX, esse inconfidente foi transformado em herói nacional. Sua condenação à forca e ao esquartejamento virou símbolo de luta pela independência do Brasil. Contudo, lá naquela época, a defesa da independência de toda nação estava longe de acontecer.

Dessa forma, percebemos que a Inconfidência Mineira foi fruto do autoritarismo e da violência que eram empregados por Portugal no século XVIII. Contudo, por outro lado, não podemos dizer que os inconfidentes tinham um grande plano de independência para a nação brasileira. Os revoltosos de Minas pensavam apenas em sua região, mas acabaram sendo transformados em heróis nacionais.

As propostas dos inconfidentes

Nos planos dos conjurados, idealistas mais caracterizados pelo despreparo militar e por uma certa inconsistência ideológica, evidenciavam-se, no entanto, alguns princípios teóricos, tais como o ideal emancipacionista vinculados a uma forma republicana de governo. Esta teria como sede a cidade mineira de São João del-Rei. Quanto à abolição da escravidão, porém, não chegaram a um acordo. Dada a composição de seus participantes, a conspiração perdia-se em um plano ideal ligado ao intelectualismo de alguns conjurados, em que preocupações com o que viria, como a criação de uma Universidade em Vila Rica, a criação de uma bandeira (Libertas Quae Será Tamem) e os planos em relação ao incremento à natalidade, sobrepunham-se á organização militar do próprio movimento.

Estes eram em sua maioria letrados: alguns estudantes brasileiros na Europa, como José Joaquim da Maia, que tentou o apoio de Thomas Jefferson; os poetas Cláudio Manuel da Costa, Inácio de Alvarenga Peixoto, Tomás Antônio Gonzaga; os doutores José Álvares Maciel, Domingos Vidal Barbosa e Salvador Amaral Gurgel; os padres Manuel Rodrigues da Costa, José de Oliveira Rolim e Carlos de Toledo Piza; e alguns militares como o tenente-coronel Francisco de Paula Freire de Andrade e o alferes Joaquim José da Silva Xavier, o Tiradentes.

Apesar de seu caráter idealista e intelectualizado, a Inconfidência Mineira foi a contestação mais consequente ao Sistema Colonial Português, sendo um dos mais importantes movimentos sociais da História do Brasil. Significou a luta do povo brasileiro pela liberdade, contra a opressão do governo português no período colonial. Ocorreu em Minas Gerais no ano de 1789, em pleno ciclo do ouro.

A Conjuração Baiana ou Revolta dos Alfaiates (1798)

Um importante movimento emancipacionista foi a Conjuração Baiana ou dos Revolta dos Alfaiates (1798), na qual a influência da Loja

Maçônica “Cavaleiros da Luz” fornecia o sentido intelectualizado do movimento. Os seus líderes, Cipriano Barata, Francisco Muniz Barreto, Pe. Agostinho Gomes e tenente Hermógenses de Aguiar, contavam, no entanto, com uma boa participação de elementos provenientes das camadas populares, como os alfaiates João de Deus e Manuel Faustino dos Santos Lira ou os soldados Lucas Dantas e Luís Gonzaga das Virgens. Esse foi um movimento separatista que contou com o apoio da elite, mas sobretudo com a participação das camadas populares, como os negros e mulatos, artesãos, pequenos comerciantes, sapateiros, alfaiates, bordadores e escravos e libertos (ex-escravos).

Em um outro campo de ação essa revolta também teve o apoio de padres, médicos e advogados. O liberal Cipriano Barata, médico da cidade de Salvador, foi um dos grandes defensores dos ideais separatistas e republicanos no Brasil, sofrendo constantes perseguições por parte das autoridades.

Este movimento apresenta um elemento que o diferencia dos demais, ocorridos na época: o seu caráter social mais popular, propugnando pela igualdade racial e contando com uma grande participação de mulatos e negros. Em 1799, no entanto, após devassa, os principais representantes das camadas mais simples foram enforcados, tendo sido os intelectuais absolvidos.

Para compreender a deflagração do movimento, devemos nos reportar à transferência da capital para o Rio de Janeiro, em 1763. Com tal mudança, Salvador (antiga capital) sofreu com a perda dos privilégios e a redução dos recursos destinados à cidade. Somado a tal fator, o aumento dos impostos e exigências colônias vieram a piorar sensivelmente as condições de vida da população local.

Ao mesmo tempo, as notícias do êxito alcançado nos processos de independência dos Estados Unidos e Haiti, e a deflagração da Revolução Francesa trouxe junto os ideais de liberdade e igualdade defendidos pelo pensamento iluminista. Empolgados com tais processos revolucionários, alguns representantes dos setores médios e das elites ligados à maçonaria montaram uma sociedade secreta denominada “Cavaleiros da Luz”. Durante suas reuniões os cavaleiros da luz discutiam a organização de um movimento anticolonialista e a criação de um novo governo baseado em princípios republicanos e liberais.

Podemos dizer que a participação dos Cavaleiros da Luz foi relativamente limitada. Muitos de seus integrantes não concordavam nas discussões de cunho social, como no caso da abolição da escravidão. Paralelamente, seus participantes distribuíam panfletos convocando a população a se posicionar contra o domínio de Portugal. Com a delação do movimento, seus representantes foram presos pelas autoridades coloniais.

Os membros da elite que estavam envolvidos no movimento foram condenados a penas mais leves ou tiveram suas acusações retiradas. Em contrapartida, os populares que encabeçaram o movimento conspiratório foram presos, torturados e, ainda outros, mortos e esquartejados. Buscando reprimir outras revoltas, o governo português expôs os restos mortais de alguns dos revoltosos espalhados pela cidade de Salvador.

A ORGANIZAÇÃO DO ESTADO MONÁRQUICO

O PERÍODO JOANINO E A INDEPENDÊNCIA

A vinda da família real ao Brasil

A vinda da família real portuguesa para o Brasil se deu no ano de 1808, após a invasão das tropas de Napoleão Bonaparte a Portugal. Essa invasão foi causada porque a França não conseguiu derrotar a Inglaterra em uma disputa militar, fato pelo qual Napoleão proibiu que os países da Europa Continental fizessem qualquer tipo de comércio com os ingleses. Para isso criou um decreto que constituía o

"bloqueio continental".

Dom João não teve outra alternativa senão fugir com sua família e parte da corte para as terras brasileiras, vieram um total de dez mil pessoas, em 29 de novembro de 1807. Após sua chegada ao Brasil, dom João decretou que os portos brasileiros fossem abertos para o comércio com todas as nações com as quais mantinham relações cordiais, inclusive com a Inglaterra. Antes dessa decisão o Brasil só mantinha comércio com Portugal e suas colônias.

A família real permaneceu por um mês na Bahia, fazendo melhoras na região, como: a criação da Escola de Cirurgia – que mais tarde tornou-se faculdade de medicina do estado; a criação da Junta do Comércio – virando a associação comercial; a criação do Passeio Público e a construção do Teatro São João – a melhor casa de espetáculos do país.

Em seguida, mudou-se para o Rio de Janeiro, onde foi instalada a sede do governo de Portugal, por mais de treze anos. Com isso, o Rio de Janeiro cresceu muito e o estado obteve novas estruturas.

As principais benfeitorias foram: o Banco do Brasil, a Academia Militar e da Marinha, a Imprensa Régia, a Academia de Belas Artes, o Jardim Botânico, o Museu da Biblioteca Nacional, além de outros museus, bibliotecas, teatros e escolas.

O Brasil, até então, era tido como colônia, mas em 19 de dezembro de 1815, passou a Reino Unido a Portugal e Algarve, tendo suas capitanias transformadas em províncias.

O período joanino caracterizou-se pelo esforço da Coroa Portuguesa no sentido de estabelecer um equilíbrio entre os interesses dos grandes proprietários de terras brasileiros e os dos comerciantes. Alguns estancos foram mantidos para satisfazerem estes últimos. Estabeleceram-se impostos pesados e progressivos, necessários à manutenção do luxo da Corte. Para evitar incompatibilidades, foram concedidos à aristocracia

rural alguns privilégios fiscais. O absolutismo permaneceu em vigor, mas sempre fazendo concessões aos senhores de terra que eram atraídos para a Corte através da outorga de títulos.

Com o falecimento da mãe de D. João, a então rainha de Portugal, este teve que assumir o trono do país, administrando o mesmo daqui do Brasil, enviando suas ordens através dos mensageiros. Mas em 1820 aconteceu uma revolta em Portugal e D. João teve que retornar ao país, deixando seu filho, D. Pedro I, como Príncipe Regente do Brasil.

Em 1820, os portugueses organizaram a chamada Revolução Liberal do Porto. Nesse advento, lideranças políticas lusitanas formaram uma assembleia que exigia o retorno de D. João VI para a elaboração de uma nova carta constitucional. Desde 1808, este monarca se encontrava em terras brasileiras e havia transformado a cidade do Rio de Janeiro na nova capital do império.

Temendo perder a condição de rei de Portugal, D. João VI voltou à Europa para participar das discussões que pretendiam mudar a situação política de Portugal. As Cortes Portuguesas, nome dado à assembleia que havia tomado o poder, tinham intenção de modernizar o regime político de seu país. Contudo, sob o ponto de vista econômico, tinham o expresso interesse de recolonizar o Brasil e dar fim aos privilégios assegurados pela administração joanina.

Ao saber das intenções políticas das Cortes, as elites brasileiras se organizaram em um partido que pretendia viabilizar a organização de nossa independência. Entre as várias opções de projeto, os membros do Partido Brasileiro preferiram organizar uma transição política sem maiores levantes populares na qual o Brasil fosse controlado por um regime monarquista. Para tanto, se aproximaram de D. Pedro I, que ocupava a função de príncipe regente, e seria empossado como futuro imperador.

A explicação para o tom conservador desse projeto de independência se manifestava na própria origem social de seus representantes. Na maioria, os partidários de nossa autonomia definitiva eram aristocratas rurais, funcionários públicos e comerciantes que figuravam a elite econômica local. Por isso, vemos que a possibilidade de organização de um movimento popular ou o fim do regime escravocrata foi indiscriminadamente descartada por esse grupo político.

Entre os principais integrantes destaca-se a atuação de Gonçalves Ledo, Januário da Cunha Barbosa e José Bonifácio de Andrada e Silva. Esse último, praticante da maçonaria, conseguiu reunir vários membros da elite nas reuniões de sua loja maçônica, incluindo o próprio príncipe regente Dom Pedro I. Outra importante ação desse partido foi a organização de um documento, com mais de oito mil assinaturas, que pedia pela permanência de D. Pedro I no Brasil.

A realização dessa e outras ações políticas, que sugeriam a permanência de Dom Pedro I no poder, foram determinantes para que a independência alcançasse esse modelo conservador. Nos primeiros meses de 1822, o regente confirmava seu apoio à independência ao assegurar sua permanência no Brasil no “Dia do

Fico". Logo em seguida, baixou o "Cumpra-se", decreto que estabelecia que nenhuma lei portuguesa seria válida no Brasil sem a autorização prévia do regente. O episodio do Dia do Fico marcou a primeira adesão pública de D. Pedro a uma causa brasileira.

Temendo as possíveis pretensões políticas de D. Pedro I, as Cortes de Portugal enviaram um documento em que ameaçavam o envio de tropas que trariam o príncipe regente à força para o Velho Mundo. Mediante a represália, os membros do partido brasileiro aconselharam D. Pedro I a proclamar a independência imediatamente, antes que os conflitos com as tropas portuguesas transformassem nossa independência em um movimento popular.

Dessa forma, percebemos que a elite agrária e os demais membros das classes dominantes do Brasil conduziram habilmente o nosso processo de independência. Mesmo alcançando a condição de nação soberana, boa parte da população se viu atrelada às mesmas práticas e instituições que garantiam os privilégios dos mais poderosos. Sendo assim, o nosso "7 de setembro" se transformou em uma ruptura cercada por uma série de problemáticas continuidades.

INDEPENDÊNCIA POLITICA

Independência politica sem independência econômica

A independência brasileira foi em boa parte fruto da influencia inglesa, e por isso mesmo implicou compromissos econômicos muitos fortes com a Inglaterra, visto que passou a funcionar em conformidade com o mercado mundial controlado pelos ingleses. A independência não provocou nenhuma mudança profunda na estrutura social do país, que passou da independência econômica com relação a Portugal à subordinação à Inglaterra.

Nossa economia sujeitava-se ao capital estrangeiro e aos interesses dos mercados externos. O modelo econômico da época colonial permaneceu intacto: produção agraria, monocultora, escravista e exportadora. A sociedade caracterizava-se fundamentalmente pela existência de duas classes antagônicas: o escravo e o proprietário de terras escravistas. Logo conclui-se que os maiores beneficiados da independência foram os proprietários rurais brasileiros e os ingleses.

PRIMEIRO REINADO

O surgimento do Primeiro Reinado marca definitivamente o abandono da condição de colônia e a transformação do Brasil em uma nação politicamente soberana. Apesar do significado histórico dessa mudança, percebemos que nosso processo emancipatório não permitiu a conquista de outras modificações mais amplas e significativas. Afinal de contas, os privilégios das classes dominantes e a condição de miséria dos subalternos foram tacitamente preservados.

Apesar da manutenção dos privilégios, vemos que nessa época foram necessárias grandes ações que organizassem o Estado brasileiro. Internamente, uma primeira medida foi a discussão da primeira carta constitucional, que deveria afixar as diretrizes legais do país formado. No âmbito internacional, o governo imperial deveria buscar o reconhecimento de sua independência e o estabelecimento de relações diplomáticas que promovessem o desenvolvimento da economia.

No período que esteve à frente do governo, D. Pedro I mostrou uma liderança bastante questionável. A opção por uma constituição por ele mesmo elaborada e o pagamento de uma pesada indenização aos cofres portugueses colocavam em dúvida o seu compromisso com os interesses da população. Já em 1823, a Confederação do Equador, revolta ocorrida na região nordeste, enfrentou os desmandos da estrutura política autoritária do imperador.

O episódio acabou não promovendo nenhuma transformação nos ditames políticos empregados pelo governo de Dom Pedro I. Valendo-se da autonomia concedida pelo Poder Moderador, o monarca ainda autorizou os enormes gastos com a Guerra da Cisplatina. Neste conflito, a população local visava dar fim ao mando do governo brasileiro. No fim do conflito, a derrota das tropas nacionais acabou fortalecendo os críticos do governo imperial.

O fim do primeiro reinado

A autoridade de Dom Pedro I, desde os primórdios de seu governo, sofreu forte oposição de setores políticos diversos. Seja por sua ineficiência e por suas atitudes autoritárias, Dom Pedro I foi alvo de críticas que desgastavam a ordem política instituída. A imposição da Constituição de 1824, o episódio da Confederação do Equador e o envolvimento do rei na sucessão do trono português figuravam os principais episódios responsáveis pelo desgaste político de Dom Pedro.

Dom Pedro I se envolveu nas disputas que rondavam a sucessão do trono português. A preocupação do imperador com assuntos de origem lusitana também instigou a reação negativa daqueles que duvidavam do compromisso do imperador para com as questões nacionais. Em 1830, as circunstâncias obscuras que marcam o assassinato do jornalista Líbero Badaró, franco opositor do Império, contribuíram para o esfacelamento da imagem do poder imperial.

No ano seguinte, a Noite das Garrafadas, embate ocorrido entre os defensores e opositores de D. Pedro I, acabou deixando a sustentação política do imperador precária. Para contornar a situação, criou-se um ministério somente formado por brasileiros. Na semana posterior à Noite das Garrafadas, o rei criou um novo ministério liberal composto apenas por brasileiros. Em abril de 1831, em data próxima às festividades que comemorariam o aniversário da princesa Maria da Glória, Dom Pedro I ordenou que seus ministros tomassem medidas contra possíveis novas manifestações de repúdio. Não tendo sua exigência atendida,

Dom Pedro tomou providências destituindo o ministério brasileiro e reintegrando antigas figuras políticas que apoiavam o autoritarismo monárquico.

Quando a notícia sobre o novo ministério chegou aos ouvidos dos populares, uma nova onda de protestos sitiou o Campo de Santana. A pressão política exercida pelos manifestantes foi em vão. Empunhando um exemplar da constituição, outorgada, Dom Pedro reafirmou os artigos que lhe garantiam o direito de nomear e demitir ministros a qualquer hora. A intransigência imperial só agravou a delicada situação. Os revoltosos do Campo de Santana passaram a ganhar expresso apoio de algumas autoridades militares do Império.

Com apoio político reduzido, Dom Pedro I não viu outra opção senão renunciar. Na noite de 7 de abril de 1831, o rei entregou ao major Miguel de Frias a carta contendo a oficialização de sua renúncia. No mesmo documento, o rei deixava seu filho Dom Pedro II como príncipe sucessor do trono brasileiro. Aos cinco anos de idade, Dom Pedro II teve seus poderes transferidos para um governo regencial, que duraria a até o alcance de sua maioridade.

O PERÍODO REGENCIAL

Período de Regências ou Período Regencial é um período da História do Brasil que marca a passagem entre o Primeiro Reinado e o Segundo Reinado. Esse período se inicia no ano de 1831, quando o imperador Dom Pedro I deixou o governo brasileiro e voltou para Portugal, seu país de origem. Dom Pedro I deixou o Brasil porque, na época, várias de suas ações como rei foram duramente criticadas e o apoio político da população diminuiu, chegando a ocorrer protestos contra sua presença no governo do país.

Ao deixar nosso país, Dom Pedro I determinou que seu filho, o jovem Dom Pedro II, que então tinha somente cinco anos de idade, seria herdeiro do trono brasileiro. Logicamente, o pequeno Dom Pedro II não tinha condições de tomar conta de um país do tamanho do Brasil sendo ainda uma criança. Foi então que o governo foi provisoriamente deixado nas mãos dos regentes. Os regentes eram políticos da época

que assumiriam o lugar deixado por Dom Pedro I até que Dom Pedro II atingisse os dezoito anos de idade.

Como Dom Pedro I deixou o governo do Brasil de forma inesperada, a primeira regência foi organizada às pressas e sem nenhum tipo de escolha mais elaborada. Depois disso, os políticos brasileiros elegeram uma nova regência formada por três integrantes, sendo assim chamada de Regência Trina. No ano de 1835, uma reforma política determinou que a regência fosse assumida por apenas um regente eleito pela população – Regência Una. Nessa época, somente os que tinham uma renda mínima de 100 mil réis anuais – o que representava uma parte muito pequena da população – tinham o direito de votar.

Nessa época houve muitos conflitos entre os políticos da época. Uns desejavam que o governo continuasse forte e centralizado, como nos tempos em que Dom Pedro I se tornou imperador. Outros desejavam que as províncias brasileiras tivessem maior liberdade política para resolver seus problemas regionais. A oposição entre esses dois grupos acabou gerando grandes problemas e servindo de motivo para que várias revoltas acontecessem. Entre tais revoltas, podemos destacar a Cabanagem, no Pará; a Guerra dos Farrapos, no Rio Grande do Sul; a Revolta dos Malês e a Sabinada, ambas desenvolvidas na Bahia.

REBELIÕES REGENCIAIS

Farroupilha – Rio Grande do Sul (1835-1840)

Longa guerra civil comandada pela elite gaúcha, produtora de charque. A reclamação dos farroupilhas era a concorrência do charque platino tendo como reivindicação a elevação dos impostos sobre o charque platino (protecionismo). Defendiam o ideal separatista. Os farroupilhas queriam proclamar as seguintes republicas: Rio-Grandense, com sede em Piratini (RS) e Juliana (SC). Os destaques desta revolta foram: Bento Gonçalves, Davi Canabarro e Garibaldi.

Em 1845, o governo imperial realizou um acordo com os farroupilhas. Os rebeldes assinaram a paz, mas exigiram: a) Aumento das tarifas alfandegárias sobre o charque platino. b) Anistia política. c) Indenização dos prejuízos sofridos com a guerra. d) Direitos para soldados farroupilhas de ingressar para as tropas imperiais, ocupando os mesmos cargos.

Cabanagem - Para (1835-1840)

A Cabanagem foi uma revolta popular que aconteceu entre os anos de 1835 e 1840 na província do Grão-Pará (região norte do Brasil, atual estado do Pará). Recebeu este nome, pois grande parte dos revoltosos era formada por pessoas pobres que moravam em cabanas nas beiras dos rios da região. Estas pessoas eram chamadas de cabanos.

No início do Período Regencial, a situação da população pobre do Grão-Pará era péssima. Mestiços e índios viviam na miséria total. Sem trabalho e sem condições adequadas de vida, os cabanos sofriam em suas pobres cabanas às margens dos rios. Esta situação provocou o sentimento de abandono com relação ao governo central e, ao mesmo tempo, muita revolta. Os comerciantes e fazendeiros da região também estavam descontentes, pois o governo regencial havia nomeado para a província um presidente que não agradava a elite local.

Causas e objetivos - Embora por causas diferentes, os cabanos (índios e mestiços, na maioria) e os integrantes da elite local (comerciantes e fazendeiros) se uniram contra o governo regencial nesta revolta. O objetivo principal era a conquista da independência da província do

Grão-Pará. Os cabanos pretendiam obter melhores condições de vida (trabalho, moradia, comida). Já os fazendeiros e comerciantes, que lideraram a revolta, pretendiam obter maior participação nas decisões administrativas e políticas da província.

Revolta - Com início em 1835, a Cabanagem gerou uma sangrenta guerra entre os cabanos e as tropas do governo central. As estimativas feitas por historiadores apontam que cerca de 30 mil pessoas morreram durante os cinco anos de combates. Após cinco anos de sangrentos combates, o governo regencial conseguiu reprimir a revolta. Em 1840, muitos cabanos tinham sido presos ou mortos em combates. A revolta terminou sem que os cabanos conseguissem atingir seus objetivos.

Sabinada – Bahia (1837 - 1838)

Movimento de curta duração, comandado por elementos das camadas médias. Tinha como líder o médico Francisco Sabino (daí o nome "Sabinada"). O objetivo dos rebeldes era proclamar a República baiense durante a menoridade de D. Pedro de Alcântara.

Balaiada - Maranhão (1838 - 1841)

Contou com ampla participação da população pobre: negros escravos, negros livres, vaqueiros e fazedores de balaios. Os principais líderes eram Raimundo Gomes, Manuel Francisco dos Anjos e o Preto Cosme. O movimento era desorganizado e não possuía objetivos de assumir o governo. Os rebeldes lutavam para mudar o quadro social de que eram vitimas.

Revolta dos Malês (1835)

A Revolta dos Malês foi um movimento que ocorreu na cidade de Salvador (província da Bahia) entre os dias 25 e 27 de janeiro de 1835. Os principais personagens desta revolta foram os negros islâmicos que exerciam atividades livres, conhecidos como negros de ganho (alfaiates, pequenos comerciantes, artesãos e carpinteiros). Apesar de livres, sofriam muita discriminação por serem negros e seguidores do islamismo. Em função destas condições, encontravam muitas dificuldades para ascender socialmente.

Causas e objetivos da revolta - Os revoltosos, cerca de 1500, estavam muito insatisfeitos com a escravidão africana, a imposição do catolicismo e com a preconceito contra os negros. Portanto, tinham como objetivo principal à libertação dos escravos. Queriam também acabar com o catolicismo (religião imposta aos africanos desde o momento em que chegavam ao Brasil), o confisco dos bens dos brancos e mulatos e a implantação de uma república islâmica.

De acordo com o plano, os revoltosos sairiam do bairro de Vitória (Salvador) e se reuniriam com outros malês vindos de outras regiões da cidade. Invadiriam os engenhos de açúcar e libertariam os escravos.

Arrecadaram dinheiro e compraram armas para os combates. O plano do movimento foi todo escrito em árabe.

Fim da revolta - Uma mulher contou o plano da revolta para um Juiz de Paz de Salvador. Os soldados das forças oficiais conseguiram reprimir a revolta. Bem preparados e armados, os soldados cercaram os revoltosos na região da Água dos Meninos. Violentos combates aconteceram. No conflito morreram sete soldados e setenta revoltosos. Cerca de 200 integrantes da revolta foram presos pelas forças oficiais. Todos foram julgados pelos tribunais. Os líderes foram condenados a pena de morte. Os outros revoltosos foram condenados a trabalhos forçados, açoites e degredo (enviados para a África).

O governo local, para evitar outras revoltas do tipo, decretou leis proibindo a circulação de muçulmanos no período da noite bem como a prática de suas cerimônias religiosas. O termo "malê" é de origem africana (ioruba) e significa "o muçulmano"

Cenário Politico da Regência

Com o fim do Primeiro Reinado, a regência se instalou como uma forma de governo provisório que deveria preservar a ordem imperial na medida em que esperava o alcance da maioridade de Dom Pedro II. Mesmo sendo transitória, a regência foi de suma importância para que as figuras políticas brasileiras ganhassem maior relevância a partir de então. Já em um primeiro instante, vemos que diversos cargos públicos ocupados por lusitanos foram então assumidos por dirigentes nascidos aqui no Brasil.

Ao mesmo tempo, a saída de Dom Pedro I abriu espaço para que o desenvolvimento nacional e as atribuições políticas do Estado fossem alvo de recorrente discussão. Não se limitando aos redutos políticos oficiais, vemos que membros da elite econômica e outros setores médios da população organizavam reuniões em que falavam sobre as atribuições do imperador, o sistema eleitoral, as ações do legislativo, e outras questões da época.

Entre outras tendências, vemos que os portugueses resistentes no Brasil, burocratas e outros militares defendiam o retorno de Dom

Pedro I ao governo imperial. Conhecido como "restaurador", esse grupo tinha uma orientação política bastante conservadora. Manifestavam-se a favor de um governo fortemente centralizado, em que o rei tivesse ao seu alcance a maioria das importantes decisões políticas. Com a morte de D. Pedro I, em 1834, esse "partido" da época acabou se dissolvendo.

Conhecidos como "chimangos", os liberais moderados eram integrados basicamente pela grande aristocracia agrária situada na região Centro Sul do país. Comportavam-se de modo favorável ao regime monárquico, defendiam o voto censitário e o afastamento das camadas populares do processo político. Além disso,

acreditavam que a ordem política e a unidade territorial só seriam preservadas na medida em que o poder estivesse centralizado nas mãos do monarca.

O cenário político regencial foi demarcado pela atuação política dos liberais exaltados – também conhecidos como "jurujubas" e "farroupilhas". Geralmente integrado por homens livres despossuídos, pequenos proprietários e pequenos comerciantes, esse grupo lutava pela descentralização do poder político, pela ampliação do poder das províncias, pela extinção do Poder Moderador e pelo fim do caráter vitalício do cargo de Senador.

Com o passar do tempo, observamos que a hegemonia política dos liberais moderados acabou dando origem à duas outras facções: os liberais e conservadores. Os liberais defendiam a realização de algumas concessões que davam maior liberdade às instituições políticas províncias. Já os conservadores se agarravam ao discurso centralizador. Por fim, vemos que a mesma origem social destes dois grupos determinava um cenário político quase único ao Brasil Imperial.

Cenário Econômico da Regência

Durante as regências, muitas das rebeliões acontecidas refletiam os péssimos índices experimentados pela economia desse mesmo período. As antigas oligarquias da região nordeste começaram a perder sua posição hegemônica. Com isso, não só os grandes proprietários, mas a população de uma forma geral passou a sentir os efeitos de um cenário visivelmente desolador.

O Brasil, desprovido de qualquer projeto de modernização de sua economia, mais exportava do que importava. Durante todo o período regencial, a necessidade de se contrair empréstimos com credores internacionais era corrente. Ao invés de promover alguma ação que pudesse romper com esta situação preocupante, os membros de nossa elite política preferiram adiar tal possibilidade.

O sustentáculo da nossa economia ainda se mantinha na exportação de gêneros agrícolas diversos. O açúcar tinha papel de destaque entre os produtos exportados. Contudo, por conta da forte concorrência do açúcar antilhano e do açúcar de beterraba europeu, o produto brasileiro era negociado a preços nada satisfatórios. A exportação de algodão também vivia uma situação semelhante. A concorrência imposta pelo algodão produzido na América do Norte explicava a decadência desta cultura na região nordeste.

Outros produtos, como o cacau, fumo, arroz e couro, não tinham grande expressão no desenvolvimento da economia ou também sofriam com a qualidade e o preço dos produtos estrangeiros. Por conta das ações políticas desastrosas tomadas ainda nos governos de D. João VI e D. Pedro I, o Estado brasileiro não tinha condições mínimas para esboçar alguma reação mais significativa.

A recuperação da economia brasileira somente aconteceu com o crescimento das lavouras de café. Inicialmente, o produto teve pouca expressão em nossa economia. Contudo, a popularização de seu

consumo ao redor do mundo veio a transformá-lo no mais novo sustentáculo da economia agroexportadora. Enquanto isso, os produtos industrializados da Inglaterra exerciam o mais completo domínio do nosso mercado.

A falta de interesse em romper os obstáculos que impediam a importação do maquinário industrial e as pequenas taxas concedidas à Inglaterra explica as tímidas manifestações industriais neste cenário. No ano de 1840, último do período regencial, o Brasil gastava mais da metade dos seus recursos com a importação de tecidos ingleses. Dessa forma, podemos observar as limitações que preservaram o país enquanto polo agroexportador.

O SEGUNDO REINADO

O Golpe da Maioridade

Com tantas revoltas, o governo começou a sofrer uma grande pressão para que Dom Pedro II fosse transformado imperador do Brasil. Alguns políticos acreditavam que a chegada do novo imperador pudesse acalmar as revoltas que se espalhavam pelo país. Mesmo tendo apenas quinze anos na época, muitos acreditavam que sua rigorosa formação escolar e seu bom desempenho nos estudos já davam condições para que ele governasse o país. Foi então que, no ano de 1840, o período regencial acabou com o "Golpe da Maioridade", nome pelo qual ficou conhecido o decreto que permitiu a chegada de Dom Pedro II ao poder antes da época prevista.

Assim, interessados em ter maior participação política, os membros do partido liberal começaram a liderar um movimento reivindicando a antecipação da maioridade de Dom Pedro II. Mesmo jovem, o futuro imperador era popular e detinha a positiva imagem de um jovem estudioso que se preparava longamente para assumir o controle da nação. Dada essa situação, os liberais começaram a defender a

aprovação de um projeto de lei que antecipasse o desenvolver do Segundo Reinado.

No ano de 1840, a mobilização dos liberais ganhou maior força com a organização do chamado Clube da Maioridade, que passou a difundir de modo mais incisivo a chegada de D. Pedro II ao trono. Não suportando as pressões e as revoltas que tomavam conta do país, os próprios partidários da ala conservadora se mostravam simpáticos à execução dessa manobra política. De tal modo, no dia 23 de julho de 1840, com apenas 14 anos de idade, D. Pedro II assumiu o Poder Executivo do país com aprovação da assembleia. Nesse momento, o poder legislativo decidiu aprovar o projeto que adiantava a chegada de Dom Pedro II à condição de imperador do nosso país.

Dessa forma o Império Brasileiro sofreu uma importante transformação em sua organização geral. Apesar de ter apenas 15 anos de idade, muitos acreditavam que a boa educação e a notória inteligência do jovem herdeiro já se mostravam suficientes para que ele assumisse essa posição antes que atingisse a maioridade.

Em termos práticos, essa mudança não estabeleceu transformações significativas no cenário político brasileiro de até então. Conservando os pilares fundamentais da Constituição de 1824, D. Pedro II estabeleceu a organização de artifícios que distribuíram o poder político da época entre liberais e conservadores. Vale lembrar que, mesmo compondo diferentes partidos, liberais e conservadores tinham uma mesma origem social abastada e partilhavam de vários interesses em comum.

Panorama Politico, Econômico e Social

O seu governo foi o mais extenso de toda história política brasileira. Para muitos estudiosos, a estabilidade conseguida nessa época tem uma forte relação com o desenvolvimento da economia cafeeira no Brasil. As lavouras de café cresceram muito nessa época, principalmente pelo fato de que muitos países estrangeiros passavam a consumir tal produto em quantidades crescentes. Ao longo desse tempo, o café impulsionou a agricultura brasileira e teve sua riqueza também vinculada ao desenvolvimento do setor de transportes e da industrialização.

Devemos assinalar que a industrialização do país nessa época foi muito irregular, isso acontecia porque não havia uma política muito bem organizada para que esse setor da economia brasileira fosse mais desenvolvido. A grande maioria dos políticos brasileiros tinha vínculos com a economia agrícola e, desse modo, acabavam deixando a expansão da economia nacional como um assunto de menor importância.

Era Mauá

Durante o Segundo Império esse foi um período de grande surto industrial no que viveu o País. O Barão e Visconde de Mauá (Irineu Evangelista de Souza) implantou vários incentivos como a Tarifa Alves Branco (1844) e Lei Eusébio de Queiroz (1850). Além do mais também fez diversos investimentos como: fundição de ferro e bronze; construção de bondes e ferrovias; iluminação a gás; implantação de estaleiros; telégrafo submarino; navegação a vapor e o Banco Mauá & Cia, com filiais na Inglaterra, na Argentina, no Uruguai, em Paris e em Nova Iorque. Contudo, com a edição de uma nova tarifa alfandegária que reduzia as taxas sobre importação - Tarifa Silva Ferraz (1865) houve a falência de Mauá.

No ano de 1850, destacamos uma importante lei sendo aprovada pelo governo imperial brasileiro. A partir daquela data, a Lei Euzébio de

Queiroz determinava a proibição do tráfico negreiro no país. Por essa lei, os grandes proprietários não podiam importar escravos obtidos na África. Desse modo, vemos que a lei incentivou a chegada de

imigrantes europeus para que trabalhassem de forma remunerada, principalmente nas crescentes fazendas de café do nosso país.

De fato, durante o Segundo Reinado, o movimento contra a escravidão proporcionou a aprovação de outras leis contra a exploração do trabalho escravo no país. No ano de 1889, pela ação da princesa Isabel, a escravidão foi finalmente abolida no país. Contudo, essa lei não teve a preocupação de dar segurança para que os milhares de ex-escravos tivessem condições de enfrentar as várias dificuldades ligadas ao preconceito e à costumeira exploração da força de trabalho dos negros.

No ano de 1864, o Brasil se envolveu no mais importante conflito militar de toda a nossa história. Naquele tempo, buscando garantir seus interesses na região da Bacia do Prata, o governo brasileiro declarou guerra contra o Paraguai. Na época, o governo paraguaio tinha interesses de expandir seu território e, inclusive, de tomar parte do território nacional. Foi aqui que, com o apoio da Argentina e do Paraguai, lutou com os paraguaios por seis anos.

Essa guerra foi vencida pelos brasileiros e foi importante para o fortalecimento do Exército Brasileiro. A partir desse momento, os militares quiseram interferir nas questões políticas, se aproximaram dos ideais republicanos e começam a criticar o governo imperial do país. Nesse tempo, abolicionistas e republicanos passavam a crescer em quantidade e as críticas ao império tornavam-se cada vez mais crescentes.

Nesse período, o Brasil era a única nação do continente americano que se organizava politicamente através de um império. Para muitos, essa condição colocava o Brasil como um país atrasado e que não poderia superar vários dos obstáculos que impediam o desenvolvimento nacional. De tal modo, ao longo da década de 1880, percebemos que o império perdia sua força política.

Não bastando tais posições contrárias ao império, temos nesse mesmo período um grave desentendimento entre Dom Pedro II e a Igreja Católica no país. Seguindo um decreto do papa, alguns bispos brasileiros passaram a ordenar a expulsão dos católicos que tivessem algum tipo de envolvimento com a maçonaria. O imperador, valendo-se de seus poderes, desacatou essa ordem e impediu que as expulsões acontecessem, já que ele também era membro integrante da ordem maçônica no Brasil.

Sendo assim, começaram a crescer os ataques contra Dom Pedro II. Além de autoritário, passou a ser acusado de mantenedor de uma ordem política problemática e ineficiente. Não bastando isso, quando a abolição aconteceu no ano de 1888, nem os grandes proprietários de terras escravagistas continuaram a apoiar ele. Foi então que, no ano seguinte, um grupo de militares republicanos organizou o golpe que encerrou o governo imperial brasileiro no dia 15 de novembro.

O Declínio do Segundo Reinado

A proclamação do regime republicano brasileiro aconteceu em decorrência da crise do poder imperial, ascensão de novas correntes de pensamento político e interesse de determinados grupos sociais. Aos fins do Segundo Reinado, o governo de Dom Pedro II enfrentou esse quadro de tensões responsável pela queda da monarquia.

Mesmo buscando uma posição política conciliadora, Dom Pedro II não conseguia intermediar os interesses confiantes dos diferentes grupos sociais do país. A questão da escravidão era um dos maiores campos dessa tensão político-ideológica. Os intelectuais, militares e os órgãos de imprensa defendiam a abolição como uma necessidade primordial dentro do processo de modernização socioeconômica do país.

Por um lado, os fazendeiros da oligarquia nordestina e sulista faziam oposição ao fim da escravidão e, no máximo, admitiam-na com a concessão de indenizações do governo. De outro, os cafeicultores do Oeste Paulista apoiavam a implementação da mão-de-obra assalariada no Brasil. Durante todo o Segundo Reinado essa questão se arrastou e ficou presa ao decreto de leis de pouco efeito prático.

Os abolicionistas, que associavam a escravidão ao atraso do país, acabavam por também colocar o regime monárquico junto a essa mesma idéia. É nesse contexto que as idéias republicanas ganham espaço. O Brasil, única nação americana monarquista, se transformou num palco de uma grande campanha republicana apoiada por diferentes setores da sociedade. A partir disso, observamos a perda das bases políticas que apoiavam Dom Pedro II. Até mesmo os setores mais conservadores, com a abrupta aprovação da Lei Áurea, assinada pela princesa Isabel, começaram a ver a monarquia como um regime incapaz de atender os seus interesses.

A Igreja, setor de grande influência ideológica, também passou a engrossar a fila daqueles que maldiziam o poder imperial. Tudo isso devido à crise nas relações entre os clérigos e Dom Pedro II. Naquela época, de acordo com a constituição do país, a Igreja era subordinada ao Estado por meio do regime de padroado. Nesse regime, o imperador tinha o poder de nomear padres bispos e cardeais.

Em 1864, o Vaticano resolveu proibir a existência de párocos ligados à maçonaria. Valendo-se do regime do padroado, Dom Pedro II, que era maçom, desacatou a ordem papal e repudiou aqueles que seguiram as ordens do papa Pio IX. Mesmo anulando as punições dirigidas aos bispos fiéis ao papa, D. Pedro II foi declarado autoritário e infiel ao cristianismo.

Ao mesmo tempo, alguns representantes do poder militar do Brasil começaram a ganhar certa relevância política. Com a vitória na Guerra do Paraguai, o oficialato alcançou prestígio e muitos jovens de classes médias e populares passaram a ingressar no Exército. As instituições militares dessa época também foram influenciadas pelo pensamento positivista, que defendia a “ordem” como caminho indispensável para o “progresso”. Desta forma, os oficiais – que já se julgavam uma classe desprestigiada pelo poder imperial –

compreendiam que o rigor e a organização dos militares poderiam ser úteis na resolução dos problemas do país.

Os militares passaram a se opor ferrenhamente a Dom Pedro II, chegando a repudiar ordens imperiais e realizar críticas ao governo nos meios de comunicação. Em 1873, foram criados o Partido Republicano e o Partido Republicano Paulista. Aproximando-se dos militares insatisfeitos, os republicanos organizaram o golpe de Estado contra a monarquia.

Com tudo isso conclui-se que o fim do governo de D. Pedro II foi marcado por contestações ao regime imperial brasileiro diante da campanha abolicionista, da campanha republicana, da questão religiosa e da questão militar.

Assim, nos fins de 1889, sob fortes suspeitas que Dom Pedro II iria retaliar os militares, o marechal Deodoro da Fonseca mobilizou suas tropas, que promoveram um cerco aos ministros imperiais e exigiram a deposição do rei. Em 15 de novembro daquele ano, o republicano José do Patrocínio oficializou a proclamação da República.

A ORGANIZAÇÃO POLÍTICA E ECONÔMICA DA REPUBLICA

O PERIODO REPUBLICANO

Período este que se estende da queda da monarquia ou Proclamação da República, em 1889, até a revolução de 1930, conhecido também como a República velha. Divide-se em República da Espada (1889-1894), controlada por militares, e República Oligárquica (1894-1930), dominada pelos fazendeiros de café.

A REPÚBLICA DA ESPADA (1889-1894)

e se entende de 1889 á 1894 é conhecido como República da Espada. Durante este período os governantes do Brasil foram os marechais Floriano Peixoto e Deodoro da Fonseca. E mesmo eles sendo militares, o Exército brasileiro não tinha domínio sobre o País, tinham apenas o dever de fortalecer os estabelecimentos republicanos, e condicionar as lideranças politicas civis, que representavam as classes dominantes para assumirem o poder.

Governo provisório de Deodoro (1889 a 1891)

Com a república recém-proclamada, instituiu o governo provisório para o Marechal Deodoro, marcado em 15 de novembro de 1889. O seu governo era composto por alguns republicanos e liberais da monarquia, que aprovaram com uma grande facilidade o novo regime. No governo de Deodoro ocorreram diversas situações de conflito e crises políticas, pois as suas medidas só visavam os interesses da classe média e da burguesia.

Essas medidas inseriam uma série de reformas na estrutura institucional do Brasil. Todos esses conflitos geraram a demissão coletiva do Ministério.

O Encilhamento

Durante o governo provisório de Deodoro da Fonseca, o ministro da fazenda Rui Barbosa, para desenvolver a industrialização no Brasil, acabou buscando uma política diferenciada, que tinha por base créditos livres nos investimentos industriais, que eram garantidos pela emissão de monetárias. A crise do encilhamento surgiu através de boicotes sofridos por empresas-fantasmas e inflações. Foi um momento de grande confusão financeira, ocorrendo até mesmo a desvalorização da moeda, que causou um grande aumento dos preços, e muitas empresas e bancos pequenos entraram em falência. Apenas os bancos maiores, é que continuaram fortalecidos. Os problemas desencadeados pelo encilhamento foram em partes solucionados, apenas no governo de Campos Sales.

Constituição de 1891
a) Foi elaborada por uma Assembléia Constituinte.

b) Estabeleceu como forma de governo a República; como sistema de governo o Presidencialismo.

c) Sofreu forte influência dos Estados Unidos. O País passou a chamar-se República dos Estados Unidos do Brasil.

d) Transformou o Brasil em federação composta de 20 estados autônomos.

e) Impôs o voto universal (direto) e descoberto (aberto) para todos os cidadãos maiores de 21 anos. Não podiam votar analfabetos, mulheres, mendigos, praças de pré e religiosos de ordem monástica.

f) Adotou a divisão em três Poderes: Executivo, Legislativo e Judiciário.

g) Promoveu a separação entre a igreja católica e o Estado.

Observação – O presidente da República era eleito para um mandato de 4 anos, vedada a reeleição.

A primeira eleição presidencial

A primeira eleição presidencial do Brasil aconteceu de forma indireta pelo Congresso Constituinte, assim como manda a Constituição de 1891. Sendo que o presidente e vice-presidente eleitos assumiriam o mandato por 4 anos.

As votações não se restringiam apenas aos presidentes ou deputados, se expandiam aos vice-presidentes, ou seja, o voto de presidente e vice-presidente não tinham vínculos. Como candidatos à presidência tivemos: o senador Prudente José de Morais e Barros e o chefe de governo provisório marechal Manuel Deodoro da Fonseca. E para vice-presidente tivemos o almirante Eduardo Wandenkolk, e o marechal Floriano Peixoto. As eleições se realizaram em 25 de fevereiro de 1891, com a vitória do marechal Deodoro como presidente, e do marechal Floriano Peixoto como vice, sendo anunciados pelo parlamentarista Antônio Eusébio.

O governo constitucional de Deodoro

A presidência de Deodoro da Fonseca foi marcada por muitas crises, devido ao seu governo autoritário. O presidente estava em uma situação politica complicada. Alguns grupos apoiavam Deodoro, como os governos estaduais, já a grande maioria do Congresso Nacional tinha uma forte oposição ao presidente. Em 03 de fevereiro de 1891, a fase constitucional do Marechal Deodoro da Fonseca é marcada por um golpe de Estado, influenciando a opinião pública que se opôs contra o presidente. Para impedir que uma guerra civil eclodisse no País, o almirante Custódio de Melo, amotinou-se, exigindo a renuncia do presidente. E em 23 de novembro de 1891, o marechal Deodoro da Fonseca renunciou a presidência, deixando seu cargo para seu vice Floriano Peixoto.

Com a renúncia de Deodoro da Fonseca, Floriano Peixoto assumiu a presidência do País. Era apelidado de "Marechal de ferro", devido algumas atitudes firmes, e ditadoras tomadas por ele. Atentavam-se à seu governo como ilícito, pois segundo a Constituição de 1981, se o presidente não completasse a metade de seu mandato, o vice-presidente assumiria o cargo provisoriamente por noventa dias, quando seria convocada novas eleições. Floriano Peixoto acabou agindo de forma inconstitucional, não respeitando as "Disposições Transitórias" da Constituição, e permaneceu na presidência.

Assim deixou acontecer uma enfurecida oposição entre grupos civis e militares deodoristas. Em 1892, o antiflorianismo cresceu entre as unidades do Exército e da Marinha, que não admitiam o governo ilícito. Houve também o Manifesto dos 13 Generais, realizado por almirantes e generais, que exigiam imediatamente as novas eleições. O marechal enfrentou duas revoltas importantes, a Revolta Armada que aconteceu no Rio de Janeiro e a Revolução Federalista, no Rio Grande do Sul.

O governo de Floriano desenvolveu uma política econômica e financeira voltada para a industrialização: tarifas protecionistas e facilidades de credito concedidas, porém acompanhadas de medidas para controlar a inflação e impedir a especulação.

A Revolução Federalista

Foram batalhas que tiraram a vida de muita gente e que acabou se transformando em uma guerra civil, que se estendeu de fevereiro de 1893 até agosto de 1895. Esta revolução ocorreu no Rio Grande do Sul, entre

dois grupos oligárquicos, que lutavam pelo poder politico. Estes dois grupos eram: federalistas (maragatos) e republicanos (pica-paus).

Os federalistas, incriminados de pactuar com a monarquia, defendiam um poder central forte, adotaram o parlamentarismo e instituíram um governo em Bagé (município do Rio Grande do Sul). Os maragatos tinham como intuito libertar Rio Grande do Sul, da chamada de tirania de Júlio Prestes de Castilhos, eleito presidente do estado. Já os castilhistas, como também eram chamados os republicanos, dominavam a politica rio-grandense, baseados numa Constituição positivista, e importunavam os federalistas.

O presidente, não poderia ficar indiferente, teria que apoiar alguém, e optou ficar ao lado Júlio Prestes de Castilhos, deixando os federalistas ainda mais revoltados com o seu mandato, fortalecendo o antiflorianismo. Em 1895, finalmente a paz foi estabelecida, com vitória dos republicanos de Júlio Prestes de Castilho. Nesta época, o atual presidente do País era Prudente de Moraes.

A Revolta da Armada (1893-1894)

Foi uma revolta que num primeiro momento foi contra o governo do marechal Deodoro da Fonseca, e em segundo estava em oposição à permanência de Floriano Peixoto na presidência. Após causar a renuncia do presidente Deodoro da Fonseca 1891, o almirante Custódio de Melo, armou uma rebelião em 1893, contra o governo de Floriano Peixoto, tentando a sua renúncia, alegando que seu mandato era ilegal. A rivalidade entre o Exército e a Marinha ficou ainda mais acirrada. Assim, Exército prestou socorro ao governo, e a Marinha tinha o apoio dos navios da armada e do Batalhão Naval.

Nesta mesma época a Revolução Federalista estava acontecendo no Sul e os dois movimentos eram o anti-florianistas, sendo assim, ambos acabaram se associando, e se fortalecendo principalmente com a união do almirante Saldanha da Gama. A Revolta da Armada foi reprimida pelos grupos florianistas. E após governa por três anos conturbados, encarando a oposições e resistências em seu mandato, Floriano Peixoto fortaleceu o novo regime, dando oportunidades para que os civis assumissem o governo. E assim foram realizadas as eleições presidenciais para escolher o sucessor de Peixoto. O presidente eleito foi Prudente de Moraes, candidato civil da burguesia cafeeira, que assumiu a presidência em 1894, findando a República da Espada.

A REPÚBLICA DAS OLIGARQUIAS (1894 Á 1930)

Quando Prudente de Moraes assumiu a presidência do País, foi iniciado um novo período republicano, a República das Oligarquias. A ação politico-administrativa era baseada na existência das oligarquias estaduais. As oligarquias mais influentes são as de Minas Gerais e São Paulo, sendo assim, ambas é que controlavam o governo federal. Mesmo assim, cada Unidade de Federação estava sob o domínio intransigente de sua oligarquia.

O poder continuava nas mãos das oligarquias formadas pelos grandes proprietários rurais, mantendo caráter agrário, monocultor, latifundiário e exportador de nossa economia. O país,

consequentemente, continuava subordinado economicamente aos Estudos Unidos e às nações europeias.

Neste período, os interesses dos grupos oligárquicos eram defendidos, assim o Estado federal e estadual foram colocados totalmente em função do serviço agrícola, com predomínio da oligarquia cafeeira.

CARACTERISTICAS PRINCIPAIS

Ascenção das Oligarquias

Antes mesmo da republica a oligarquia formada pelos proprietários do café paulista era a principal força econômica da sociedade brasileira. Após a eleição de Prudente de Morais, essas oligarquias impuseram suas linhas de organização ao governo, adotando medidas governamentais que protegiam os interesses agrário-exportadores dos cafeicultores.

A Política dos Governadores

Teve início no governo Campos Sales (1898-1902). Consistia numa troca mútua de favores entre os governadores estaduais e o Governo Federal. Por acordo, ficou determinado que os grupos políticos que governavam os Estados dariam total apoio ao Governo Federal, que, em troca, só reconheceria a vitória dos deputados que pertencessem ao grupo. Como consequência, formaram-se as oligarquias estaduais. Os candidatos que não fizessem parte dessa política seriam "degolados", ou seja, não seriam reconhecidos como vitoriosos.

O Coronelismo e o Voto de Cabresto

Fenômeno social e político típico da Republica Velha, caracterizado pelo prestígio do político e por seu poder de mando. O chefe político local ou regional era maior ou menor de acordo com o número de votos por ele controlado. O coronel tinha um poder proporcional ao numero de eleitores que conseguisse assegurar para os candidatos das oligarquias estaduais. A esse tipo de voto, que forçava o eleitor a apoiar o candidato do coronel local, chamava-se voto do cabresto. Os coronéis por sua vez, recebiam favores pessoais das oligarquias e consolidavam seu poder também nos municípios. Nessa época o sistema eleitoral era fraudulento, já que o sistema eleitoral era depravado, pois nesta época o voto não era secreto, os políticos e os eleitores não tinham nenhum tipo de vínculo, e a ausência da Justiça Eleitoral, facilitava a realização de fraudes pelas oligarquias, que garantiam o domínio de seus candidatos nas eleições.

A Política “Café Com Leite”

A política do café com leite foi um programa nacional, realizado na república velha por dois estados que se completavam; um era muito rico e importante em cultivo de café, já o outro um dos maiores estados produtores de leite, e que tinha o maior centro eleitoral, sendo eles: São Paulo e Minas Gerais respectivamente. Essa política marcou toda a República Velha, alternando presidentes mineiros e paulistas no poder.

A valorização do café - O café era o produto mais importante da economia do país. Mas no início da República, os cafeicultores enfrentaram graves problemas, os custos do café caíram, deixando com que seus cultivadores não participassem dos lucros, ou tivessem lucros pequenos. E como a politica da Republica Velha era dominada pelo setor cafeeiro, foi decidido que iria ser implantado através de um aplano de governo a Politica de Valorização do Café, para assegurar os benefícios dos cafeicultores.

O governo federal era quem defendia os interesses dos cafeicultores, e assim organizou a valorização do café pela compra ou retenção dos remanescentes da produção, contração de novos empréstimos no exterior, mantendo os preços dos produtos por meio da desvalorização da moeda brasileira, pois assim os produtos que eram importados, se tornavam mais caros.

A VIDA INTELECTUAL, POLÍTICA E ARTÍSTICA DO SÉCULO XIX

A CULTURA BRASILEIRA NA REPÚBLICA VELHA

Assim como na monarquia, durante a República Velha a cultura continuou sendo um direito exclusivo da elite. A educação costumava enfrentar diversos problemas, pois ainda não existiam alguns dispositivos constitucionais que garantissem um projeto amplo e sistemático de educação.

Os limites da educação

A educação desse período acabou enfrentando alguns sérios problemas devido à falta de ordem constitucional que deveriam garantir. Não havia um plano nacional de educação para cuidar deste assunto com maiores cuidados, dando atenção para os seus muitos níveis. Mesmo com tal situação na educação, existiam alguns intelectuais da época que mostravam sua preocupação em relação a esta questão, podemos citar aqui o exemplo de Olavo Bilac que em meados de 1915 começou alguns de seus discursos de um cidadão que tem amor a sua pátria, entrando em defesa do serviço militar.

Em 1920 foi criada a primeira universidade pública do país a Universidade do Rio de Janeiro. Em relação às escolas primarias, de acordo com a Constituição de 1891, a sua organização deveria ser um dever dos estados, mas isso não acontecia. Também existia a Escola Normal, que tinha como formação o “ensino pedagógico”, porém na sua grade curricular não estavam presentes disciplinas como Psicologia e Metodologia que são matérias especificas de um curso de Pedagogia. Mesmo sendo uma área que abrange

para os dois sexos, nesta escola a presença de mulheres era predominante, lá se formavam as moças de classe média, ou como costumamos chamar, jovens burguesas.

A literatura - Na literatura se destacava o pré-modernismo com alguns autores que falavam da realidade brasileira, mesmo com algumas influências europeias. Os autores que tiveram grande destaque juntamente a suas obras foram:

Euclides da Cunha com Os sertões, que tratava, em uma linguagem jornalística, sobre a guerra dos canudos;

Lima Barreto, com sua obra Triste fim de Policarpo Quaresma, que se referia à imagem do major Quaresma;

Monteiro Lobato, com sua obra Urupês, na qual criou o imortal o personagem Jeca Tatu.

A década de 1920 foi marcada por um movimento modernista brasileiro que se rebelava contra o elitismo e o europeísmo. Mas foi em 1922, que o modernismo atingiu o seu ponto culminante, quando teve inicio a Semana de Arte Moderna de 1922 que aconteceu em São Paulo. Nesse evento, novos pintores, escritores e poetas apareceram ao público expondo que o Brasil tinha uma riqueza cultural própria a ser conhecida e apreciada. Este movimento tinha como objetivo a modernização da cultura, com base em elementos naturais da nossa nação. Neste período podemos conhecer nomes importantes como: Oswaldo de Andrade, Mário de Andrade e Manuel Bandeira.

As artes Plásticas - As artes plásticas eram marcadas por algumas tendências da Europa, mas o que mais predominava eram as características da França. Mas logo sugiram dois novos estilos, que vieram depois da guerra, o Art Nouveau que tem como característica sua ruptura com as tradições, e o Nativismo. Mas esses movimentos aconteceram devido ao crescimento de São Paulo, que vinha se expandindo no setor urbano e industrial, com esse crescimento e o advento de imigrantes para São Paulo, o meio artístico entrava em contato com as tendências europeias.

Música - Heitor Villa-Lobos com a música erudita é o compositor mais ilustre fora do Brasil, fortalecendo a linguagem musical com características brasileira. Dentre as suas obras podemos destacar:

“Bachianas Brasileiras”, “Cirandas”, “Choros” e “Cirandas”. Viajando pelo Brasil, Villa-Lobos usufruiu de elementos do folclore, deixando um acervo musical bastante diversificado, que envolve todos os gêneros musicais.

Durante a Semana de Arte Moderna, tivemos várias discussões sobre os rumos que música brasileira deveria seguir e sobre o afastamento das influências europeias na música brasileira. A partir daí, em 1928,

Mário de Andrade publicou um livro chamado “Ensaio Sobre a Música Brasileira”.

Durante a República Velha, o Brasil experimentava uma situação de mudança, transformação. O país começava a abandonar suas características essencialmente rurais para então experimentar o crescimento dos centros urbanos do país. No entanto, esse era só o começo da mudança. A grande maioria da população continuava sem instrução e o debate cultural e artístico ainda ficava recluso entre as elites econômicas.

Com o fim da escravidão, a República Velha foi marcada pela chegada de muitos negros que saíram das antigas propriedades em busca de melhores oportunidades. No Rio de Janeiro, muitos deles se aglomeravam em cortiços e bairros portuários, organizando comunidades em que, ao mesmo tempo em que se ajudavam, também experimentavam de manifestações artísticas diversas.

Do ponto de vista histórico, o samba, o maxixe e o choro ganhavam forma e possibilidade nessa época. Nas chamadas casas das tias, vários negros e outros elementos da sociedade urbana carioca se reuniam em festas que já ganhavam o nome de "samba" naquela

época. Nas datas festivas, os músicos populares saíam pelas ruas organizando os chamados "cordões", que indicavam uma organização mais simples dos futuros desfiles de escola samba.

Nessa mesma época, vemos que o Brasil também recebeu um grande número de imigrantes europeus que escapavam da miséria e das dificuldades impostas pela Primeira Guerra Mundial. Em geral, esses imigrantes chegaram ao país com o objetivo de ocupar vagas de trabalho nas indústrias que apareciam nas grandes cidades, tendo em vista que tinham experiência como operários em sua terra natal.

Junto com o sonho de uma vida melhor em terras brasileiras, esses imigrantes europeus chegaram por aqui também trazendo os valores políticos do pensamento comunista e anarquista. Em várias situações, inconformados com as injustiças de nosso país, disseminavam seus ideais de luta e contestação em jornais e manifestações públicas. Chegaram ao ponto de organizarem escolas populares, buscando educar seus filhos segundo seus ideais políticos.

No campo da literatura e das artes, vemos que alguns integrantes de nossas elites traziam ao contexto brasileiro as questões estéticas empreendidas na Europa. Os chamados modernistas se organizavam em círculos de discussão pensando a identidade própria de nossa cultura. Estavam cansados do velho hábito de se pensar que o Brasil só se tornaria "culto" e "civilizado" ao imitar os valores que viesse de fora.

É desse modo que vemos as transformações experimentadas na época da República Velha. Muita coisa ainda deveria mudar, a grande maioria da população era analfabeta e as manifestações de ordem popular nem sempre ganhavam prestígio. Por outro lado, o debate sobre "a cara do Brasil", da sua cultura, começava a apontar para outros rumos e possibilidades.

A POLÍTICA EXTERNA DA REPÚBLICA VELHA

A diplomacia brasileira da Republica Velha caracterizou perante alguns propósitos gerais: o centro diplomático que ficava em Londres foi transferido para Washington, os diplomatas brasileiros delimitaram as fronteiras brasileiras que estavam desocupadas e eram tão contestadas, o Brasil passou a ter uma participação mais representativa, se tornando um país ativo mundialmente. O ministro das Relações Externas, José Maria da Silva Paranhos Junior foi quem possibilitou essas mudanças, pois foi durante a sua administração (1902-1912) que ocorreram os principais momentos das relações exteriores.

Reconhecimento da República

Após quatro da Proclamação da República no Brasil, a Argentina foi o primeiro país a reconhecer este novo regime. Já nos países da Europa, foi maior a espera pelo reconhecimento, pois eles aguardavam um Congresso Constituinte. Então quando se oficializou publicamente a Constituição de 1891, os países da Europa começaram a dar o reconhecimento ao governo brasileiro, sendo que a França foi o primeiro país a tornar isto um feito em meio a Europa, e a Rússia foi o último país a dar seu devido reconhecimento.

Rompimento com Portugal

Em 1894, ano em que estava acontecendo a Revolta Armada, Saldanha da Gama embarcou junto com seus oficiais e marinheiros em um navio de guerra português, em direção ao Rio da Prata, pois o governo de Portugal não aceitou entregar os revoltosos para que fossem devidamente julgados, isso causou o rompimento das relações diplomáticas entre Brasil e Portugal, que só foi reatada somente quando Prudente de Morais tomou o posse e começou a exercer seu mandato em 1895.

A relação Brasil - Estados Unidos

No final do século XIX, a união entre Brasil e Estados Unidos ficou ainda mais forte, pois o país norte-americano se tornou o maior comprador de café, borracha e até mesmo de cacau. Esses investimentos aumentaram consideravelmente com a grande guerra, ao passo que caía a supremacia econômica e diplomática da Grã-Bretanha. Com o tempo, a união dos dois países, levou o Brasil a entrar numa ótima situação financeira, o que possibilitou a obtenção de produtos europeus, porém essa forte relação consolidou ainda mais a dependência do Brasil com os Estados Unidos.

As Questões Limites

A monarquia brasileira deixou uma herança problemática para o Brasil Republicano, que foi a questão das fronteiras. Tais questões só foram definitivamente resolvidas através de acordos diplomáticos, geralmente com arbitramento internacional.

A questão de Palmas ou das Missões

Brasil e Argentina eram dois países que lutavam pelo pódio de maior potência da América do Sul. O governo argentino considerava que os rios Iguaçu e Chapecó eram a fronteira deles com o Brasil, então tentavam ocupar o território de Palmas. A questão foi solucionada mediante o arbitramento do presidente dos Estados Unidos Grover Clevand, com o Barão do Rio Branco na defesa do Brasil. E conforme o árbitro, a fronteira entre os dois países ficou definida pelos rios Pepiri-Guaçu e Santo Antonio, sendo assim a região de Palmas permaneceu no poder do Brasil.

A questão do Amapá

O ano de 1895 foi marcado por grandes conflitos entre o Brasil e a França. Nesta época o governo francês queria parte do território do Amapá, pois desde o século XIX não reconhece o rio Oiapoque como a fronteira entre Amapá e Guiana. Novamente a questão foi resolvida por arbitramento, desta vez pelo presidente do Conselho Federal Suíço, Walter Hauser. E mais uma vez quem defendeu o Brasil foi o Barão do Rio Branco. A decisão tomada pelo árbitro também favoreceu o Brasil, pois o rio Oiapoque foi reconhecido como fronteira entre Brasil e França, e isso assegurou ao Brasil o poder da região do Amapá.

A questão da ilha de Trindade

Em meados de 1895 a Inglaterra reparou que a mais de um século não haviam habitantes na ilha de Trindade, então o governo inglês resolveu povoá-la, mas o Brasil reivindicou seus direito, e protestou. Então a Inglaterra propôs resolverem o assunto da ilha através de arbitramento, mas o Brasil se recusou a resolver desta maneira, todavia, resolveu aceitar a intervenção de Dom Carlos I, rei de Portugal, porque lá existiam alguns documentos que provavam o descobrimento da ilha pelos portugueses. Desta vez o ministro João Artur de Sousa Correia e o Marquês Soveral defenderam o Brasil em Londres, e em 1896 a Inglaterra se retirou da ilha de Trindade.

A questão Pirara

Foi uma grande disputa pela região do Pirara. Tudo começou quando a Inglaterra ocupou a região que era fronteira da Guiana Inglesa. Com a chegada da Republica, a questão foi solucionada através do arbitramento pelo rei da Itália, Vitor Emanuel III. Desta vez, a decisão foi favorável aos ingleses. Sendo assim, a região foi dividida entre o Brasil e a Guiana Inglesa.

A Questão do Acre

O Acre era um estado ocupado por seringueiros, que trabalhavam na extração da borracha. Mas essas terras segundo o tratado de 1777 e 1867 pertenciam à Bolívia. Tudo se tornava mais complicado, quando em 1902, os bolivianos começaram a expulsar os seringueiros brasileiros de suas terras, sendo que a extração da

borracha era primordial para o Brasil. Foi então que sob o comando de Plácido de Castro, proclamaram o Estado independente do Acre, fez isso pensando em trazê-lo ao Brasil. Mesmo com as batalhas o Barão do Rio Branco começou a defender os interesses brasileiros como ministro das relações exteriores, começou as negociatas que se resultou no Tratado de Petrópolis. Então o Brasil recebeu o Acre, e em troca cedeu à Bolívia uma pequena área no estado de Mato Grosso, uma quantia de 2 milhões de libras, e construiu a famosa estrada de ferro Madeira-mamoré, assegurando que as produções bolivianas escoassem pelo rio Amazonas.

A EVOLUÇÃO POLITICA DA REPÚLBLICA OLIGÁRQUICA

Prudente de Morais (1894 – 1898)

Prudente de Morais foi candidato a presidência da república pelo partido PRF, que havia sido fundado pelo paulista Francisco Glicério em 1893. Mas venceu as eleições para presidente em 1º de março de 1894, foi primeiro presidente civil a ser eleito na Republica Velha de forma direta, mas só vem a tomar posse em 15 de novembro, do mesmo ano. Enquanto esteve no governo, durante os seus quatro anos de mandato, ocorreram alguns problemas políticos em relação a partidos políticos e a continuação da Revolta Federalista, que estava acontecendo no Rio Grande do Sul em 1893 á 1895.

A Guerra de Canudos

Essa revolta ocorreu no Sertão da Bahia, no governo de Prudente de Morais e estava ligada às condições econômicas do Nordeste, ao messianismo e ao misticismo religioso como saída para a miséria. Tinha como líder o beato Antônio Mendes Maciel, conhecido como Antônio Conselheiro. O objetivo principal era a luta pela terra e pela criação de uma comunidade igualitária.

Canudos era uma região que, desde 1893, abrigava milhares de pessoas que não encontravam lugar para trabalhar nos latifúndios. A situação nordestina não era nada fácil, tendo em vista os seguintes fatores: milhares de pequenos proprietários perdiam suas propriedades para os latifundiários, passando a viver na completa miséria.

Para piorar a situação, o clima e a falta de chuva eram caóticos. Apareceu nesse contexto Antônio Vicente Mendes Maciel, o Antônio Conselheiro, que era de uma família que também havia perdido suas terras, passou a liderar a comunidade de Belo Monte.

Tratava-se de uma comunidade com ideais igualitários, que vivia da criação de rebanhos e de pequenas colheitas, além do comércio. A divisão do trabalho, das terras e das colheitas era feita de maneira igualitária entre todos os moradores de Canudos. Várias famílias, de várias regiões, foram atraídas por essa organização social.

Antônio Conselheiro exercia grande influência religiosa por onde passava. Suas pregações religiosas fizeram com que muitas pessoas o seguissem até Canudos. Só que essa influência religiosa, passou a incomodar a Igreja Católica, que já havia proibido Antônio Conselheiro de fazer suas pregações em várias regiões. Além da igreja, a fama que Canudos ganhava, passou a desagradar muitos latifundiários e comerciantes, que viam seus trabalhadores abandonarem seus empregos para viver em Canudos.

A situação veio a se agravar quando Canudos passou a exigir do governo mais terras para sua sobrevivência. Antônio Conselheiro fez certas críticas ao governo, sendo por isso chamado de monarquista e antirrepublicano, piorando ainda mais a situação. Várias batalhas ocorreram entre a população de Canudos e os militares, tendo a população pobre resistido por muito tempo, porém em 1897, com o envio de 5 mil soldados para a região, em menos de um mês destruíram por completo a comunidade. A população de 30 mil pessoas foi dizimada, sobreviveu, aproximadamente, uma centena. Esta revolta inspirou Euclides da Cunha a produzir a obra Os Sertões.

Campos Sales (1898 a 1902)

Manuel Ferraz de Campos Sales ou apenas Campos Sales, como ficou mais conhecido, era um advogado e Político. Foi eleito presidente em 1898, sucedendo Prudente Morais, em tempos que a economia do Brasil, se pautava em exportação de borracha e café, produtos que já não estavam indo tão bem quanto antes. O principal problema do País era a desvalorização da moeda. Então ele decidiu desenvolver a política dos governadores, e foi com essa nova medida que ele conseguiu afastar os militares do governo, e estabelecer a república Oligárquica. Foi este político que também criou a política do café-com-leite, para garantir o poder político das oligarquias.

Estabeleceu um acordo da dívida externa com os banqueiros ingleses do grupo Rotschild, conhecido como Funding Loan, estabelecendo o seguinte:

a) Suspensão do pagamento dos juros por três anos.
b) Novo empréstimo no valor de 10 milhões de libras esterlinas.

c) Treze anos para o Brasil iniciar a amortização.

d) Hipoteca do prédio da alfândega do Rio de Janeiro e da estrada de ferro Central do Brasil como garantia de pagamento.

e) recolhimento e queima de uma quantidade de moeda referente ao valor de empréstimo, a fim de baixar os índices de inflação.

Rodrigues Alves (1902 a 1906)

Francisco de Paula Rodrigues Alves foi um bacharel em letras, diplomado pela Faculdade de Direito de São Paulo. Era muito conhecido por ser um grande empresário do ramo do café, um dos mais bem sucedidos do País na época, consideravelmente possuía a terceira maior fortuna do país. Durante seus quatro anos de mandato, Rodrigues Alves teve a sorte de governar o Brasil na época do surto da borracha, o que junto a empréstimos externo lhe propiciou realizar grandes obras publicas, como a reforma urbana da cidade do Rio de Janeiro, a melhoraria das estradas de ferro, e a reforma dos portos.

A Revolta da Vacina

a) Marcou o governo Rodrigues Alves.

b) Ocorreu no Rio de Janeiro, em 1904.

c) Esteve ligada às condições de vida da população: desemprego, péssimas condições de moradia, saneamento, fome, etc.

d) Destaque para o sanitarista Oswaldo Cruz, defensor das campanhas de vacinação obrigatória.

e) Foi instituída a Lei da Vacina (pivô da revolta; o povo, de modo geral, ficou contra a obrigatoriedade da vacinação instituída pela Lei da Vacina).

O Convênio de Taubaté (1906)

a) Acordo assinado no governo de Rodrigues Alves (1902-1906).

b) As principais oligarquias reuniram-se em Taubaté (SP) a fim de tomar decisões importantes sobre a produção cafeeira.

c) Participaram desta reunião os representantes de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro.

d) O Governo Federal deveria comprar a produção excedente de café, realizando a estocagem desta produção e se fosse preciso, a queima dos estoques.

e) Objetivo: valorizar o café, evitando a queda nos preços.

Afonso Pena (1906 a 1909)

Afonso Augusto Moreira Pena foi diplomado em Direito na faculdade de Direito de São Paulo, no ano de 1870. Mesmo sendo eleito pela política do café com leite, realizou um plano de governo, que não foi apenas de encontro a interesses regionais.

Incentivava a imigração, tanto que foi durante o seu governo que teve inicio a imigração japonesa (1908). Contribuiu para a criação de ferrovias, por uma expedição de Cândido Rondon, fez uma interligação do Amazonas ao Rio de Janeiro, pelo fio telegráfico.

Em 1907 o Brasil participou da Conferência de Paz de Haia, tendo sido representado por Rui Barbosa. Grande orador defendeu os interesses das nações exploradas e sua intervenção na conferencia lhe valeu o titulo de Águia de Haia.

Afonso Pena procurou se privar dos problemas das tradicionais oligarquias, mais acabou enfrentando uma crise pela sucessão. Em 1909, Afonso Pena morre, deixando o cargo para o seu sucessor Nilo Peçanha.

Nilo Peçanha (1909 a 1910)

Sua vida política começa quando ele é eleito para a Assembléia Constituinte do ano de 1890. Foi senador e presidente do estado do Rio de Janeiro, onde permaneceu ocupando este cargo até 1906, quando foi eleito vice-presidente de Afonso Pena. Em 1909, após a morte do presidente Afonso Pena, Nilo Peçanha assumiu o cargo. Durante o seu mandato, desenvolveu o Serviço de Proteção aos Índios (SPI), e restaurou o Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, que havia sido suprimido no tempo de Floriano Peixoto. Quando seu mandato estava próximo de chegar ao fim, com o rompimento da política do café-com-leite, houve a primeira eleição competitiva da Republica Velha, que foi vencida pelo marechal Hermes da Fonseca.

Marechal Hermes da Fonseca (1910 a 1914)

Marechal Hermes Rodrigues da Fonseca, nome bem parecido com um de nossos primeiros presidentes, mas não é apenas uma casualidade, ele era sobrinho de Manuel Deodoro da Fonseca. Seu mandato foi muito amotinado, e durante muitas vezes foi declarado estado de sítio no País. Para interromper a Política dos Governadores, Hermes da Fonseca desenvolveu a Política das Salvações, fazendo intervenções militares, acabando com os grupos oligárquicos da oposição.

Política das Salvações

a) Movimento criado para acabar com a influência de Pinheiro Machado na orientação do governo Hermes da Fonseca.

b) O objetivo era salvar o País do domínio oligárquico e da desmoralização política. Na verdade, essa política não passou da derrubada das velhas oligarquias estaduais, por meio de intervenções militares e de sua substituição por novas oligarquias com o Poder Executivo Federal.

Muitos levantes surgiram em contradição com essa nova política, o que evidenciou o seu fracasso. O levante que mais se destacou foi a Revolta do Juazeiro:

Revolta do Juazeiro

a) Ocorreu no Ceará, no sertão do Cariri, em 1914. Confronto armado entre as oligarquias cearenses, dominadas pela família Accioly, e o Governo Federal. O conflito originou-se da interferência do poder central na política estadual, nas primeiras décadas do século XX.

b) Foi liderada pelo padre Cícero e apoiada pelos coronéis que protestavam contra o interventor do Ceará, imposto pelo presidente Hermes da Fonseca.

c) Prevaleceu, no fim do conflito, a vitória dos sertanejos liderados pelo padre Cícero. Os Accioly voltaram a comandar o Ceará; o padre Cícero, a cidade de Juazeiro.

Revolta da Chibata

a) Aconteceu no governo Hermes da Fonseca. Revolta no Batalhão Naval, no Rio de Janeiro, 1910.

b) Foi comandada pelo marinheiro João Cândido, conhecido como

“Almirante Negro".

c) Causas da revolta: Maus-tratos (surras de chibata) que sofriam os marinheiros.

d) Os rebeldes, sob o comando do negro João Candido, apoderaram-se de dois navios de guerra da marinha: os encouraçados São Paulo e Minas Gerais. Eles exigiam o fim dos castigos corporais, a melhoria nos soldos e redução da jornada de trabalho. Se as reivindicações não fossem atendidas, o Rio de Janeiro seria bombardeado.

e) O governo fingiu que negociaria com os revoltosos, mas optou por sufocar o movimento, condenando o líder João Cândido à prisão. Durante o governo de Hermes da Fonseca, se destacou ainda a queda das exportações de café e borracha, determinando uma grave crise econômica no país, e o Funding Loan, que reestabeleceu um novo acordo da dívida externa.

Venceslau Brás (1914 a 1918)

No dia 15 de novembro de 1914, Venceslau Brás assumiu o poder da presidência do Brasil. Através do Pacto de Ouro Fino, promoveu a reconciliação de São Paulo e Minas Gerais. Também foi eleito pela política do café-com-leite, e logo que chegou ao poder precisou combater a Guerra do Contestado. Além disso, enfrentou também muitos problemas políticos, crises estaduais e manifestações militares. Seu mandato ficou marcado pela Primeira Guerra Mundial, que ocorreu neste mesmo período, gerando no país uma série de problemas econômicos, mas também provocou um considerável avanço no setor industrial.

Guerra do Contestado (1912 - 1916)

Essa revolta teve início no governo Hermes da Fonseca (1910 – 12) e foi sufocada no governo Venceslau Brás (1914 – 1918) nos limites entre Paraná e Santa Catarina. Tinha características semelhantes à Guerra de Canudos: religiosidade, misticismo, messianismo e luta pela terra e como principais lideres os monges João e José Maria.

Delfim Moreira (1919)

Na campanha eleitoral de sucessão a Venceslau Brás, Rodrigues Alves foi o vitorioso e assumiria a presidência pela segunda vez, mas infelizmente, antes de tomar posse, ele foi contaminado pela gripe espanhola e veio a falecer. Sendo assim, Delfim Moreira que havia sido eleito como vice-presidente assumiu a presidência. Mas seu mandato foi curto, pois ele cumpriu o que manda o artigo 42 da Constituição de 1891: “Se no caso de vaga, por qualquer causa, da

Presidência ou Vice-Presidência, não houverem ainda decorrido dois anos do período presidencial, proceder-se-á a nova eleição.”

Epitácio Pessoa (1919 a 1922)

Em 28 de julho de 1919 Epitáfio Pessoa recebeu posse. Ele colocou os civis nos ministérios militares, com o intuito de desviá-los do setor politico, e com isso gerou um descontentamento geral por parte dos militares que foram ás ruas para fazer manifestações. O plano econômico-financeiro de seu governo, inicialmente era severo, pois as despesas, emissões e o setor cafeeiro eram delimitados. Mas com o passar do tempo, após a queda das exportações, o governo passou a contratar empréstimos externos, realizar a emissão de papel-moeda, e desenvolveu a Carteira de Redescontos do Banco do Brasil, colocando à disposição o crédito bancário, e valorizando o setor cafeeiro.

Durante o ano de 1922 houve a Semana de Arte Moderna realizada por intelectuais que contestavam a mentalidade brasileira tradicional e exigiam uma discussão mais ampla de nossa realidade.

O antagonismo dos militares e o descontentamento com o sistema politico geraram uma série de revoltas que marcaram o fim do mandato de Epitáfio Pessoa, esses motins foram chamados de Movimentos Tenentistas.

Artur Bernardes (1922 a 1926)

A vitória de Artur Bernardes para a presidência preservou o descontentamento militar, assim o seu governo sofreu com a oposição, sendo o mais sublevado durante toda a Republica Velha. Com isso, o presidente Artur Bernardes decretou constantemente estado de sítio.

Washington Luís (1926 a 1930)

Em 15 de novembro de 1926 Washington Luís tomou posse da presidência, ele que foi o último presidente da Republica Velha. Aparentemente, acreditavam que o governo de Washington Luís seria uma tranquilidade geral, pois o país tinha acabado de passar por um período político conturbado. Com características de um politico conciliador, ele tirou o país do estado de sítio, e mesmo concedendo a liberdade aos presos civis e militares, não decretou a anistia politica. Em 1927, foi criada a Lei Celerada, uma lei anticomunista usada pelo governo como um instrumento para conter as revoltas tenentistas e os movimentos operários.

Washington Luís desenvolveu uma politica econômico-financeira. Este plano estava baseado na criação de uma Caixa de Estabilização, a qual realizava a emissão de papel-moeda conforme os empréstimos externos ou entrada de ouro. Esta medida não teve um bom êxito. Em 1929, com a quebra da Bolsa de Nova Iorque, ocorreu a crise de 1929 que marcou o seu governo. Esta crise afetou o setor cafeeiro, deixando o preço do café lá embaixo.

O governo de Washington Luís começou a provocar um descontentamento, bem como a Republica Velha. E no fim de seu governo, todos os procedimentos mal realizados se acumularam gerando no país uma arrebatada rebelião, a chamada Revolução de 1930 que depôs Washington Luís da presidência e findou a República Velha.

A CRISE DA REPUBLICA VELHA E A REVOLUÇÃO DE 1930

A forma estrutural da república velha foi inteiramente marcada pelas oligarquias, os cafeicultores mais poderosos tinham uma grande influência sobre o governo, sempre favorecendo as produções de café. Contudo, após a primeira guerra mundial as oligarquias brasileiras já não conseguiram manter o controle politico da nação, o que acabou diferenciando a economia brasileira, refletindo em separações por classes sociais urbanas, como classe média e operariado. Diante dessa situação as oligarquias já não conseguia manter o controle politico da nação.

A República, que deveria ser democrática, representativa e federativa, havia se transformado, na prática, em uma imensa fazenda administrada em conformidade com os interesses político-econômicos das oligarquias rurais. Durante a primeira guerra mundial as dificuldades de importação facilitou o crescimento de estabelecimentos industriais, principalmente no eixo Rio-São Paulo. Com isso aumentou o contingente da população urbana. As forças sociais cresciam e se manifestavam contrarias a politica oligárquica da republica velha.

Contudo, os fatores determinantes para a derrocada da Republica Velha, foram as divisões das oligarquias no interior do bloco dominante. O longo predomínio das oligarquias paulista e mineira passou a ser contestado de maneira frontal por oligarquias de outras regiões, notadamente Rio Grande do Sul, Bahia, Pernambuco e Rio de Janeiro.

O Movimento Tenentista

Características – O custo de vida estava mais alto, a população reivindicava por votos verdadeiros, que pudessem ser diretos e que fossem controlados pelo Poder Judiciário. O tenentismo foi um nome usado pelo fato de alguns oficiais, sendo sua maioria tenentes do exército Brasileiro, começarem um movimento político militar, e algumas rebeliões que ocorreram no inicio da década de 1920, requerendo reformas na política. Mas tinham uma inspiração comunista, queriam reformular a estrutura do poder no país, colocando algumas idéias como, a instituição do voto secreto, reformar o ensino público, para que o comunismo acabasse tomando o poder.

Os participantes - Devemos considerar o nível social dos militares da época, alguns tenentes eram da classe média, já outros pertenciam as famílias mais tradicionais, mas isso não é o bastante para esclarecer o movimento tenentista, também precisamos levar em conta que os tenentes pertenciam às Forças Armadas, uma fundação própria da sociedade, deixando o movimento com a idéia de proteção nacional, e que poderia tirar proveito da via armada. Dentre os tenentes que faziam parte do movimento, destacamos Luís Carlos Prestes.

a) Movimento da jovem oficialidade brasileira de contestação às apodrecidas instituições da República Velha.

b) Tinha caráter elitista; os jovens oficiais preparavam-se na Escola Militar de Realengo, no Rio de Janeiro. Acreditavam que o caminho para salvar a pátria era a tomada do poder.

c) Os tenentes indispuseram-se com a alta oficialidade e acusaram a cúpula do exército de estar a serviço das oligarquias dominantes.

d) Os tenentes, apesar da preocupação com a miséria popular, não acreditavam que o povo, despreparado, fosse capaz de lutar pelos próprios interesses. À frente da luta deveriam estar, portanto, os jovens oficiais.

As etapas do Tenentismo

Os "18 do Forte" de Copacabana, 1922: em 5 de julho de 1922, 18 jovens se rebelaram contra a sucessão presidencial, tentando evitar a posse de Artur Bernardes. Nesse confronto desigual com as forças do governo, dos 18 jovens apenas 2 sobreviveram, os tenentes Siqueira Campos e Eduardo Gomes

A Revolução De 1924 - São Paulo: a revolta de 1924 ocorreu em São Paulo no dia 5 de julho com cerca de 1000 homens que se posicionaram em locais estratégicos, com o objetivo de tirar do poder o presidente Artur Bernardes.

Mais uma vez o grupo de tenentes viu a derrota e rumaram em direção ao interior de São Paulo, e depois para o oeste do Paraná, onde em 1925 a coluna paulista encontrou-se com uma coluna revolucionária, que estava sob o comando de Luiz Carlos Prestes, vindo do Rio Grande do Sul, um tenente que também estava em oposição à administração política brasileira. Com a união dessas duas colunas surge a Colunas Prestes.

A Coluna Prestes- 1924 / 1927: a Coluna Prestes foi um movimento militar que visava mudar e reformular a política no Brasil, sua existência foi de 1925 a 1927, e estava ligada ao tenentismo. Seus ideais principais eram: o voto secreto e um ensino público com qualidade. A coluna Prestes teve como comandante principal Miguel Costa e de Luís Carlos Prestes.

Esse movimento chegou a percorrer mais de 24.000 km do interior do país, onde falavam das reformas políticas e sociais, ganhando assim a confiança de muitos para que pudessem combater o presidente Artur Bernardes e logo depois Washington Luís.

Foram exatamente 53 combates iniciados pela Coluna Prestes, sendo que em nenhum desses ela foi derrotada. Apesar disso, a coluna foi um fracasso politicamente, o povo se colocou em oposição ou indiferente ao movimento. Todo esse fracasso evidenciou que o tenentismo não tinha capacidade de conquistar o poder com as próprias mãos.

A PRIMEIRA GUERRA MUNDIAL E SEUS EFEITOS NO BRASIL

O Brasil na Primeira Guerra Mundial (1914-1918) tinha uma posição respaldada pela Convenção de Haia, mantendo-se inicialmente neutro, buscando não restringir o mercado a seus produtos de exportação, principalmente o café. Foi o único país latino-americano que participou da Primeira Guerra Mundial.

Nessa época houve a primeira guerra mundial e a participação do Brasil verificou-se através do fornecimento de alimentos e matérias primas aos países da Tríplice Aliança (Inglaterra, França e Rússia), além de ter colaborado no policiamento do oceano atlântico.

No início da guerra, apesar de neutro, o Brasil enfrentava uma situação social e econômica complicada. A sua economia era basicamente fundamentada na exportação de apenas um produto agrícola, o café. Como este não era essencial, suas exportações (e as rendas alfandegárias, a principal fonte de recursos do governo) diminuíram com o conflito. Isto se acentuou mais com o bloqueio alemão e, depois, com a proibição à importação de café feita pela Inglaterra em 1917, que passou a considerar o espaço de carga nos navios necessário para produtos mais vitais, haja vista as grandes perdas causadas pelos afundamentos de navios mercantes pelos alemães.

Os alemães, diante da superioridade naval da Inglaterra, resolveram empreender uma guerra submarina sem restrições. Na noite de 3 de abril de 1917, o navio brasileiro "Paraná" foi atacado pelos submarinos alemães perto de Barfleur, na França. O Brasil, presidido por Wenceslau Brás, rompeu as relações com Berlim e revogou sua neutralidade na guerra. Novos navios brasileiros foram afundados. No dia 25 de outubro, quando recebeu a noticia do afundamento do navio "Macau", o Brasil declarou guerra à Alemanha. Enviou auxilio a esquadra inglesa no policiamento do Atlântico e uma missão médica.

A REVOLUÇÃO DE 1930

A Revolução de 1930 deu fim ao governo oligárquico da República Velha, golpe político que colocou Getúlio Vargas na presidência do Brasil.

O desentendimento entre os senhores do poder da Republica das Oligarquias geraria um novo capítulo na política do Brasil. Outro fator determinante para o fim do domínio politico da oligarquia cafeeira foi a crise econômica gerada pela Quebra da Bolsa de Valores em 1929. Washington Luís, último presidente da República Velha, deveria indicar para a presidência um representante político de Minas Gerais. A escolha de um candidato mineiro a presidência não ocorreu. Washington Luís indicou como candidato outro paulista, Júlio Prestes, atitude que selou o fim da Política do Café com Leite. O governador de Minas Gerais, Antônio Carlos, desapontado com Washington Luís pelo fato de ele não tê-lo indicado como candidato a presidência, uniu-se aos políticos dos estados de oposição a oligarquia cafeeira. Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Paraíba formaram a Aliança Liberal. Eles escolheram o gaúcho Getúlio Vargas para concorrer as eleições presidências.

Realizadas as eleições, o candidato da oligarquia cafeeira, como de costume, venceu as eleições presidenciais. Júlio Prestes foi o eleito. Mesmo vencido nas eleições, a Aliança Liberal planejou um golpe político. O assassinato de João Pessoa, vice-presidente da candidatura de Vargas, foi o pretexto usado pela oposição para dar início a revolta que culminaria com a Revolução de 1930.

Tropas militares comandadas por Góes Monteiro se rebelaram no Rio Grande do Sul. Ao mesmo tempo o militar Juarez Távora, nome ligado ao Movimento Tenentista, também comandou tropas militares no nordeste brasileiro. Os dois grupos rebeldes se uniram e foram em direção ao Rio de Janeiro a fim de derrubar o governo de Washington Luís. Sem poder unir forças contra o grande numero de rebeldes, Washington Luís saiu da presidência deposto em 24 de Setembro de 1930. Com a consumação da Revolução de 1930, o Governo Brasileiro ficou nas mãos de uma junta militar. No dia 3 de Novembro 1930, os militares entregaram o poder a Getúlio Vargas. Uma vez nomeado presidente do governo provisório, Getúlio Vargas manteve-se no poder e governou o Brasil por um período de 15 anos.

O PERÍODO VARGAS

O governo de Getúlio Vargas na Nova República marcou o último período de sua longa carreira política. A Era Vargas, ou Período Getulista durou de 1930 a 1945, um período de 15 anos em que Getúlio Vagas governou o Brasil. Iniciou-se com a consumação da Revolução de 1930 e terminou no mesmo ano do final da Segunda Guerra Mundial. Os 15 anos da Era Vargas pode ser dividida em 3 partes. São elas:

O Governo Provisório (1930 á 1934)

Ao ser nomeado chefe do governo provisório, Getúlio Vargas fez uma profunda mudança nos campos político e econômico. Declarou extinta a constituição de 1891 e afastou os governadores que pertenciam a Republica das Oligarquias. Os estados brasileiros passaram a ser governados por interventores escolhidos pelo próprio Vargas e que eram na maioria integrantes do Movimento Tenentista. Eles tinham o objetivo conter os possíveis levantes dos chefes locais que imperavam na República Velha. No setor econômico foram adotadas medidas de proteção ao café, desvalorizado em decorrência da Crise Econômica de 29. Buscando reerguer a economia do Brasil, Getúlio Vargas incentivou a criação de indústrias no pais, acarretando um acelerado crescimento industrial.

Primeiras medidas de Getúlio Vargas

a) Nomeação de interventores para governar os Estados. Este cargo político foi cedido aos tenentes, grupo da jovem oficialidade que havia participado da revolução de 1930 e, portanto, desejavam participar do "bolo" do poder. Os governadores atuais dos Estados foram demitidos, com exceção do governador de Minas Gerais.

b) Criação do Ministério da Educação e Saúde.

c) Criação do Ministério do Trabalho, da Indústria e do Comércio.

d) Ao suspender a Constituição de 1891 e fechar os órgão Legislativos, Getúlio Vargas admitia o direito de exercer o Poder Legislativo e o Poder Executivo, até quando uma Assembléia Constituinte fosse devidamente eleita.

Os interventores nomeados como governadores dos Estados obtinham completamente os poderes e eram responsáveis diante do Governo Provisório. O Código dos Interventores, estabelecido em agosto de 1931 para controlar a ação dos interventores, impedia que os Estados contraíssem empréstimos sem o consentimento do governo federal, e restringia a área de ação dos Estados, o que impedia-os de entrar em competição com o Exército nacional, além disso, os Estados eram restringidos a realizar gastos com serviços de Polícia Militar. Essa era também uma forma de centralizar o poder.

Política de valorização do café

Governo Federal adota uma nova política de valorização do café, diferente do Convênio de Taubaté, assinado em 1906, no governo

Rodrigues Alves. A partir dos anos de 1930, o governo Vargas passa a intervir diretamente na produção. O Estado comprava toda a produção excedente de café e a destruía. Cerca de 80 milhões de sacas de café foram queimadas ou jogadas ao mar.

A política trabalhista

Logo que Getúlio Vargas assumiu o poder no ano de 1930, estavam acontecendo algumas manifestações por parte de muitos proletariados que queriam gozar de seus direitos e melhores condições para que pudessem trabalhar com segurança e qualidade.

Após muitas paralisações feitas pelos trabalhadores, foram criadas as leis trabalhistas, gerando o salário mínimo, que só foi exibido de fato no Estado Novo. Mas as novas medidas atendiam algumas expectativas dos trabalhadores, como férias anuais remuneradas, jornada de trabalho de 8 horas diárias com direito a descanso semanal remunerado (domingo), regulamentação do trabalho para menores de 14 anos, para o trabalho feminino e para o trabalho noturno, e instauração da carteira profissional de trabalho para maiores de 16 anos com emprego fixo. No entanto, as greves passaram a ser proibidas, notícia essa que agradaria a elite. Inteligentemente o governo passou a controlar os sindicatos, sendo assim, quem se opunha ao governo, tinha seu sindicato fechado, com essa medida os trabalhadores apoiavam o governo de Getúlio Vargas.

Movimento MMDC

No dia 23 de maio de 1932, houve um conflito envolvendo os rebeldes e as forças do governo. Nesse confronto, morreram quatro estudantes de cujo sobrenome (Martins, Miragaia, Dráusio e Camargo) proveio essa sigla.

A Revolução Constitucionalista - 1932

A partir desse momento, eclodiu em São Paulo a Revolução Constitucionalista, com o apoio do Rio Grande do Sul, Pernambuco, Minas Gerais, entre outros Estados do Nordeste.

Apesar de todo esforço e preparação dos revoltosos para a batalha fosse uma "grande guerra", Getúlio Vargas bloqueou as fronteiras paulistas através das forças policiais, batalhões provisórios e de forças do Exército do Sul e do Norte, reprimindo os meios de comunicação e restringindo o fornecimento de recursos para que mantivessem a guerra.

Nessas condições, a Revolução só subsistiu por 3 meses, porém foi considerado uma dos maiores conflitos militares do Brasil, deixando aproximadamente 800 mortos muitas mortes. Foi assim que no dia 02 de outubro de 1932, os paulistas resolvem se render.

O Governo Constitucional (1934 á 1937)

A revolta paulista conhecida como Revolução Constitucionalista de 1932, fez com que o Governo Vargas se apressasse na tarefa de elaborar uma nova constituição. Em 16 de Julho de 1934 foi criada a nova Constituição do Brasil. Através de uma eleição indireta, Getúlio Vargas continuou no poder brasileiro. A Constituição de 1934 ficou marcada por ter dado as mulheres brasileiras o direito de votar e por criar as leis trabalhistas. No Governo Constitucional os partidos políticos do Brasil seguiram as doutrinas políticas dos países europeus. Os dois principais partidos políticos da época eram a AIB (Ação Integralista Brasileira), partido que defendia a pratica de uma política totalitária no Brasil. Os Integralistas defendia a criação de um governo autoritário semelhante aos implantados na Itália e Alemanha (Nazi-Fascismo). O líder deste partido era Plínio Salgado e a ANL (Aliança Nacional Libertadora), partido político que defendia os ideais do Socialismo-Marxismo. Os aliancistas espelhavam-se principalmente no

Partido Comunista da União Soviética. Luís Carlos Prestes era o principal líder dos Aliancistas. A Aliança Nacional Libertadora chegou a promover uma revolta armada fracassada que ficou conhecida como Intentona Comunista. O movimento vermelho motivou o Governo Vargas a preparar um golpe de estado.

Mais detalhes

No dia 3 de maio de 1933 foram realizadas as eleições para a Assembléia Constituinte, que foi estabelecida em 15 de novembro de 1933, tendo como presidente Antônio Carlos Ribeiro de Andrade. A Assembléia Constituinte organizaria uma nova Constituição brasileira.

Em 16 de julho de 1934, foi promulgada a Constituição do Brasil, e no dia 17 ocorreram as eleições para presidente, que elegeu Getúlio Vargas, pelo período de 1934 a 1938, pondo fim no governo provisório.

Constituição de 1934

a) Elaborada por uma Assembléia Constituinte.

b) Inspirada na Constituição de Weimar (Alemanha).

c) Eleições diretas: voto direto e secreto para ambos os sexos (maiores de 18 anos alfabetizados).

d) Extinção do cargo de vice-presidente da República.

e) Mandato presidencial de 4 anos, vedado o direito à reeleição.

f) Mandato classista.

g) Leis trabalhistas: jornada de trabalho de oito horas, descanso semanal obrigatório e remunerado, férias remuneradas, proteção ao trabalho da mulher e do menor, indenização por dispensa sem justa causa, assistência e licença remunerada a gestantes.

h) Nacionalização das riquezas minerais.

i) Eleição indireta do primeiro presidente da República.

A polarização ideológica

Quando Getúlio Vargas tomou posse do governo as coisas ainda não estavam estabilizadas, existiam guerras regionais e ameaças por todos os lados de políticos de esquerda e da direita, tanto era o caos que até mesmo as Forças Armadas entravam em divergência. O Estado adotava uma política conservadora relacionada aos operários e as chamadas camadas rurais.

Plano Cohen (1937)

Forjado por militares integralistas liderados pelo capitão Olímpio Mourão Filho. O plano ficou assim conhecido porque fora assinado por um fictício comunista de nome Cohen. O plano era falso, mas criou as condições para o golpe que foi desfechado no dia 10 de novembro de 1937. Serviu de pretexto para Getúlio Vargas implantar o Estado Novo.

O Estado Novo (1937 – 1945)

O Estado Novo foi um Governo Ditatorial que durou até ao ano de 1945. Este governo assemelhava-se com o governo fascista de Mussolini da Itália. Assim como os nazifascistas, o Estado Novo perseguiu os comunistas.

No Estado Novo o governo deu mais importância a indústria, deixando de lado a agricultura. Quando iniciou a Segunda Guerra Mundial, o Brasil manteve-se neutro no conflito. No entanto, quando os países do eixo declararam guerra aos Estados Unidos, o Brasil teve que apoiar os americanos já que o crescimento industrial do nosso país naquele momento dependia de capitais norte-americanos. Em 1945 a guerra chegava ao fim com os Países
Aliados vencendo os Países do Eixo. As nações aliadas, defensoras da democracia, implantaram governos democráticos na Alemanha e Itália.

Durante seu governo, incentivou-se a industrialização, inclusive com a fundação da Companhia Siderúrgica Nacional, foi estabelecida uma legislação trabalhista, reorganizou-se o aparelho administrativo do Estado, com a criação de novos ministérios, e cuidou-se da previdência social, entre outros melhoramentos.

Elaborada por Francisco Campos, um dos idealizadores do Estado Novo.

Possuía características fascistas.

Ficou conhecida como "Polaca", porque seu conteúdo mesclava elementos fascistas e poloneses.

Garantia a Getúlio Vargas o poder de dissolver qualquer casa legislativa.

Os governadores-interventores seriam nomeados pelo Governo Federal.
Dava ao presidente o controle das Forças Armadas.

Garantia ao governo o direito de invadir domicílios e violar o sigilo de correspondência.

Pregava a extinção dos partidos políticos, inclusive a Ação Integralista Brasileira (AIB), facção de extrema direita.

Suspendia as eleições em todo o Território Nacional.

Intentona Integralista (1938)

Com a extinção da AIB, os integralistas planejaram a derrubada do governo e a morte de Getúlio Vargas. Esta revolta de direita não conseguiu alcançar seus objetivos.

Órgãos Repressores (1938)

Departamento Administrativo do Serviço Público (DASP): Órgão a que ficavam submetidos todos os serviços públicos do Brasil.

Departamento de Imprensa e Propaganda (DIP): órgão responsável pela censura, pela propaganda do governo, pelo culto à pátria e pela personificação do presidente Vargas. Foi criado o programa de rádio Hora do Brasil para funcionar como instrumento de propaganda do governo Vargas.

A eleição foi vencida pelo General Dutra que foi eleito novo Presidente do Brasil. Terminava assim os 15 anos de governo da Era Vargas.

No início da década 50, Getúlio Vargas retornaria ao poder de forma legal. Ele havia sido eleito presidente pelo voto direto.

Características do Governo Vargas

Vargas foi eleito pela coligação PTB (Partido Trabalhista Brasileiro) / PSP (Partido Social Progressista).

Nacionalismo econômico: o presidente Vargas iria permitir o capital estrangeiro no Brasil, mas não admitia a desnacionalização da economia.

Criação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE) em 1952. Era o programa de investimentos do governo.

Campanha "O Petróleo é Nosso": slogan defendido pelo governo que não admitia empresas estrangeiras explorando o petróleo brasileiro. O resultado foi favorável aos nacionalistas. Estava criada a Petrobras, empresa estatal responsável pela extração e refino do petróleo brasileiro.

Petrobras: depois de muito atrito entre o governo e as forças conservadoras apoiadas pelo capital estrangeiro, a empresa foi criada com capital misto, mas o Estado possuía a maioria das ações, sendo sócio majoritário.

Projeto de remessa de lucros: visava proibir as excessivas remessas de lucros das empresas estrangeiras instaladas aqui no Brasil para sua matriz no exterior. Este projeto foi vetado pelo Congresso Nacional, pois a pressão dos grupos internacionais foi forte.

Política trabalhista: Vargas autoriza um aumento de 100% no salário mínimo. Era proposta do ministro do Trabalho João Goulart, que, futuramente (1961), ocuparia o cargo de vice-presidente. Aumentar o salário

mínimo causou uma enorme revolta entre os empresários: eles se posicionaram contrários a essa medida do governo.

A Industrialização na era Vargas

Apoiado na sua política nacionalista, o governo explorou as riquezas brasileiras, amparado em grupos nacionais, contrariando os grupos estrangeiros. Destaca-se, neste período a extração mineral, a exportação de minérios e a siderurgia.

Realizações do governo Vargas neste período:

Criação do Conselho Nacional de Petróleo em 1938. No ano seguinte, foi aberto o primeiro poço de petróleo em Lobato, na Bahia.

Construção da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) em 1941, empresa instalada em Volta Redonda, Rio de Janeiro, para produção de aço.

Criação da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) em 1942, com a meta de cuidar da extração das riquezas minerais.

Criação da Companhia Nacional de Álcalis em 1943.

Criação da Fábrica Nacional de Motores em 1943.

Criação da Companhia Hidroelétrica do São Francisco em 1945.

Política trabalhista

A relação capital e trabalho ficou bem acentuada nesse período governista. Nesse sentido, as principais medidas do Governo ditatorial foram:

Controle dos sindicatos: Os sindicatos, que deveriam defender os trabalhadores, não cumpriam sua função histórica, comportando-se como mecanismo a favor do governo. Estava oficializado o "peleguismo", ou seja, política de "amaciamento" das massas trabalhadoras pelos burocratas sindicais (conhecidos como pelegos) a serviço do governo e dos empresários.

Criação do salário mínimo (1940): O salário mínimo foi criado a partir de pesquisas para averiguar o mínimo que uma família operária deveria ganhar para atender às suas necessidades elementares (alimentação, transporte, habitação e vestuário), garantindo a sobrevivência de uma família de 4 pessoas. Na prática, a medida governamental só atendeu ao operário urbano, não beneficiando o trabalhador rural.

9. A SEGUNDA GUERRA MUNDIAL E SEUS EFEITOS NO BRASIL

Para os Estados Unidos, a participação do Brasil na guerra ao lado dos aliados era fundamental, devido ao seu vasto litoral e, especialmente, pela importância estratégica do Nordeste, região apropriada para a instalação de bases aéreas e navais. Em troca de vultosos empréstimos, o Brasil declarou guerra ao Eixo (Alemanha, Itália e Japão), prova de que o País não podia viver sem os Estados Unidos.

Em junho de 1944, o Brasil passou a participar efetivamente da guerra, enviando a Força Expedicionária Brasileira (FEB), cujo lema era "A cobra vai fumar" e da Força Aérea Brasileira (FAB), cujo lema era "Senta a pua". Sob o comando do general Zenóbio da Costa, as tropas.

Depois da guerra o Governo Ditatorial de Getúlio Vargas passou a ser brasileiras enfrentaram sucessivas derrotas. Sob o comando do mal visto, já que o Brasil pertencia ao grupo dos aliados. Getúlio general Mascarenhas de Morais, em meados de novembro de 1944, Vargas procurando popularidade para se manter no governo, os pracinhas venceram várias batalhas; a mais célebre foi a de Monte beneficiou os trabalhadores brasileiros com suas reformas.

A principal ação militar brasileira aconteceu principalmente na nova constituição em substituição a criada em 1934. Foi liberado o organização da campanha da Itália, onde os brasileiros foram para o

Pluripartidarismo, dando a liberdade de criação a novos partidos combate ao lado das forças estadunidenses. Nesse breve período de políticos. No entanto, dois anos depois o governo brasileiro temendo tempo, mais de 25 mil soldados brasileiros foram enviados para a o avanço do comunismo no país, declarou ilegal o Partido Comunista.

Apesar de entrarem em conflito com forças nazistas de segunda linha, o desempenho da FEB e da FAB foi considerado a ação mais importante do Governo Dutra foi a criação do SALTE, satisfatório, com a perda de 943 homens.

Getúlio Vargas retorno ao poder

Getúlio Vargas, maior expoente do populismo no Brasil, retornou ao poder de forma legal, sucedendo o seu sucessor. Eleito pelo voto direto, Getúlio tomou posse em 31 de Janeiro 1951. A maior realização do novo Governo Vargas, foi A CRIAÇÃO DA PETROBRAS, empresa estatal detentora da exploração e refino do petróleo extraído do nosso território.

Vargas procurou continuar com suas políticas de massas, quase sempre conseguindo conciliar os interesses de burgueses e operários. Getúlio Vargas era um populista nato, pelo seu carisma foi apelidado de Pai dos ricos e mãe dos pobres.

Getúlio fazia um grande sucesso com o povo, já com os partidos políticos não podia se dizer o mesmo. A UDN, União Democrática Nacional, fazia grande oposição a Vargas pois achava que o mesmo poderia dar novamente um golpe político semelhante ao que deu origem ao Estado Novo. O Político Carlos Lacerda foi o seu mais veemente adversário político.

Os partidários de Getúlio sabendo das ações que Carlos Lacerda seria capaz de fazer, decidiram atentar contra a vida dele. Foi planejado um atentado mal sucedido contra Carlos Lacerda onde somente o seu acompanhante, o Major da Aeronáutica, Rubens Vaz, foi vitimado.

O crime da Rua Toneleros foi um fato que aconteceu no dia 5 de agosto de 1954, no qual houve a tentativa de assassinato ao político e jornalista Carlos Lacerda, que culminou com a morte do major da Aeronáutica Rubens Florentino Vaz. A Aeronáutica instala inquérito, e o resultado não agradou ao governo. A Aeronáutica pressiona, exigindo a renúncia de Getúlio Vargas. O Presidente responde que não deixa o governo: “Se vêm para me depor, encontrarão meu cadáver”.

Pressionado pelas classes conservadoras, e ameaçado de deposição por seus generais, Vargas suicidou-se no dia 24 de agosto de 1954, com o desfechou de um tiro no coração. Cumpria a promessa de só deixar o palácio morto. Morria um dos mais controvertidos personagens da História do Brasil. Deixou uma carta-testamento acusando as forças conservadoras (a UDN e o capital estrangeiro) de serem os grandes responsáveis por essa atitude. As “aves de rapina”

(assim Getúlio se referia aos sanguessugas que só pensavam em fazer o jogo do capital estrangeiro).
"...Serenamente dou o primeiro passo no caminho da eternidade e saio da vida para entrar na História".

Após a morte de Getúlio Vargas, quem assumiu o governo foi o vice-presidente Café Filho.

Juscelino Kubitschek

Em Janeiro de 1956 Juscelino Kubitschek tomou posse da presidência do Brasil. Tal posse não foi nem um pouco pacifica, pois a UDN posicionou-se contra a posse de J.K. Somente com a proteção do exército e que Juscelino pôde exercer o seu mandato.

Juscelino Kubitschek mostrou ser um presidente ambicioso. Seguindo a risca seu lema de campanha: 50 anos em cinco, Juscelino focou um extraordinário desenvolvimento para o Brasil.

O PLANO DE METAS de J.K alavancou a produção industrial brasileira que cresceu cerca de 80%. Queria ele também atingir grandes metas em outras áreas como educação, alimentação, transportes e energia.

A maior façanha do Governo J.K foi a construção de Brasília, a nova capital do Brasil. Brasília foi inaugurada em 21 Abril de 1960.

Todas as grandes construções realizadas no Governo Juscelino Kubitschek só foram possíveis com o uso do capital estrangeiro. Tais investimentos aumentaram a dívida externa do país. A inflação cresceu como nunca havia acontecido

Sendo assim o seu governo, orientado pelo PLANO DE METAS,

CONSTRUIU-SE A NOVA CAPITAL, BRASÍLIA, inaugurada em 21 de abril de 1960; foram abertas numerosas estradas, ligando a capital às diversas regiões do país, entre as quais a Belém--Brasília; implantou-se a indústria automobilística; e foi impulsionada a construção das grandes usinas hidrelétricas de Três Marias e Furnas. A sucessão presidencial coube a Jânio Quadros, apoiado pela UDN, que, após sete meses de governo, renunciou.

A subida de João Goulart ao poder contrariou as classes conservadoras e altos chefes militares. No início de seu governo, o Brasil viveu uma curta experiência parlamentarista, solução encontrada para dar posse a Goulart. Foi um período marcado por greves e intensa agitação sindical. O presidente terminou sendo deposto pelos militares, com apoio da classe média, em 1964.

O Governo Jânio Quadros

O candidato da UDN foi quem venceu as eleições presidências de 1960. Jânio Quadros tornou-se o substituto de Juscelino Kubitschek na presidência do Brasil.

Com a chegada dos anos 60, a situação do trabalhador brasileiro não era a das melhores. O salário mínimo já não supria as necessidades básicas da população. Com o aumento da dívida externa, o Brasil passou por maus bocados. Foi neste clima tenso que Jânio Quadros foi eleito. Em sua campanha eleitoral Jânio Quadros dizia que iria varrer a corrupção do Brasil e combater a inflação.

A sua oratória surtiu efeito, pois o mesmo foi eleito com grande margem de diferença de voto do segundo candidato. Jânio Quadros até então foi o presidente com maior votação da história brasileira. O povo depositou grande esperanças no Governo Jânio Quadros, mas o tiro saiu pela culatra. No início de seu governo até que Jânio Quadros se saiu bem. Buscou o aperfeiçoamento da administração pública e procurou ajustar a balança comercial com mais exportações.

Com a ajuda do FMI iniciou uma política anti inflacionária e as dívidas com os credores internacionais foram negociadas. As medidas econômicas e financeiras tomadas por Jânio Quadros mostrou-se desastrosas pois

as mesmas fez com que o salário dos trabalhadores fossem congelados e os burgueses perdessem a facilidade de ser conseguir credito.

As ações populistas já não eram tão eficazes como antes. Os esforços feitos para a sociedade já não era mais viável devido a bola de dívidas criadas. Com o seu governo indo de mal a pior, Jânio Quadros perdia apoio. Para piorar mais ainda, Jânio Quadros passou a ser mal visto também pelos setores conservadores do governo.

Buscando o aumento de relações comercias internacionais , o governo reatou relações diplomáticas com o governo da União Soviética, defensora do comunismo no mundo. Jânio Quadros passou a admirar figuras do comunismo, tanto é que condecorou Che Guevara com a Grã-Cruz do Cruzeiro do Sul.

Sem apoio político, Jânio Quadros renunciou ao cargo de presidente em 25 de Agosto de 1961. Alegou ele que Forças Ocultas o fizeram a tomar esta decisão.

Muitos historiadores políticos acreditam que, na verdade Jânio Quadros queria dar um Golpe de Estado. Como o seu vice, João Goulart, era visto como um comunista, acreditava ele que o Congresso jamais entregaria a João Goulart a presidência. Jânio Quadros pensou que o Congresso e as Forças Armadas o forçaria a continuar na presidência. Com isso ele continuaria como presidente, agora com os poderes fortalecidos.

O Governo João Goulart

Com a renúncia de Jânio Quadros, a direção do Governo Brasileiro passou a ser exercido por João Goulart. Políticos ligados as Forças Armadas se pronunciaram contra a posse de João Goulart. Para resolver o impasse eles criaram o Parlamentarismo.

João Goulart tomou posse da presidência mas com seus poderes limitados em decorrência do Regime Parlamentarista. João Goulart sempre ocupou um cargo político nos governos populistas e por isso tinha grande influência sobre os ministros do governo. Valendo de sua influência, João Goulart fez com que os ministros aprovassem a criação de um referendo que aprovaria ou não o regime parlamentar.

O Parlamentarismo foi reprovado e João Goulart governou como desde o inicio de seu mandato deveria governar. O Governo João Goulart pois em pratica as Reformas de Base que buscava a mudança do sistema agrário, tributário, fiscal, educacional e etc.

A oposição encarou as medidas políticas de Jango como políticas de tendências comunistas. Em 24 de Março de 1964, procurando dar um basta a política de João Goulart, as Forças Armadas apoiada pela oposição deu um golpe de estado que deu origem a uma Ditadura Militar no Brasil.

OS GOVERNOS MILITARES (1964 – 1985)

O Período da Ditadura Militar no Brasil

O golpe militar de 1964 foi efetivado com o objetivo de evitar a ameaça comunista. O regime militar foi marcado pelas restrições aos direitos e garantias individuais e pelo uso da violência aos opositores do regime.

Os governos militares preocuparam-se sobretudo com a segurança nacional. Editaram vários atos institucionais e complementares, promovendo modificações no funcionamento do Congresso e tomando medidas de caráter econômico, financeiro e político. Os partidos políticos tradicionais foram extintos, e criadas duas novas agremiações políticas, a Aliança Renovadora Nacional (Arena) e o Movimento Democrático Brasileiro (MDB).

Modelo político: caracterizado pelo fortalecimento do Executivo que marginalizou o Legislativo (através da cassação de mandatos) e interferiu nas decisões do Judiciário (como por exemplo a publicação dos atos institucionais); pela centralização do poder, tornando o princípio federativa letra morta constitucional; controle da estrutura partidária, dos sindicatos e demais representações; pela censura aos meios de comunicação e intensa repressão política – os casos de tortura eram sistemáticos.

Modelo econômico: marcado pelo processo de concentração de rendas e abertura externa da economia brasileira.

Marechal Castello Branco (1964/67)

Foi eleito por vias indiretas, através do ato institucional nº 1, em 10 de abril de 1964.

Em seu governo foi criado o Serviço Nacional de Informação (SNI). Seu governo é marcado por uma enorme reforma administrativa, eleitoral, bancária, tributária, habitacional e agrária. Criou-se o Cruzeiro Novo, o Banco Central, Banco Nacional da Habitação e o Instituto Nacional da Previdência Social (INPS). Criou-se também o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.

Em outubro de 1965 foi assinado o ato institucional nº 2, ampliando o controle do Executivo sobre o Legislativo, extinguindo os partidos políticos – inaugurando o bipartidarismo no Brasil. De um lado o partido governista a ARENA (Aliança Renovadora Nacional) e, de outro lado, a oposição, reunida no MDB (Movimento Democrático Brasileiro). Este mesmo ato determinou que as eleições para presidente seriam diretas.

Em fevereiro de 1966 foi decretado o ato institucional nº 3 estabelecendo eleições indiretas para governador e para os municípios considerados de "segurança nacional", incluindo todas as capitais. Em 1967, mediante o ato institucional nº 4, foi promulgado uma nova Constituição. Nela mantinha-se o princípio federativo e os princípios dos atos institucionais – eleições indiretas para presidente e governadores.

A Constituição fortalecia os poderes presidenciais, permitindo ao presidente decretar estado de sítio, efetivar intervenção federal nos Estados, decretar recesso no Congresso Nacional, legislar por decretos e cassar ou suspender os direitos políticos. Antes de deixar a presidência, Castello Branco instituiu a Lei de Segurança Nacional, sendo um conjunto de normas que regulamentava todas as atividades sociais, estabelecendo severa punições aos transgressores.

Marechal Costa e Silva (1967/1969)

Fazia parte da chamada "linha dura" – setor do Exército que exigia medidas mais enérgicas e repressivas para manter a ordem social e política. Em seu governo, no ano de 1967, formou-se a Frente Ampla, grupo de oposição ao regime militar – liderada por Carlos Lacerda e JK. A Frente exigia a anistia política, eleições diretas em todos os níveis e a convocação de uma Assembléia Constituinte.

As agitações internacionais de 1968 tornou a esquerda mais radical, defendendo a luta armada para a redemocratização do país. O movimento estudantil crescia e exigia democracia. Da mesma forma, os grupos de direita também se radicalizavam. O assassinato do estudante Edson Luís pela polícia, na Guanabara, provocou um enorme ato de protesto – a passeata dos cem mil. Em dezembro de 1968, o deputado pelo MDB, Márcio Moreira Alves fez um pesado discurso e atacando as Forças Armadas.

O ministro da Justiça, Gama e Silva, procurou processar o deputado; porém o Congresso garantiu a imunidade do parlamentar. Como resposta, Costa e Silva decretou o ATO INSTITUCIONAL Nº 5 – o mais violento de todos. Pelo AI-5 estabeleceu-se, entre outros: o fechamento do Legislativo pelo presidente da República, a suspensão dos direitos políticos e garantias constitucionais, inclusive a do habeas-corpus; intervenção federal nos estados e municípios.

Através do AI-5 as manifestações foram duramente reprimidas, provocando o fechamento total do regime militar. Segundo o historiador Boris Fausto: "Um dos muitos aspectos trágicos do AI-5 consistiu no fato de que reforçou a tese dos grupos de luta armada."

Semelhante tese transformou-se em realidade com a eleição (indireta) de um novo presidente – Emílio Garrastazu Médici –pois Costa e Silva sofreu um derrame cerebral.

General Médici (1969/1974)

Período mais repressivo de todo regime militar, onde a tortura e repressão atingiram os extremos, bem como a censura aos meios de comunicação. O pretexto foi a intensificação da luta armada contra o regime.

A luta armada no Brasil assumiu a forma de guerra de guerrilha (influenciada pela revolução cubana, pela guerra do Vietnã e a revolução chinesa). Os focos de guerrilha no Brasil foram: na serra do Caparaó, em Minas Gerais – destruído pela rápida ação do governo federal; um outro foco foi no vale do Ribeira, em São Paulo, chefiado pelo ex-capitão Carlos Lamarca – foco também reprimido pelo governo rapidamente.

O principal foco guerrilheiro foi no Araguaia, no Pará. Seus participantes eram ligados ao Partido Comunista do Brasil e conseguiram apoio da população local. O modelo teórico dos guerrilheiros seguia as propostas de Mao Tsé-tung. O foco, descoberto em 1972, foi destruído em 1975. Ao lado da guerrilha rural, desenvolveu-se também a guerrilha urbana.

Seu principal organizador foi Carlos Marighella, líder da Aliança de Libertação Nacional. Para combater a guerrilha urbana o governo federal sofisticou seu sistema de informação com os DOI-CODI (Destacamento de Operação e Informações-Centro de Operações de Defesa Interna), que destruíram os grupos de guerrilha da extrema esquerda. Os DOIs-CODIs tinham na tortura uma prática corriqueira.

O MILAGRE ECONÔMICO

Período do governo Médici de grande crescimento econômico e dos projetos de grandes impactos (como a Transamazônica e o Movimento Brasileiro de Alfabetização-MOBRAL), em razão do ingresso maciço de capital estrangeiro.

Houve uma expansão do crédito, ampliando o padrão de consumo do país e gerando uma onda de ufanismo, como no slogan “este é um país que vai pra frente”. O regime utiliza este período de otimismo para ocultar a repressão política – aproveita-se inclusive das conquistas esportivas da década de 70, como o tricampeonato de futebol.

O ideólogo do “milagre” foi o economista Delfim Netto usando como atrativo ao capital estrangeiro as baixas taxas de juros utilizadas no mercado internacional. No entanto, a modernização e o crescimento econômico brasileiro não beneficiou as camadas pobres. No período do “milagre” as taxas de mortalidade infantil subiram e, segundo estimativas do Banco Mundial, no ano de 1975 70 milhões de brasileiros eram desnutridos.

General Ernesto Geisel (1974/79)

O governo Geisel iniciou um processo de abertura democrática, lenta e gradual, desembocando na anistia política, que permitiu a volta ao país de numerosos exilados. O presidente Geisel tomou posse sob a promessa do retorno ‘a democracia de forma “lenta, gradual e segura”. Seu governo marca o início do

processo de abertura política. Em seguida à anistia, veio o fim do bipartidarismo, e foram criados vários partidos políticos.

Em novembro de 1974 houve eleições parlamentares e o resultado foi uma expressiva vitória do MDB. Preocupado com as eleições municipais, no dia 1Š de julho de 1976 foi aprovada a Lei Falcão, que estabelecia normas gerias para a campanha eleitoral através do sistema de radiodifusão: exibição da fotografia do candidato, sua legenda e seu número. Apresentação do nome e seu currículo. Semelhantes regras forçava o candidato a conquistar o voto no contato direto com o eleitor.

No dia 1º de abril de 1977, o presidente – utilizando o AI-5 – decretou o recesso do Congresso Nacional. Foi promulgando, então, o pacote de abril, estabelecendo mandato de seis anos para presidente da República, manutenção das eleições indiretas para governador, diminuição da representação dos estados mais populosos no Congresso Nacional e criada a reserva de um terço das vagas do Senado para nomes indicados pelo governo (senador biônico).

Embora a censura aos meios de comunicação tenha diminuído o regime continuava fechada e a repressão existia. Como exemplo, a morte do jornalista da TV Cultura, Vladimir Herzog, nas dependências do DOI-CODI paulista (1975) e o "suicídio" do operário Manuel Fiel

Filho em 1976.

O ano de 1977 foi muito agitado politicamente – em razão da crise mundial do petróleo – resultando em cassações de mandatos e diversas manifestações estudantis em todo o país. No ano de 1978 houve uma greve de metalúrgicos no ABC paulista, sob a liderança de Luís Inácio da Silva, o Lula. No final de seu governo, Geisel revogou o AI-5.

General Figueiredo (1979/1985)

Durante o governo de João Baptista Figueiredo houve fortes pressões, da sociedade civil, que exigiam o retorno ao estado de direito, uma anistia política, justiça social e a convocação de uma Assembléia Constituinte.

Em março de 1979, uma greve de metalúrgicos no ABC paulista mobilizou cerca de 180 mil manifestantes; em abril de 1981, uma nova greve, que mobilizou 330 mil operários, por 41 dias. Neste contexto é que se destaca o líder sindical Luís Inácio da Silva – Lula. A UNE reorganizou-se no ano de 1979 e, neste mesmo ano, o presidente Figueiredo aprovou a Lei da Anistia – que beneficiava exclusivamente os presos políticos. Alguns exilados puderam voltar ao país.

Ainda em 1979 foi extinto o bipartidarismo, forçando uma reforma partidária. Desta reforma surgiram o PSD (Partido Social Democrático), herdeiro da antiga Arena; o PMDB (Partido do Movimento Democrático Brasileiro), composto por políticos do antigo MDB; o PTB (Partido Trabalhista Brasileiro), controlado por Ivete Vargas e formado por setores da antiga ARENA; PDT (Partido Democrático Trabalhista), fundado por Leonel Brizola e PT (Partido dos Trabalhadores), com propostas socialistas. Em 1983 a sociedade civil participou intensamente do movimento das Diretas-já.

Em 1984 foi apresentada a Emenda Dante de Oliveira, que propunha o restabelecimento das eleições diretas para presidente da República. A emenda foi rejeitada pelo Congresso Nacional.

No ano de 1985, em eleições pelo Colégio Eleitoral, o candidato da oposição - Tancredo Neves derrotou o candidato da situação – Paulo Maluf. Tancredo Neves não chegou a tomar posse – devido a problemas de saúde veio a falecer em 21 de abril de 1985. O vice-presidente, José Sarney assumiu a presidência, iniciando um período conhecido como Nova República.

A NOVA REPÚBLICA

Esse é um período da História Brasileira que vai de 1985 até aos dias atuais. A Nova República é o período de nossa história onde o Brasil passou a ser verdadeiramente um país democrático.

Em 1985 Tancredo Neves foi eleito Presidente do Brasil pelo colégio eleitoral. A escolha de Tancredo Neves como presidente deu um ponto final na ditadura militar. Na véspera de tomar posse do governo, Tancredo Neves adoeceu, e dias depois, 21 de Abril de 1985, venho a falecer.

José Sarney (1985-1990)

Com a morte de Tancredo Neves, o vice-presidente eleito, José Sarney, assumiu a presidência do Brasil. José Sarney governou o Brasil espelhado na imagem de Tancredo Neves. O ministério foi composto pelos mesmos ministros escolhidos por Tancredo.

O Governo Sarney deu inicio a redemocratização do Brasil. Foi estabelecido eleições diretas para os cargos políticos. Também foi dado o direito de votar aos analfabetos e foi criada uma nova constituição.

A Constituição de 1988 é a mais democrática que o Brasil já teve. No campo político o país respirava com a redemocratização mas, no campo econômico os problemas continuaram. Buscando uma solução para a crise econômica, em Fevereiro de 1986, o Governo Sarney lançou um plano de estabilização econômica, o Plano Cruzado.

A nova moeda, o Cruzado, tinha o valor de mil Cruzeiro, antiga moeda. Pelo Plano Cruzado ficou estabelecido o congelamento de preços e salários. Estas medidas econômicas não surtiram efeito pois a inflação voltou a subir.

Com o fracasso do Plano Cruzado, outros planos econômicos foram elaborados, foi o caso do Plano Bresser e Plano Verão que criou o Cruzado Novo. O fracasso do plano econômico e a corrupção generalizada contribuíram para polarizar as preferências eleitorais em 1989 em torno das candidaturas de Fernando Collor de Mello, apoiado por poderosas forças políticas, e Luís Inácio Lula da Silva, do Partido dos Trabalhadores.

Fernando Collor (1990-1993)

Nas eleições de 1989, com o caos econômico instalado no Brasil, a população optou por votar num candidato que não fosse o indicado pelo governo Sarney.

O povo elegeu como Presidente do Brasil Fernando Collor de Mello. Em sua campanha política Collor afirmava que buscaria melhorias na condição de vida do povo brasileiro, chamado por ele de pés-descalços e descamisados.

Logo ao assumir a presidência, Collor pois em pratica o Plano Brasil Novo, conhecido também como Plano Collor. O Plano Collor em comparação aos planos tomados pelos governos anteriores, foi o mais drástico. A moeda voltou a ser o cruzeiro que passou a ser circulado em menor quantidade. As contas bancárias e cadernetas de poupanças com saldo superior a 50 mil cruzeiros foram bloqueadas.

Inicialmente, as medidas econômicas tomadas no Governo Collor até surtiram efeito, mas no andamento do governo a inflação voltou a subir.

Para piorar a situação do presidente Collor, sua imagem ficaria suja devido as denuncias de corrupção em seu governo. Pedro Collor, irmão do presidente, denunciou um esquema de corrupção que tinha como principal figura Paulo César Farias, tesoureiro da campanha politica de Collor. A descoberta do Esquema PC Farias atingiu em cheio a popularidade de Fernando Collor. Seus dias como presidente estavam contados. Demonstrando o seu descontentamento com o Governo Collor, boa parte da população brasileira surpreendentemente saiu as ruas para protestar. Queriam eles a imediata renúncia de Collor.

Pressionados pelos Caras Pintadas, a Câmara dos Deputados instaurou uma Comissão Parlamentar de Inquérito. Na CPI foram levantadas provas suficientes que comprovaram a participação de Collor no Esquema PC. O Congresso Nacional teve que se reunir para discutir a aprovação do Impeachment de Fernando Collor de Melo. Em 29 de Dezembro de 1993 Fernando Collor optou por renunciar a presidência deixando o cargo para o seu vice, Itamar Franco.

Itamar Franco (1993-1994)

Com a renúncia de Fernando Collor, Itamar Franco teve que assumir a Presidência do Brasil. No Governo Itamar Franco, foi encontrado uma solução para a crise econômica que assolava o Brasil. Em Maio de 1993 Itamar Franco nomeou Fernando Henrique Cardoso como Ministro da Fazenda. Fernando Henrique Cardoso, a frente de um grupo de economistas, elaborou um bem sucedido plano econômico, o Plano Real. A nova moeda, o Real, tornou-se um sucesso. Com a nova moeda a população teve um melhor poder aquisitivo e seus salários não estavam mais sendo corroídos pela inflação.

Fernando Henrique Cardoso (1995-2002)

Foi dado a Fernando Henrique Cardoso o credito pela elaboração do Plano Real. A população confiava nele e por isso ele sagrou-se como candidato vencedor nas eleições presidenciais de 1994. Fernando Henrique tomou posse do Governo em 1 de Janeiro de 1995. Ao final de 1998 foi reeleito como presidente derrotando novamente o candidato da oposição, Luís Inácio Lula da Silva.

Além de se engajar na missão de manter a inflação baixa, o Governo FHC optou por privatizar as empresas estatais e abrir economia brasileira para o MERCOSUL.

A nova política econômica adotada no segundo mandato de Fernando Henrique Cardoso, fez com que o Brasil recorresse ao FMI o que gerou a desvalorização do Real.

Luís Inácio Lula da Silva (2002-2010)

Em 27 de outubro de 2002, Luiz Inácio Lula da Silva é eleito Presidente da República Federativa do Brasil com quase 53 milhões de votos, e, em 29 de outubro de 2006 é reeleito com mais de 58 milhões de votos (60,83% dos votos válidos).

Dilma Rousseff (2010-2012-2016)

No dia 31 de outubro de 2010, Dilma Rousseff foi eleita presidente do Brasil, cargo ocupado pela primeira vez na história do país por uma mulher, tendo exercido o cargo de 2011 até seu afastamento por um processo de impeachment em 2016.

Michel Temer
Michel Miguel Elias Temer Lulia é advogado, professor universitário e escritor brasileiro, presidente da República Federativa do Brasil após o impeachment da titular, Dilma Rousseff.
Desde 1985, é o terceiro vice-presidente membro de seu partido, o Partido do Movimento Democrático Brasileiro (PMDB), que chegou à Presidência da República sem ser eleito diretamente para o cargo (os outros dois foram Itamar Franco e José Sarney). Anteriormente, exerceu também os cargos de presidente da Câmara

dos Deputados, deputado federal, secretário da Segurança Pública e procurador-geral do estado de São Paulo.

Jair Messias Bolsonaro
Jair Messias Bolsonaro é um capitão reformado, político e atual presidente do Brasil, filiado ao Partido Liberal (PL).Foi deputado federal por sete mandatos entre 1991 e 2018, sendo eleito através de diferentes partidos ao longo de sua carreira. Três de seus filhos também são políticos: Carlos Bolsonaro (vereador do Rio de Janeiro pelo Republicanos), Flávio Bolsonaro (senador fluminense pelo PL) e Eduardo Bolsonaro (deputado federal por São Paulo pelo PSL). Elegeu-se à presidência do Brasil também pelo PSL, ao qual foi filiado até novembro de 2019.

A CULTURA DO BRASIL REPUBLICANO: ARTE E LITERATURA

Durante a República Velha, o Brasil experimentava uma situação de mudança, transformação. O país começava a abandonar suas características essencialmente rurais para então experimentar o crescimento dos centros urbanos do país. No entanto, esse era só o começo da mudança. A grande maioria da população continuava sem instrução e o debate cultural e artístico ainda ficava recluso entre as elites econômicas.

Com o fim da escravidão, a República Velha foi marcada pela chegada de muitos negros que saíram das antigas propriedades em busca de melhores oportunidades. No Rio de Janeiro, muitos deles se aglomeravam em cortiços e bairros portuários, organizando comunidades em que, ao mesmo tempo em que se ajudavam, também experimentavam de manifestações artísticas diversas.

Do ponto de vista histórico, o samba, o maxixe e o choro ganhavam forma e possibilidade nessa época. Nas chamadas casas das tias, vários negros e outros elementos da sociedade urbana carioca se reuniam em festas que já ganhavam o nome de “samba” naquela

época. Nas datas festivas, os músicos populares saíam pelas ruas organizando os chamados “cordões”, que indicavam uma organização mais simples dos futuros desfiles de escola samba.

Nessa mesma época, vemos que o Brasil também recebeu um grande número de imigrantes europeus que escapavam da miséria e das dificuldades impostas pela Primeira Guerra Mundial. Em geral, esses imigrantes chegaram ao país com o objetivo de ocupar vagas de trabalho nas indústrias que apareciam nas grandes cidades, tendo em vista que tinham experiência como operários em sua terra natal.

Junto com o sonho de uma vida melhor em terras brasileiras, esses imigrantes europeus chegaram por aqui também trazendo os valores políticos do pensamento comunista e anarquista. Em várias situações, inconformados com as injustiças de nosso país, disseminavam seus ideais de luta e contestação em jornais e

manifestações públicas. Chegaram ao ponto de organizarem escolas populares, buscando educar seus filhos segundo seus ideais políticos.

No campo da literatura e das artes, vemos que alguns integrantes de nossas elites traziam ao contexto brasileiro as questões estéticas empreendidas na Europa. Os chamados modernistas se organizavam em círculos de discussão pensando a identidade própria de nossa cultura. Estavam cansados do velho hábito de se pensar que o Brasil só se tornaria "culto" e "civilizado" ao imitar os valores que viesse de fora.

O resultado de toda essa discussão foi a Semana de Arte Moderna de 1922, ocorrida na cidade de São Paulo. Nesse evento, novos pintores, escritores e poetas apareceram ao público expondo que o Brasil tinha uma riqueza cultural própria a ser conhecida e apreciada. Em termos históricos, o evento indicava que o Brasil não poderia ser mais entendido pelos valores da Europa ou como um simples celeiro produtor de grãos para o mundo.

É desse modo que vemos as transformações experimentadas na época da República Velha. Muita coisa ainda deveria mudar, a grande maioria da população era analfabeta e as manifestações de ordem popular nem sempre ganhavam prestígio. Por outro lado, o debate sobre "a cara do Brasil", da sua cultura, começava a apontar para outros rumos e possibilidades.

GEOGRAFIA DO BRASIL

Relevo brasileiro

O relevo brasileiro pode ser classificado da seguinte forma:

- Planalto: formado a partir de erosões eólicas (pelo vento) ou pela água
- Planície: como o próprio nome já diz são áreas planas e baixas. As principais planícies brasileiras são as planícies Amazônica, do Pantanal e Litorânea
- Depressões: resultado de erosões

CLIMA

São todas as variações do tempo de um lugar.

Através do conceito de massas de ar, podemos entender todas as mudanças no comportamento dos fenômenos atmosféricos, pois elas atuam sobre as temperaturas e índices pluviométricos nas várias regiões do Brasil. Existem massas de ar polares, equatoriais, oceânicas e continentais.

Existe uma certa movimentação de massas onde cada uma vai empurrando a outra, passando a ocupar o seu lugar. Toda essa dinâmica é responsável pelas alterações do tempo de uma determinada região.

Quando duas massas de ar se encontram temos o que chamamos de frente.

No território brasileiro ocorrem as seguintes massas de ar:

- MASSA EQUATORIAL ATLÂNTICA (mEa): quente e úmida
- MASSA EQUATORIAL CONTINENTAL (mEc): quente e muito úmida
- MASSA TROPICAL ATLÂNTICA (mTa): quente e úmida
- MASSA TROPICAL CONTINENTAL (mTc): quente e seca
- MASSA POLAR ATLÂNTICA (mPa): fria e úmida

OS CLIMAS DO BRASIL

Clima Equatorial (úmido e semi-úmido): quente e úmido

- pouca variação de temperatura durante o ano
- compreende a Amazônia brasileira
- é um clima dominado pela mEc em quase toda sua extensão e durante todo o ano. Na parte litorânea da Amazônia existe um pouco de influência da mEa, e algumas vezes, durante o inverno a frente fria atinge o sul e o sudoeste dessa região, ocasionando uma queda da temperatura chamada friagem

Clima Litorâneo Úmido
- influenciado pela mTa
- compreende as proximidades do litoral desde o Rio Grande do Norte até a parte setentrional do estado de São Paulo.

Clima Tropical (alternadamente úmido e seco)
- é o clima predominante na maior parte do Brasil
- é um clima quente e semi-úmido com uma estação chuvosa (verão) e outra seca (inverno)

Clima Semiárido
- sertão do nordeste
- clima quente mais próximo do árido
- as chuvas não são regulares e são mal distribuídas

Clima Subtropical
- abrange a porção do território brasileiro ao sul do Trópico de Capricórnio.

- Predomina a mTa, provocando chuvas abundantes, principalmente no verão. No inverno há o predomínio das chuvas frontais
- Apesar de chover o ano todo, há uma maior concentração no verão

HIDROGRAFIA
Características da Rede Hidrografia Brasileira

- Rica em rios e pobre em lagos
- Os rios brasileiros dependem das chuvas para se "alimentarem". O Rio Amazonas embora precise das chuvas ele também se alimenta do derretimento da neve da Cordilheira dos Andes, onde nasce
- A maior parte dos rios é perene (nunca seca totalmente)
- As águas fluviais deságuam no mar, porém podem desaguar também em depressões no interior do continente ou se infiltrarem no subsolo
- A hidrografia brasileira é utilizada como fonte de energia (hidrelétricas) e muito pouco para navegação.

BACIAS HIDROGRÁFICAS

É a área compreendida por um rio principal, seus afluentes e subafluentes.

Principais Bacias Hidrográficas do Brasil:

- Bacia Amazônica: considerada a maior do planeta, ela abrange na América do Sul, uma área de 6 milhões de km.

- Bacia do Tocantins: ocupa quase 10% do território nacional. É a maior bacia localizada inteiramente dentro do território brasileiro.

- Bacia do São Francisco: também é totalmente brasileira, juntamente com a Bacia do Tocantins.

- Bacia do Paraná: essa bacia é usada na construção de usinas hidrelétricas, dentre elas, Furnas, Marimbondo e a maior hidrelétrica do mundo – Itaipu – (entre o Brasil e Paraguai).

- Bacia do Uruguai: apesar de não ser muito usada para a fabricação de usinas hidrelétricas podemos destacar as usinas Garibaldi, Socorro, Irai, Pinheiro e Machadinho.

- Bacias secundárias: formada por rios que não pertencem a nenhuma bacia principal, porém foram reunidas em 3 grupos de bacias isoladas devido a sua localização:

- Bacia do Norte-Nordeste
- Bacia do Leste

- Bacia do Sudeste-Sul

VEGETAÇÃO

Vários fatores como luz, calor e tipo de solo contribuem para o desenvolvimento da vegetação de um dado local.

A Floresta Amazônica
- milhares de espécies vegetais
- não perde suas folhas no outono, ou seja, está sempre verde
- é dividida em 3 tipos de matas: Igapó, Várzea, Terra Firme
- vive do seu próprio material orgânico
- a fauna é rica e variada
- espécies ameaçadas: mogno (tipo de madeira) e a onça-pintada
- Desmatamento da Amazônia

A Mata Atlântica
- é menos densa que a Floresta Amazônica
- quase 100% dela já foi destruída, porém, antes podíamos encontrar o pau-brasil, cedro, peroba e o jacarandá (leia mais sobre o desmatamento da Mata Atlântica).
- os micos-leões, a lontra, a onça-pintada, o tatu-canastra e a arara-azul-pintada são originários da Mata Atlântica, porém estão ameaçados de extinção
vivem ainda na mata, os gambás, tamanduás, preguiça, mas estão fora do perigo das extinção.
- Em razão da Mata Atlântica tenha sido muito utilizada no passado para a fabricação de móveis, hoje calcula-se que apenas 5% de sua área ainda permaneça.

Caatinga
- vegetação típica do clima semi-árido do sertão nordestino
- vegetação pobre, com plantas que são adaptadas à aridez, são as chamadas plantas xerófilas (mandacaru, xiquexique, faveiro), elas possuem folhas atrofiadas, caules grossos e raízes profundas para suportar o longo período de estiagem
- arbustos e pequenas árvores (juazeiro, aroeira e braúna) também fazem parte da paisagem

Mata de Araucária
- corresponde às áreas de clima subtropical, é uma mata homogênea, pois há o predomínio de pinheiros, erva-mate, imbuia, canela, cedros e ipês
- Quanto a fauna, destacam-se a cutia e o garimpeiro (espécie de ave)

Cerrado

Típica da região centro-oeste do Brasil é formada por plantas tropófilas, ou seja, plantas adaptadas a uma estação seca e outra úmida. Há também o predomínio de arbustos com galhos retorcidos, cascas grossas e raízes profundas, para ajudar a suportar o período de seca.

Quase 50% da vegetação dos cerrados foi destruída devido o crescimento da agropecuária no Brasil. O cerrado é cortado por 3 grandes bacias hidrográficas (Tocantins, São Francisco e Prata) contribuindo muito para a biodiversidade da região que é realmente surpreendente, por exemplo, existem mais de 700 espécies de aves, quase 200 espécies de répteis e mais de 190 mamíferos.

Pantanal

Vegetação heterogênea: plantas higrófilas (em áreas alagadas pelo rio) e plantas xerófilas (em áreas altas e secas), palmeiras, gramíneas.

O Pantanal sofre a influência de vários ecossistemas (cerrado, Amazônia, chaco e Mata Atlântica), ou seja, o Pantanal é a união de diferentes formações vegetais.

Por causa da sua localização e também às temporadas de seca e cheia com altas temperaturas, o Pantanal é o local com a maior reunião de fauna do continente americano, encontramos jacarés, araraunas, papagaios, tucanos e tuiuiú.

Quase todas as espécies de plantas e animais dependem do fluxo das águas. Durante um período de 6 meses (de outubro a abril) as chuvas aumentam o volume dos rios que inundam a planície, por esta razão muitos animais buscam abrigo nas terra “firmes” ocupando todas as áreas que não foram inundadas, assim vários peixes se reproduzem e as plantas aquáticas entram em processo de floração.

Quando as chuvas começam a parar (entre junho e setembro), as águas voltam ao seu curso natural, deixando no solo todos os nutrientes necessários que fertilizarão o solo.

Os Campos
- é uma vegetação rasteira e está localizada em diversas áreas do Brasil
- a paisagem é marcada pelos banhados (ecossistemas alagados)
- predomínio da vegetação de juncos, gravatas e aguapés que propiciam um habitat ideal para as várias espécies de animais (garças, marrecos, veados, onças-pintadas, lontras e capivaras)

De todos os banhados, o banhado do Taim, considerado ótimo para a pastagem rural, é o mais importante, devido a riqueza do seu solo.

Vegetações Litorâneas

São características das terras baixas e planícies do litoral.

Formam vários tipos de vegetação: mangues ou manguezais, a vegetação de praias, a vegetação das dunas e a vegetação das restingas.

Aspectos humanos: formação étnica, crescimento demográfico.

Os indígenas(primeiros habitantes), os negros (trazidos como escravos) e os brancos (Europeus, principalmente), formam os três grupos básicos da população brasileira. A intensa miscigenação ou mestiçagem entre esses grupos originou os mulatos(brancos com negros); cafuzos (indígena com negros) e caboclos ou mamelucos (indígenas com brancos).

Podemos notar que as regiões geográficas brasileiras apresentam diferenças na distribuição da população, segundo cor e raça.

Historicamente, os diferentes processos de povoamento e ocupação das regiões brasileiras explicam a desigual distribuição das etnias. Encontramos maior concentração de pardos na região Norte em razão da mestiçagem entre os primeiros habitantes(indígena), o colonizador europeu branco(português) e a mão-de-obra nordestina. Os negros concentram-se no Sudeste e no Nordeste, respectivamente, pelo fato de a escravidão ter sido mais intensa nessas regiões.

A maior concentração de brancos na região Sul é explicada, entre outros fatores, pela necessidade que Portugal tinha de ocupar todo território brasileiro para garantir sua posse efetiva e pela não utilização de mão-de-obra escrava nas atividades econômicas da região. A imigração de Europeus para o Sul, principalmente contribuiu para o branqueamento da população.

Ao analisarmos os indicadores econômicos brasileiros, fica visível que os longos processos de intensa exploração dos negros resultaram na desigual distribuição de renda, oportunidade entre nossas etnias.

Crescimento

De acordo com senso realizado em 2010, os primeiros resultados definitivos, divulgados em novembro do mesmo ano, apontaram uma população formada por 190.732.694 pessoas. Esse numero representa a quinta maior população do mundo. superada pelas população da China, Índia, Estados Unidos e Indonésia.

As variações nas taxas de mortalidade e natalidade refletiu no crescimento da população brasileira: Entre 1872 e 1940 tivemos um crescimento populacional lento, devido as altas taxas de mortalidade. Porém entre 1940 e 1980 onde si teve um controle maior da taxa de mortalidade devido ações do governo como vacinas, e uma da taxa de natalidade alta houve crescimento populacional acentuado. A partir do censo de

1991 teve uma redução na taxa de natalidade e um envelhecimento da população. A partir desse ano houve um menor crescimento populacional.

Aspectos econômicos: agricultura, pecuária, extrativismo vegetal e mineral, atividades industriais e transportes.

O setor de serviços responde pela maior parte do PIB, com 66,8%, seguido pelo setor industrial, com 29,7% (estimativa para 2007), enquanto a agricultura representa 3,5% (2008 est). A força de trabalho brasileira é estimada em 100,77 milhões, dos quais 10% são ocupados na agricultura, 19% no setor da indústria e 71% no setor de serviços.

O desempenho da agricultura brasileira põe o agronegócio em uma posição de destaque em termos de saldo comercial do Brasil, apesar das barreiras alfandegárias e das políticas de subsídios adotadas por alguns países desenvolvidos. Em 2010, segundo a OMC o país foi o terceiro maior exportador agrícola do mundo, atrás apenas de Estados Unidos e da União Europeia.

No espaço de cinquenta e cinco anos (de 1950 a 2005), a população brasileira passou de aproximadamente 52 milhões para cerca de 185 milhões de indivíduos, ou seja, um crescimento demográfico médio de 2% ao ano. A fim de atender a essa demanda, uma autêntica revolução verde teve lugar, permitindo que o país criasse e expandisse seu complexo setor de agronegócio. No entanto, a expansão da fronteira agrícola se deu à custa de grandes danos ao meio ambiente, destacando-se o desmatamento de grandes áreas da Amazônia, sobretudo nas últimas quatro décadas.

A importância dada ao produtor rural tem lugar na forma do Plano da Agricultura e Pecuária e através de outro programa especial voltado para a agricultura familiar (Pronaf), que garantem o financiamento de equipamentos e da cultura, incentivando o uso de novas tecnologias e pelo zoneamento agrícola. Com relação à agricultura familiar, mais de 800 mil habitantes das zonas rurais são auxiliados pelo crédito e por programas de pesquisa e extensão rural, notadamente através da Embrapa. A linha especial de crédito para mulheres e jovens agricultores visa estimular o espírito empreendedor e a inovação.

Com o Programa de Reforma Agrária, por outro lado, o objetivo do país é dar vida e condições adequadas de trabalho para mais de um milhão de famílias que vivem em áreas distribuídas pelo governo federal, uma iniciativa capaz de gerar dois milhões de empregos. Através de parcerias, políticas públicas e parcerias internacionais, o governo está trabalhando para garantir infraestrutura para os assentamentos, a exemplo de escolas e estabelecimentos de saúde. A ideia é que o acesso à terra represente apenas o primeiro passo para a implementação de um programa de reforma da qualidade da terra.

Mais de 600 000 km² de terras são divididas em cerca de cinco mil domínios da propriedade rural, uma área agrícola atualmente com três fronteiras: a região Centro-Oeste (cerrado), a região Norte (área de transição) e

de partes da região Nordeste (semiárido). Na vanguarda das culturas de grãos, que produzem mais de 110 milhões de toneladas/ano, é a de soja, produzindo 50 milhões de toneladas.

Na pecuária bovina de sensibilização do setor, o "boi verde", que é criado em pastagens, em uma dieta de feno e sais minerais, conquistou mercados na Ásia, Europa e nas Américas, particularmente depois do período de susto causado pela "doença da vaca louca". O Brasil possui o maior rebanho bovino do mundo, com 198 milhões de cabeças, responsável pelas exportações superando a marca de US$ 1 bilhão/ano.

Pioneiro e líder na fabricação de celulose de madeira de fibra-curta, o Brasil também tem alcançado resultados positivos no setor de embalagens, em que é o quinto maior produtor mundial. No mercado externo, responde por 25% das exportações mundiais de açúcar bruto e açúcar refinado, é o líder mundial nas exportações de soja e é responsável por 80% do suco de laranja do planeta e, desde 2003, teve o maior números de vendas de carne de frango, entre os que lidam no setor.

Pecuária

O Brasil tem um rebanho de aproximadamente 193 milhões de cabeças criadas em 220 milhões de hectares. Especialistas afirmam que daqui a dez anos a pecuária brasileira irá criar 220 milhões de cabeças em 150 milhões de hectares. A lotação média no Brasil é de 0,8 UA/ha (unidade animal por hectare).

No Brasil, os pioneiros da pecuária foram os senhores da Casa da Torre de Garcia d'Ávila, utilizando como vaqueiros, muitas vezes, mão de obra indígena. Entretanto, com uma grande seca no Nordeste e a descoberta de minerais preciosos em Minas Gerais no final do século XVIII, o polo pecuarista no Brasil transferiu-se para as regiões Sudeste e Sul, mais especificamente São Paulo e Rio Grande do Sul.

Atualmente a produção pecuária de bovinos é partilhada principalmente pelo Centro-Oeste, Sudeste e Sul, cabendo ao Nordeste o predomínio sobre as criações de caprinos e muares. Os ovinos se concentram no Sul e Nordeste (Rio Grande do Sul, Bahia e Ceará são os principais produtores). Os suínos e as aves se concentram no Sudeste e no Sul. No entanto, o principal centro pecuarista do Brasil é o estado de Mato Grosso, o maior rebanho bovino do Brasil.

Também o Nordeste necessita ser lembrado, pois a região conta com aquilo que se convencionou chamar de "ilhas de modernidade".

A produção agrícola de caráter capitalista, com emprego da mão de obra assalariada, expansão de pessoal na área administrativa e incorporação do progresso tecnológico, tais como os da biotecnologia, distribui-se e expande-se pelo território segundo diversos estímulos. De um lado, existe a influência do Estado, mediante a criação de políticas voltadas para a implantação de polos de desenvolvimento agrícola em áreas específicas do território brasileiro. Para estas áreas, são criadas linhas de crédito especiais e oferecidas assistência técnica, infraestrutura de transporte, energia, comunicação, entre outras.

Com a Lei nº 11.716, de 20 de junho de 2008 foi instituído o Dia Nacional do Pecuarista, a ser comemorado anualmente no dia 15 de julho.

Extrativismo vegetal e mineral

O Extrativismo Mineral no Brasil é importante elemento na balança comercial do país.

Desde o descobrimento do Brasil, nosso país esteve atrelado a atividades que envolviam o extrativismo. Este tipo de atividade consiste em obter da natureza os produtos que serão usados para comercialização direta ou indireta pelo homem. Ocorrem então três tipos possíveis de extrativismo, o animal, o mineral e o vegetal.

O Extrativismo Mineral tem por característica e alteração drástica do ambiente onde é promovido. Tal tipo de extrativismo tem por fim o uso direto ou indireto. Ele é direto quando, como no caso da água mineral, o produto mineral extraído é utilizado em sua forma natural. É considerado indireto, que é o caso da maioria dos minerais, quando o produto extraído é destinado a indústrias para passar por transformações que darão origens a produtos com maior valor agregado. A tecnologia de extração também pode varia
O Extrativismo Mineral no Brasil é uma importante fonte de recursos para a economia do país, já que o Brasil é um dos grandes exportadores de minérios no mundo. Por possuir um território amplo, o Brasil desfruta de ampla variedade de recursos naturais para utilização interna e comércio externo, entretanto o país não é auto-suficiente em tudo e, em alguns casos, precisa também adquirir tais tipos de produtos. Uma das críticas feitas ao Extrativismo Mineral no Brasil é de que vendemos o minério para comprar o produto que é com ele fabricado, perdendo assim a possibilidade de utilizar o recurso mineral em território nacional para vendê-lo com maior valor agregado.

Considerando a oferta de recursos minerais que o Brasil possui, são vários os produtos com importante representatividade para o país. Um deles é o Ferro, cuja reserva brasileira representa a sexta maior do mundo e com elevada qualidade. Minas Gerais é o grande estado produtor do minério na região do Quadrilátero Ferrífero.

Apesar de possuir apenas 1% das reservas mundiais, o Manganês é um produto que tem crescido na pauta de exportação nacional e é muito utilizado nas siderúrgicas para produção de aço.

O Brasil está em terceiro lugar na produção mundial de Alumínio e possui um elevado índice de reciclagem do produto.

Nos estados de Amazonas e Rondônia estão as principais áreas de produção de Estanho, minério também utilizado na composição do aço nas indústrias.

Bahia e Pará concentram a produção de Cobre no país, a qual necessita de importação por não dispor suficientemente do recurso natural.

Já o Ouro, que no Brasil é encontrado em jazidas e na forma de aluvião, atende ao mercado interno e externo. É certo que a quantidade de tal minério produzido no Brasil é bem maior do que se tem registrado por conta do extrativismo ilegal.

Minas Gerais, Amazonas e Goiás são detentores da produção de Nióbio no Brasil. Tal mineral é muito aplicado nas indústrias aeronáutica, naval, espacial e automobilística por ser utilizado em ligas metálicas que oferecem resistência e leveza.

O Brasil possui quase a totalidade mundial de Quartzo em estado natural. Esse minério para a indústria da informática e também eletro-eletrônica.

Por possuir um litoral muito extenso, o Brasil desfruta de ampla produção de Sal Marinho, sendo que o estado do Rio Grande do Norte é o maior produtor.

O Chumbo é outro minério com baixa produção no Brasil e que necessita de importações.

Além de todos esses recursos naturais disponíveis para exportação, o Extrativismo Mineral no Brasil ainda conta com o merecido destaque para Cimento, Caulim, Diamante, Enxofre, Magnesita, Níquel e Tungstênio.

Indústria

O Brasil tem o segundo maior parque industrial na América. Contabilizando 28,5% do PIB do país, as diversas indústrias brasileiras variam de automóveis, aço e petroquímicos até computadores, aeronaves e bens de consumo duráveis. Com o aumento da estabilidade econômica fornecido pelo Plano Real, as empresas brasileiras e multinacionais têm investido pesadamente em novos equipamentos e tecnologia, uma grande parte dos quais foi comprado de empresas estadunidenses.

O Brasil possui também um diversificado e relativamente sofisticado setor de serviços. Durante a década de 1990, o setor bancário representou 16% do PIB. Apesar de sofrer uma grande reformulação, a indústria de serviços financeiros do Brasil oferece às empresas locais uma vasta gama de produtos e está atraindo inúmeros novos operadores, incluindo empresas financeiras estadunidenses. A Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo está passando por um processo de consolidação e o setor de resseguros, anteriormente monopolista, está sendo aberto a empresas de terceiros.

Em 31 de dezembro de 2007, havia cerca de 21.304.000 linhas de banda larga no Brasil. Mais de 75% das linhas de banda larga via DSL e 10% através de modem por cabo.

As reservas de recursos minerais são extensas. Grandes reservas de ferro e manganês são importantes fontes de matérias-primas industriais e receitas de exportação. Depósitos de níquel, estanho, cromita, urânio, bauxita, berílio, cobre, chumbo, tungstênio, zinco, ouro, nióbio e outros minerais são explorados. Alta qualidade de cozimento de carvão de grau exigido na indústria siderúrgica está em falta. O Brasil possui extensas reservas de terras raras, minerais essenciais à indústria de alta tecnologia. De acordo com a Associação Mundial do Aço, o Brasil é um dos maiores produtores de aço do mundo, tendo estado sempre entre os dez primeiros nos últimos anos.

O Brasil, juntamente com o México, tem estado na vanguarda do fenômeno das multinacionais latino-americanas, que, graças à tecnologia superior e organização, têm virado sucesso mundial. Essas multinacionais têm feito essa transição, investindo maciçamente no exterior, na região e fora dela, e assim realizando uma parcela crescente de suas receitas em nível internacional.

O Brasil também é pioneiro nos campos da pesquisa de petróleo em águas profundas, de onde 73% de suas reservas são extraídas. De acordo com estatísticas do governo, o Brasil foi o primeiro país capitalista a reunir as dez maiores empresas montadoras de automóvel em seu território nacional.

Nos últimos anos, o Brasil vem passando por um processo de Desindustrialização. Devido à abertura do mercado brasileiro para importações chinesas, país que não possui leis trabalhistas e arrecada muito menos impostos do que o Brasil, indústrias brasileiras vem quebrando, por não poderem concorrer com o produto chinês. Além disso, o Governo não tem incentivado a indústria de modo geral, apenas concedendo benefícios esporádicos à Indústria automobilística e à produtores de eletrodomésticos, ou "linha branca". A competitividade da indústria brasileira vem sendo abalada por uma série de fatores, como o elevado preço da energia elétrica e do gás natural, a cumulatividade dos impostos e a pesada carga tributária.

Transportes

O sistema de transportes brasileiro define-se basicamente por uma extensa matriz rodoviária, sendo também servido por um sistema limitado de transporte fluvial (apesar do numeroso sistema de bacias hidrográficas presentes no país), ferroviário e aéreo.

O intuito de criar uma rede de transportes ligando todo o país nasceu com as democracias desenvolvimentistas, em especial as de Getúlio Vargas e Juscelino Kubitschek. Àquela época, o símbolo da modernidade e do avanço em termos de transporte era o automóvel. Isso provocou uma especial atenção dos citados governantes na construção de estradas. Desde então, o Brasil tem sua malha viária baseada no transporte rodoviário.

Entretanto, segundo Mosso, a primeira estrada de ferro no Brasil começou a funcionar em 1854, entre Estrela e Fragoso, e tinha somente quatorze quilômetros de extensão. Isso mostra que o Brasil teve a chance de

seguir o exemplo dos países mais desenvolvidos, que perceberam a importância tanto colonizadora quanto desenvolvimentista do transporte ferroviário.

Com uma rede rodoviária de cerca de 1,8 milhões de quilômetros, sendo 96.353 km de rodovias pavimentadas (2004), as estradas são as principais transportadoras de carga e de passageiros no tráfego brasileiro. Os primeiros investimentos na infraestrutura rodoviária deram-se na década de 1920, no governo de Washington Luís, sendo prosseguidos no governo Vargas e Gaspar Dutra.

O presidente Juscelino Kubitschek (1956-1961), que concebeu e construiu a capital Brasília, foi outro incentivador de rodovias. Kubitschek foi responsável pela instalação de grandes fabricantes de automóveis no país (Volkswagen, Ford e General Motors chegaram ao Brasil durante seu governo) e um dos pontos utilizados para atraí-los era, evidentemente, o apoio à construção de rodovias. Hoje, o país tem instalados em seu território outros grandes fabricantes de automóveis, como Fiat, Renault, Peugeot, Citroën, Honda, Mercedes-Benz, Hyundai e Toyota. O Brasil é o sétimo mais importante país da indústria automobilística.

Existem cerca de 4 000 aeroportos e aeródromos no Brasil, sendo 721 com pistas pavimentadas, incluindo as áreas de desembarque. O país tem o segundo maior número de aeroportos em todo o mundo, atrás apenas dos Estados Unidos. O Aeroporto Internacional de São Paulo, localizado nas proximidades de São Paulo, é o maior e mais movimentado aeroporto do país, grande parte dessa movimentação deve-se ao tráfego comercial e popular do país e ao fato de que o aeroporto liga São Paulo a praticamente todas as grandes cidades de todo o mundo. O Brasil tem 34 aeroportos internacionais e 2 464 aeroportos regionais.

O país possui uma extensa rede ferroviária de 28.857 km de extensão, a décima maior rede do mundo. Atualmente o governo brasileiro, diferentemente do passado, procura incentivar esse meio de transporte; um exemplo desse incentivo é o projeto do Trem de Alta Velocidade Rio-São Paulo, um trem-bala que vai ligar as duas principias metrópoles do país. Há 37 portos sendo que 11 desses são considerados grandes, no conceito de Internacionais, de grandes navios, segundo o PNAC II, dentre os quais o maior é o Porto de Santos. O país também possui 50.000 km de hidrovias

A questão ambiental degradação e políticas de meio ambiente.

Nosso país é conhecido por suas proporções continentais, uma enorme variedade climática, um gigantesco patrimônio ambiental e a maior diversidade biológica do planeta. A conservação de tais recursos às portas do novo milênio é, todavia, cada vez mais desafiadora. À medida que se consolidam demandas direcionadas ao resgate da enorme dívida social existente em nosso país, cresce proporcionalmente a pressão sobre a utilização dos recursos naturais disponíveis, tais como a expansão da fronteira agrícola e o extrativismo. Garantir, pois, que a utilização dos recursos naturais seja feita de forma apropriada, de acordo com os pressupostos fundamentais do desenvolvimento sustentável, é nossa missão e desafio. Em um país que se destaca pela marcada interação com o meio ambiente e mais de 16% do território correspondem a áreas de proteção ambiental, o Ministério do Meio Ambiente luta para garantir que o uso desta herança natural seja

feito de forma racional, em atenção às gerações atual e futura, visando à completa realização das potencialidades do homem, seu bem-estar e harmonia com a natureza.

Contexto Institucional

A gestão apropriada do patrimônio ambiental brasileiro constitui tarefa complexa, havendo, a rigor, maiores perspectivas de êxito à medida que existem organizações voltadas à consecução eficiente dos objetivos propostos. O primeiro passo concreto nessa direção ocorre no Brasil em 1973, com a criação da Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA), ligada diretamente à Presidência da República. Oito anos depois, em 1981, é promulgada a Lei n° 6.938, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente, marco para a gestão do meio ambiente brasileiro. Subsequentemente, o processo de incremento na capacidade de gestão ambiental do Estado Brasileiro testemunha a criação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), em 1989, e, três anos mais tarde, a do Ministério do Meio Ambiente.

Paralelamente, a Constituição de 1988 fornece revigorado respaldo jurídico para o reconhecimento da problemática ambiental e das questões derivadas de sua gestão. Destina, pela primeira vez na história do País, um capítulo específico ao meio ambiente, considerado como um bem público essencial à qualidade de vida. Com efeito, o capítulo constitucional prescreve, ao Estado Brasileiro e à coletividade, o dever de defender e preservar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras.

Os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil na área de Meio Ambiente têm, similarmente, representado estímulos positivos para uma gestão ambiental eficiente. A exemplo, tem-se a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92), da qual se desdobra a criação da **Comissão Interministerial sobre Desenvolvimento Sustentável**(CIDES), em 1994. Essa Comissão tem como objetivo assessorar o Presidente da República na tomada de decisões sobre as estratégias e políticas nacionais necessárias ao desenvolvimento sustentável, conforme as diretrizes estabelecidas pela Agenda 21. Em 1997, com o intuito de complementar os trabalhos da Comissão Interministerial, tornando a política de meio ambiente mais representativa, cria-se a **Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional**, da qual participam representantes do governo e da sociedade civil, sob a presidência do MMA. À Comissão cabe propor e avaliar estratégias e instrumentos voltados para o desenvolvimento sustentável do País e elaborar a Agenda 21 Nacional.

É nesse ambiente de amadurecimento institucional e participação da sociedade civil que o MMA vem buscando novas alternativas para a conservação ambiental aliada ao ideal de desenvolvimento sustentável. De particular importância, destacam-se as recentes modificações na estrutura regimental do Ministério e de entidades a ele vinculadas.

A Nova Formulação Institucional da Gestão Sarney Filho

O ingresso no novo milênio vem acompanhado de novos desafios à gestão do patrimônio ambiental e à utilização sustentável dos recursos naturais. Particularmente, a busca por caminhos alternativos que tornem compatíveis o ideal de desenvolvimento econômico e preservação dos recursos naturais para as gerações futuras conforma-se como um importante desafio para o Brasil. Na procura por instrumentos adequados que viabilizem um projeto de desenvolvimento sustentável, a presente gestão imprimiu reformas nas estruturas do Ministério e do IBAMA. Em linhas gerais, as atribuições de cada órgão foram

reorganizadas, ficando a cargo do MMA a formulação das políticas ambientais e do IBAMA sua execução. Este último também sofreu mudanças profundas em sua estrutura e forma de funcionamento. A nova engenharia institucional do MMA compreende:

Secretaria Executiva: A Secretaria Executiva (SECEX) assessora o Ministro de Estado na definição de diretrizes e na implementação de ações do Ministério. Coordena e supervisiona as atividades das cinco outras Secretarias, do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e a Companhia de Desenvolvimento de Barcarena (CODEBAR). Compete também à Secretaria captar recursos junto a organismos internacionais, coordenar o processo de implementação da Agenda 21 Brasileira, do Fundo Nacional do Meio Ambiente (FMNA) e prestar apoio técnico-operacional ao Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

Secretaria de Biodiversidade e Florestas: Esta Secretaria está organizada para propor políticas e normas, definir estratégias e implementar programas e projetos nos temas relacionados à biodiversidade e recursos genéticos, conservação e gestão dos ecossistemas, florestas e agroflorestas, prevenção e combate a queimadas e incêndios florestais e uso sustentável dos recursos florestais e pesqueiros. São cinco os grandes biomas brasileiros para os quais a secretaria volta suas ações: Amazônia, Mata Atlântica e Campos Meridionais, Cerrado e Pantanal, Caatinga e Zona Marinha e Costeira.

Secretaria de Coordenação da Amazônia: Esta Secretaria está voltada para a implantação de alternativas econômicas à destruição da floresta, em parceria com os governos dos Estados, o setor produtivo, as instituições de pesquisa e as organizações não governamentais. A Secretaria tem como objetivo estimular os investimentos na comercialização de produtos não-madeireiros, racionalização ambiental da indústria madeireira, incentivo à bio-indústria, ecoturismo, recuperação das áreas alteradas e qualidade ambiental urbana.

Secretaria de Qualidade Ambiental nos Assentamentos Humanos: Está voltada para o seguinte conjunto de atividades: definição de diretrizes para a política ambiental urbana e rural; identificação de diferentes formas de poluição, degradação ambiental e riscos ambientais; identificação de resíduos danosos à saúde e ao meio ambiente; aplicação de instrumentos de gestão, entre eles, a avaliação de impactos ambientais, o licenciamento ambiental, a normatização e o monitoramento da qualidade do meio ambiente.

Secretaria de Recursos Hídricos: O desenvolvimento de uma Política Nacional de Recursos Hídricos que integre o uso da água à preservação do meio ambiente pauta todas as ações desta Secretaria. Dentre outras atribuições, a Secretaria outorga direitos de uso de recursos hídricos de domínio da União, atua em problemas específicos como a seca no Nordeste e em casos de inundações e da poluição de cursos de água e exerce atividades de secretaria-executiva do Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável: Melhorar a relação entre o setor produtivo e o meio ambiente é a principal atribuição da Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável. Para isso, propõe normas, estratégias e desenvolve estudos, contribuindo na formação da **Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável**. A Secretaria está voltada, ainda, para o desenvolvimento de instrumentos econômicos que não agridam o ambiente; a contabilidade e a valoração econômica dos recursos naturais; os incentivos econômicos, fiscais e creditícios; o apoio ao desenvolvimento das tecnologias de proteção e de recuperação do meio ambiente e de redução dos impactos ambientais; o estímulo à adoção pelas empresas de códigos voluntários de conduta, tecnologias ambientalmente adequadas e oportunidades de investimentos visando ao desenvolvimento sustentável e à promoção do ecoturismo.

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA): Com a reestruturação aprovada em maio de 1999, o IBAMA passou a ter uma nova estrutura que reforçou o seu papel de órgão responsável pela execução e fiscalização da política ambiental. Cabe ao IBAMA executar as políticas nacionais de meio ambiente relativas à preservação, conservação, fiscalização e de controle do uso sustentável dos recursos ambientais. O IBAMA também apóia o MMA na execução da Política Nacional de Recursos Hídricos e desenvolve ações supletivas de competência da União, na área ambiental.

Instituto de Pesquisa Jardim Botânico (Rio de Janeiro): Fundado em 13 de junho de 1808, o Jardim Botânico destinava-se a aclimatar no Brasil espécies de outros continentes. Após quase dois séculos, o Instituto é reconhecido como centro de referência na área de pesquisa técnico-científica sobre os recursos florísticos brasileiros.

A Política Nacional de Meio Ambiente

A **Política Nacional de Meio Ambiente** consagra os objetivos da ação governamental em assuntos ambientais. Os **principais objetivos** são:

- ação governamental para manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido;
- a racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;
- planejamento e fiscalização no uso dos recursos ambientais;
- proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas;
- controle e zoneamento das atividades poluidoras e potencialmente poluidoras;
- incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas ao uso racional e à proteção dos recursos ambientais;
- acompanhamento do estado da qualidade ambiental;
- recuperação de áreas degradadas;
- proteção de áreas ameaçadas de degradação;
- educação ambiental em todos os níveis de ensino, objetivando a capacitação da comunidade à participação ativa na defesa do meio ambiente.

A formulação das diretrizes gerais que moldam a Política Nacional de Meio Ambiente ficou a cargo do **Conselho Nacional do Meio Ambiente** (CONAMA), instância decisória colegiada, presidida pelo Ministro de Estado do Meio Ambiente e integrada por representantes dos demais Ministérios setoriais, Governos estaduais, Distrito Federal, Confederações Nacionais de Trabalhadores da Indústria, do Comércio e da Agricultura, entre outros. Para a aplicação da Política, instituiu-se o **Sistema Nacional do Meio Ambiente** (SISNAMA), composto pelos órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e pelas fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental. O SISNAMA tem o CONAMA como seu Órgão Superior.

Na consecução dos objetivos propostos, a Política Nacional de Meio Ambiente conta com as seguintes **competências**: o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental; o zoneamento ambiental; a avaliação de impactos ambientais; o licenciamento e a revisão de atividades poluidoras ou potencialmente poluidoras; os incentivos à produção e instalação de equipamentos bem como à criação ou absorção de tecnologias voltadas para a melhoria da qualidade ambiental; a criação de espaços territoriais protegidos

pelo Poder Público Federal, Estadual e Municipal; bem como com os seguintes instrumentos: o auxílio do Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente (SISNAMA); a presença do cadastro técnico federal de atividades e instrumentos de defesa ambiental; e, finalmente, a aplicação de penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental.

Estratégias Governamentais

Nos últimos anos, consolidou-se no Brasil a tese de que conservação ambiental e desenvolvimento podem e devem caminhar juntos, de modo a redimir a ausência de políticas ambientais do passado e resgatar as dívidas socioeconômicas do Brasil de forma sustentável. Essa constante luta do MMA no sentido de inserir a dimensão ambiental nas decisões de políticas públicas tem dado alguns resultados.

O primeiro deles é o **Protocolo Verde**, entendido como um conjunto de requisitos mínimos para a conservação ambiental por meio dos quais se restringe o crédito oficial e os benefícios fiscais a atividades prejudiciais ao meio ambiente. Em termos práticos, este conjunto de diretrizes faz da variável ambiental um critério relevante na tomada de decisões na área de política econômica e no financiamento de projetos pelas agências oficiais de desenvolvimento. Com a consolidação do sistema proposto, espera-se que agentes de financiamento privado também venham a participar do Protocolo na avaliação dos projetos.

Em segundo lugar, destaca-se o envolvimento do setor produtivo e demais atores da sociedade civil no esforço de conservação ambiental através da negociação e do diálogo orientado para a prática do uso sustentável dos recursos naturais. Nessa direção, o Governo tem estimulado e orientado a adoção de uma política de co-responsabilidade e parceria através da conscientização da sociedade para a prática de uma gestão otimizada de seus recursos naturais. Como exemplos desta postura destacam-se a criação do **Conselho Empresarial de Desenvolvimento Sustentável**, em 1997, e a participação do Brasil nos debates sobre as pautas da **ISO 14.000** e sua adoção gradual por parte da indústria no Brasil.

No que se refere à descentralização de suas ações, o Ministério tem adotado um conjunto de medidas buscando transferir o planejamento e a execução de políticas ambientais a Estados, Municípios, organizações não-governamentais e outras entidades públicas e privadas. Exemplos são os projetos financiados pelo **Fundo Nacional do Meio Ambiente** (FNMA), executados de forma inteiramente descentralizada.

Na mesma linha, o **Programa Nacional do Meio Ambiente (PNMA)** aprofunda o sentido da parceria entre Governo Federal, Estados e Municípios, por meio de **Projetos de Execução Descentralizada (PED)**. Os Estados selecionam, dentre os projetos apresentados pelos Municípios, aqueles que se adequam aos parâmetros de desenvolvimento sustentável. Tais projetos são financiados pelo Ministério do Meio Ambiente. O PED pressupõe, na sua primeira fase, que esses Estados se habilitem através da criação de mecanismos institucionais e técnico-administrativos voltados para a gestão ambiental. Dezenove Estados da Federação foram credenciados desta forma e 90 projetos estão se desenvolvendo sob a liderança de Prefeituras Municipais.

No que concerne aos recursos hídricos, tendo em vista particularmente a necessidade de reorganizar e modernizar a gestão de recursos hídricos, o Governo brasileiro sancionou uma nova **Lei das Águas** (Lei N° 9.433, de 8 de janeiro de 1997) que definiu a **Política Nacional de Recursos Hídricos** e instituiu o **Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos**. De acordo com a nova lei, a água é

considerada um recurso limitado dotado de valor econômico, cuja gestão deve ser descentralizada e combinada com a gestão ambiental. Nesse sentido, a Secretaria de Recursos Hídricos tem conduzido o processo de criação dos **Comitês de Bacia Hidrográfica** e da **Agência Nacional de Água (ANA)**. Esta última ficará responsável pela execução da Política Nacional de Recursos Hídricos.

Finalmente, em 1998, foi instituída a **Lei de Crimes Ambientais** (no. 9605, de 12/02/98) que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Somada às estratégias acima descritas, a Lei de Crimes Ambientais é um importante mecanismo na luta pela conservação ambiental.

Principais Programas na Área de Meio Ambiente

O MMA desenvolve os seguintes programas:

- **Programa de Avaliação do Potencial Sustentável dos Recursos Vivos da Zona Econômica Exclusiva - Programa REVIZEE.** Visa a realizar o inventário dos recursos vivos marinhos e das características de seus ambientes, determinar suas biomassas e estabelecer os potenciais de captura sustentável;

- Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro - GERCO. Objetiva a gestão ambiental da zona costeira do Brasil, de forma integrada, descentralizada e participativa, com vistas a seu desenvolvimento sustentável;

- Programa Nacional de Biodiversidade - PRONABIO. Contempla a implantação do Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Biodiversidade (PROBIO), bem como a implantação do Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO);

- Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil - PPG-7. Tem por objetivo viabilizar a harmonização do desenvolvimento econômico e a proteção do meio ambiente nas florestas tropicais. Tem entre seus componentes os seguintes subprogramas: política de recursos naturais, de conservação e manejo, de ciência e tecnologia, e projetos demonstrativos que visem a difundir modelos de desenvolvimento sustentável;

- Programa de Desenvolvimento do Ecoturismo na Amazônia – PROECOTUR. Objetiva promover e criar condições para o desenvolvimento de práticas de ecoturismo na região amazônica, como forma de compatibilizar a diversificação das atividades econômicas e a conservação ambiental. Tem como principais componentes a regulamentação da atividade, o investimento na formação de recursos humanos e infra-estrutura adequados, o incentivo à ação comunitária, a utilização do ecoturismo como instrumento de educação ambiental.

- Amazônia Solidária. Visa promover a ascensão econômica e social dos extrativistas da Amazônia. Surge de proposta discutida no Senado Federal e comunidades locais interessadas e tem como instrumentos o fornecimento de subvenções econômicas a produtores de borracha natural, e em particular aos seringueiros da Amazônia Legal, mediante mecanismos específicos de incentivos ao uso da floresta e programas de promoção social.

- Programa Brasileiro de Ecologia Molecular para o Uso Sustentável da Biodiversidade – PROBEM. Objetiva viabilizar o aproveitamento econômico da biodiversidade através da capacitação em pesquisas básicas e aplicadas, do desenvolvimento de tecnologias específicas e da modernização de atividades empresariais. Procura ainda definir e implementar mecanismos institucionais que tornem possível

a parceria entre o Governo e setores envolvidos. O projeto compreende, em linhas gerais, a implementação de uma rede nacional de laboratórios e a implantação de um complexo laboratorial voltado para pesquisas básicas e aplicadas, transferência de tecnologia e prestação de serviços, a ser instalado em Manaus e denominado **Centro de Biotecnologia da Amazônia (CBA)**.

- Programa Nacional do Meio Ambiente - PNMA. Procura fortalecer institucionalmente os organismos responsáveis pelas ações relativas ao meio ambiente em nível estadual e local. Procura ainda implantar e manter o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, promover o desenvolvimento de instrumentos de gerenciamento e ações de proteção a ecossistemas especiais (Pantanal, Mata Atlântica, Zona Costeira), implementar projetos demonstrativos de desenvolvimento sustentável, com base nos princípios de fomento à gestão ambiental descentralizada (participação de municípios e sociedade civil), e viabilizar a aplicação dos mecanismos de análise de mercado à gestão do meio ambiente e ao uso sustentável dos recursos naturais;

- Programa Nacional de Educação Ambiental - PNEA. É uma atividade conjunta dos Ministérios do Meio Ambiente, da Educação, da Cultura, e da Ciência e Tecnologia, em parceria com a sociedade e os Governos Municipais e Estaduais. O Programa é conduzido pela recém criada Diretoria de Educação Ambiental e tem em vista elaborar as diretrizes definidas pela lei n° 9.9795/99, que estabelece a **Política Nacional de Educação Ambiental**. O Programa tem sido a mola mestre da atual gestão e tem por finalidade expandir os fundamentos da Educação Ambiental para os diversos setores da sociedade. Para viabilizar esses objetivos, estão sendo empregados os instrumentos da difusão de informação, da capacitação de recursos humanos e da disseminação de práticas sustentáveis.

- Programa Nacional de Áreas Protegidas. É responsável pela formulação e implementação da **Política Nacional de Áreas Protegidas** e pela formulação de instrumentos e normas relativas à criação, implantação, consolidação e gestão das Unidades de Conservação. Além disso, responde pela articulação e cooperação entre os órgãos federais, estaduais, municipais e internacionais e a sociedade civil na formulação das medidas a serem tomadas. Esse programa é de responsabilidade da Diretoria de Áreas Protegidas da Secretaria de Biodiversidade e Florestas

- Programa Nacional de Florestas - PNF. O objetivo deste programa é o uso sustentável das florestas nativas e plantadas do Brasil e a sua proteção, através da adoção do conceito de desenvolvimento sustentável na exploração dos recursos naturais; fortalecimento do setor florestal; recuperação de florestas; repressão de desmatamentos ilegais, queimadas e extração predatória; apoio a indústria sustentável com base florestal; incentivo às atividades econômicas das populações das florestas; e proteção ambiental.

O Brasil, não obstante sua condição de país em desenvolvimento, pratica e investe em políticas ambientais sintonizadas com o paradigma do desenvolvimento sustentável. Tal paradigma compreende em seis pontos o essencial das ações do Governo na área do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos:

- introdução da questão ambiental nos programas e políticas econômicas do Governo, cujo exemplo mais significativo é o **Protocolo Verde**;
- implementação da **Política Nacional Integrada para a Amazônia Legal**, que visa à reorientação do

crescimento econômico na região, sua maior integração e à valorização do homem amazônico;
- implantação de um modelo de gestão descentralizada e compartilhada dos recursos hídricos;
- aceleração da disponibilização e aplicação dos recursos externos
- execução do Programa Especial de Retomadas de Obras Inacabadas, destinadas tanto ao aproveitamento hidroagrícola quanto ao aumento da oferta de água no semiárido nordestino
- implantação de modelos e de iniciativas para gestão integrada dos ambientes costeiro e marinho.

História do Ceará

As terras atualmente pertencentes ao Ceará foram doadas, em 1535, a Antônio Cardoso de Barros, mas este não se interessou em colonizá-las e nem sequer chegou a visitar a capitania, embora tivesse ocupado o cargo de provedor-mor da Bahia no governo geral de Tomé de Sousa. Cardoso de Barros, inclusive, faleceu em 1556, ao lado do primeiro bispo do Brasil dom Pero Fernandes Sardinha, devorado pelos índios Caetés, após um naufrágio na costa de Alagoas.

A primeira tentativa séria de colonização portuguesa ocorre com Pero Coelho de Sousa, que lidera a primeira bandeira feita em 1603, demonstrando por isso certo interesse de Portugal em colonizar o Ceará. A missão dos bandeiristas era explorar o rio Jaguaribe, combater piratas, "fazer a paz" com os indígenas e tentar encontrar metais preciosos. Partindo da Paraíba, à frente de 200 índios "mansos" (já submissos ao conquistador) e de 65 soldados (entre os quais o jovem Martim Soares Moreno), Pero Coelho atingiu pelo litoral a serra de Ibiapaba, onde travou combate com os índios Tabajaras e alguns franceses, então aliados.

Derrotando os adversários, Pero Coelho tentou seguir para o Maranhão, mas só atingiu o rio Parnaíba (Piauí) pois seus homens, cansados, maltrapilhos e famintos recusaram-se a prosseguir viagem. De retorno ao litoral, o capitão-mor fundou o Forte de São Tiago, às margens do Rio Ceará e o povoado de Nova Lusitânia. Ficou ali pouco tempo. Os índios, ressentidos com o comportamento brutal dos "civilizados" europeus passaram a atacar o Fortim. Pero ,então, retirou-se para o rio Jaguaribe, construindo nas margens deste o forte de São Lourenço.

Contudo, a pesada seca de 1605 a 1609 (a primeira registrada pela historiografia local) e os persistentes ataques indígenas levaram Pero Coelho a deixar o Siará em dolorosa caminhada, na qual pereceram de fome e sede alguns soldados e seu filho mais velho. Dirigindo-se ao forte do Reis Magos no rio Grande do Norte e depois Paraíba e Europa, Pero Coelho faleceu em Lisboa, pobre, após tentar cobrar de Portugal os pagamentos pelos serviços prestados nas terras cearenses. Fracassava, assim, a tentativa pioneira de ocupação do "ceará pequeno". (Por: Farias de Airton; Historia do Ceará; p. 14 e 15).

Diante do fracasso de Pero Coelho de conquistar as nações índigenas, em 1607 foram enviados os padres Jesuítas Francisco Pinto e Luís Figueira com o intuito de evangelizar os sivícolas. Estes avançaram até a Chapada da Ibiapaba, onde ficaram até a morte do padre Francisco Pinto em outubro do mesmo ano. O padre Luís Figueira retorna para o Rio Grande do Norte. Posteriormente, relatou sua empreitada em *Relação do Maranhão,*o primeiro texto escrito sobre o Ceará. Figueira, todavia, não foi muito feliz no relacionamento com os nativos brasileiros. Anos depois, em 1643, vítima de um naufrágio na Ilha de Marajó, foi morto e devorado pelos índios Aruãs.

Em 1611, sob o comando de Martim Soares Moreno (considerado posteriormente o "fundador" do Ceará), foi construído, às margens do Rio Ceará, o Forte de São Sebastião, local conhecido atualmente como Barra do Ceará (limites entre os Municípios de Fortaleza e Caucaia).

A colonização portuguesa da região, iniciada no século XVII, foi dificultada pela forte oposição das tribos indígenas e as invasões de piratas europeus. O estabelecimento europeu só tomou impulso com a construção, na embocadura do riacho Marajaitiba, do forte holandês Schoonenborch, que em 1654, foi tomado pelos portugueses e passou a ser chamado Fortaleza de Nossa Senhora de Assunção. Em volta dessa Fortaleza formou-se a segunda vila do Ceará, a vila do Forte, ou Fortaleza. Depois de muita disputa política entre Aquiraz e Fortaleza, a última passou a ser a capital do Ceará, oficialmente a partir de 13 de abril de 1726 (Data em que se comemora o aniversário da cidade).

Houve duas frentes de ocupação portuguesa do território cearense: a do *sertão-de-fora*, controlada por pernambucanos que vinham pelo litoral; e a do *sertão-de-dentro*, dominada por baianos. Graças à pecuária e aos deslocamentos de pessoas das áreas então mais povoadas, praticamente todo o Ceará foi ocupado ao longo do tempo, levando ao nascimento de várias cidades importantes nos cruzamentos das principais estradas utilizadas pelos vaqueiros, como Icó. Ao longo do século XVIII, a principal atividade econômica cearense foi a pecuária, levando muitos historiadores a falarem que o Ceará se transformou em uma **"Civilização do Couro"**, pois a partir do couro se faziam praticamente todos os objetos necessários à vida do sertanejo através de um rico artesanato.

O comércio do charque foi decisivo para a vida econômica do Ceará ao longo do século XVIII e XIX. Com ele passou a existir uma clara divisão do trabalho entre as regiões do Estado: no litoral se encontravam as charqueadas e, no sertão, as áreas para criação de gado bovino. O charque também permitiu o enriquecimento de proprietários de terras e de comerciantes, bem como o surgimento de um pequeníssimo mercado interno local. Durante o auge do comércio do charque, a principal cidade cearense foi Aracati, de onde eram exportadas mas também floresceram outros centros regionais, como Sobral, Icó, Acaraú, Camocim e Granja. A era do charque finda-se depois das secas de 1790/93, que devastam o estado e impossibilitam a continuação da pecuária cearense. Com este evento a produção do charque mudou para o Rio Grande do Sul.

Outras cidades nasceram a partir de aldeamentos indígenas, onde os nativos eram confinados sob o controle de jesuítas, responsáveis por sua catequização e aculturação. Este foi o caso de cidades importantes como Caucaia (outrora chamada Soure), Crato, Pacajus, Messejana e Parangaba (as duas últimas atuais bairros de Fortaleza). Os indígenas cearenses foram, em sua maior parte, massacrados, embora tenham resistido até os dias de hoje. Um dos maiores exemplos de sua resistência foi a Guerra dos Bárbaros, na qual indígenas de diversas tribos (Kariri, Janduim, Baiacu, Icó, Anacé, Quixelô, Jaguaribara, Kanindé, Tremembé, Acriú, etc.) se uniram para lutar contra os conquistadores portugueses, resistindo bravamente durante quase 50 anos.

O Ceará torna-se administrativamente independente de Pernambuco em 1799. Nas décadas anteriores, o cultivo do algodão começou a despontar como uma importante atividade econômica, gerando um período de prosperidade para a capitania. Com a recuperação da cotonicultura dos Estados Unidos da América, o

algodão e o próprio Ceará entraram em crise, o que explica o envolvimento de cearenses na Revolução Pernambucana de 1817 e na Confederação do Equador.

O século XIX também foi marcado por alguns movimentos revolucionários e conflitos. Em 1817, alguns cearenses, liderados pela família Alencar, apoiaram a Revolução Pernambucana. O movimento, no entanto, ficou restrito ao Cariri e, especialmente, à cidade do Crato, e foi rapidamente sufocado. Em 1824, já após a independência, os mesmos ideais republicanos e liberais apareceram num movimento mais amplo e organizado: a Confederação do Equador. Aderindo aos revoltosos pernambucanos, várias cidades cearenses, como Crato, Icó e Quixeramobim, demonstraram sua insatisfação com o governo imperial. Após choques com o governo provisório controlado pelo Imperador Dom Pedro I, foi estabelecida a **República do Ceará** em 26 de agosto de 1824, tendo Tristão Alencar como presidente do Conselho que governaria a província. A forte repressão das forças imperiais, no entanto, derrotaram rapidamente o movimento rebelde devido a diversos motivos: a superioridade militar das tropas do governo imperial; a pouca participação popular; as principais lideranças terem sido presas ou mortas.

Outro conflito que se destacou na história cearense foi a **Sedição de Pinto Madeira**, um violento conflito entre a vila do Crato, liderada por liberais republicanos (com maior destaque para a família Alencar), e a de Jardim, praticamente dominada por Pinto Madeira, de caráter absolutista e autoritário. As duas elites locais disputavam pelo controle político do Cariri cearense. Por fim, os cratenses contrataram o mercenário francês Pierre Labatut e, reagindo com um exército formado por sertanejos humildes, renderam os jardinenses. Pinto Madeira foi julgado sumariamente no Crato, após ser considerado culpado pela morte do liberal José Pinto Cidade.

Também no século XIX, o Ceará sofreu um verdadeiro boom econômico durante o período da Guerra de Secessão (1861-1865) nos EUA, que, afetando a cotonicultura norte-americana, abriu o mercado mundial para o algodão cearense. Foi nesse período que Fortaleza desbancou Aracati do posto de cidade principal do Ceará: o algodão substituía o charque em importância econômica. Porém, a **Grande Seca**(1877/78/79) interfere na agricultura do algodão. Fortaleza foi invadida pelas vítimas da estiagem e uma grande parte da população cearense emigra para a Amazônia contribuindo, assim, para o boom do primeiro Ciclo da Borracha. E a partir desta seca o Ceará passa a ser fator de atenção dentro da política nacional.

Depois do outro período de seca o Império iniciou projetos sociais e de infraestrutura (Açude do Cedro), para amenizar as consequências das estiagens, fato que resultou com criação da Comissão de Açudes e Irrigação (atualmente DNOCS).

No século XIX, um movimento de grande importância aconteceu no Ceará: a campanha abolicionista, que aboliu a escravidão no estado em 25 de março de 1884, antes da Lei Áurea, que é de 1888. Foi, portanto, o primeiro estado brasileiro a abolir a escravatura. Dentro do Ceará, o primeiro município a abolir a escravatura foi Acarape, que depois do evento, passou a ser chamado de Redenção. O abolicionismo foi favorecido pela pouca importância da escravidão na economia cearense relativamente às outras regiões do Brasil. Contou com o apoio da Igreja Católica cujo o principal nome foi o do padre João Augusto da Frota, e até mesmo de grupos formados por mulheres da elite do Estado. Além da pequena quantidade de escravos, quando da campanha abolicionista, muitos escravos eram vendidos para o trabalho em outras províncias com maior demanda de trabalho compulsório. Pela grande dificuldade em atracar navios, devido ao mar bravio, a capital cearense era um péssimo ancoradouro, o que fazia dos jangadeiros um elemento de suma importância para a economia local, já que o embarque e desembarque no porto de Fortaleza tinha que ser feito por meio de embarcações pequenas e insubmersíveis conhecidas como jangadas, e a forte campanha

abolicionista, em 1881, convenceu os jangadeiros cearenses a não mais realizar o transporte de escravos para terra firme. Sob o lema "No Ceará não se embarcam mais escravos", o movimento, comandado pelo jangadeiro Francisco José do Nascimento, o "Dragão do Mar", hoje nome de um centro cultural da cidade de Fortaleza, ganhou significativa simpatia da população cearense.

República Velha

Após a proclamação da República no Brasil, em 1889, o quadro político-econômico do Ceará começou a se transformar. Alguns anos depois, teria início a poderosa oligarquia acciolina, que recebeu esse nome por ser comandada pelo comendador e maçom Antônio Pinto Nogueira Accioli, que governou o estado de forma autoritária e monolítica entre 1896 e 1912. A situação de desesperadora miséria e abandono social era uma marca profunda do Ceará nessa época, o que levou ao surgimento de diversos movimentos messiânicos ao longo do século XIX e XX tais como o Caldeirão de Santa Cruz do Deserto no Crato, e tendo como líderes religiosos Antônio Conselheiro (que formaria na Bahia o arraial de Canudos), Padre Ibiapina, Padre Cícero, Beato Zé Lourenço etc. Surgiu também outro meio de escapar da miséria: o cangaço. Muitos homens formaram grupos de cangaceiros que saqueavam vilas, assaltavam e amedrontavam a todos.

Além desses eventos em 1896 começou a ser construida a ferrovia Sobral-Crateus por Antonio Sampaio Pires Ferreira, onde logo se estabeleceria em suas margens a cidade de Pires Ferreira.

O século XX, para o Ceará, foi marcado pelos ciclos de poder dos "coronéis" e por enormes transformações de ordem social e econômica. O século se iniciou no contexto da oligarquia acciolina, comandada, direta ou indiretamente, por Nogueira Accioli de 1896 a 1912. Durante esse período, a família Accioli controlou, literalmente, todas as esferas do poder cearense, desde os altos escalões do Governo estadual até as delegacias.

Então se vivia uma conturbada e violenta campanha eleitoral no Ceará, graças ao **Salvacionismo** pretendido pelo presidente Hermes da Fonseca, que procurava enfraquecer as oligarquias regionais contrárias ao seu poder. Dentro das política das Salvações, foi lançada a candidatura de Franco Rabelo para o governo, enquanto Accioli apontava como seu candidato Domingos Carneiro. Em Fortaleza, houve uma passeata de crianças em favor de Franco Rabelo, a qual foi repreendida duramente pelas forças policiais, causando a morte de algumas crianças e ferindo outras tantas.

Em consequência, a população fortalezense se revoltou contra o governo, mergulhando a capital em verdadeiro estado de guerra civil durante três dias. Accioli teve, então, que renunciar ao governo cearense, tendo como garantia o direito de permanecer vivo e poder fugir do Estado. Franco Rabelo foi eleito para governar o Ceará logo em seguida, mas acabou sendo deposto por outra revolta, a Sedição de Juazeiro, entre 1913 e 1914.

Juazeiro do Norte era uma cidade recém-emancipada do Crato. Seu surgimento se deveu ao carismático Padre Cícero, que, após ter ficado famoso devido ao suposto milagre da Beata Maria de Araújo (cuja hóstia teria se transformado em sangue), conquistou uma imensa massa de sertanejos pobres e religiosos. Muitos passaram a morar em Juazeiro, de modo que em pouco tempo o local possuía milhares de moradores. Como não tinha o apoio da alta hierarquia católica, Padre Cícero procurou evitar que Juazeiro tivesse o mesmo fim trágico de Canudos e aliou-se ao poder político dos coronéis, posicionando-se ao lado da oligarquia de Nogueira Accioli. Embora mantendo a proximidade com o povo, o padre tornou-se, para alguns, um "coronel de batinas".

Franco Rabelo havia, em pouco tempo, perdido o apoio de muitos políticos que o haviam ajudado a chegar ao poder - a Assembleia Legislativa tentou até mesmo, sem sucesso, votar o impeachment do "salvacionista". Os oposicionistas tentaram, então, convocar extraordinariamente a Assembleia Legislativa em Juazeiro e cassaram o mandato de Rabelo. Este, que tinha ainda bastante apoio em Fortaleza, mandou tropas para Juazeiro do Norte, pretendendo derrotar os golpistas. Os sertanejos, incitados pelo Padre Cícero e pelos coronéis, acreditaram ser aquela uma agressão contra o "Padim Ciço". Iniciou-se um verdadeiro clima de guerra santa em Juazeiro. Após meses de combate, os seguidores de Padre Cícero venceram as tropas de Rabelo e iniciaram uma longa marcha até Fortaleza, obrigando Rabelo a renunciar ao governo cearense.

Após a Sedição de Juazeiro, estabeleceu-se um certo equilíbrio entre as oligarquias cearenses, não havendo mais conflitos militares entre elas. O povo, no entanto, continuou reprimido e sem voz.

A situação política no Ceará se modificaria bastante com a Revolução de 1930, que levou ao poder Getúlio Vargas. Durante 15 anos, governaram o Estado interventores do Governo Federal. O primeiro interventor no Ceará foi Fernandes Távora, mas ele governou por pouco tempo, pois continuou com as práticas clientelistas e corruptas da República Velha. Os interventores não tardaram a se acomodar com as elites locais. O quadro político cearense esteve, nesse período, influenciado por duas associações: a **Liga Eleitoral Católica** (LEC), que, por seus vínculos religiosos e apoio dos latifundiários interioranos, obteve grande penetração no eleitorado cearense e apoiou segmentos como a Ação Integralista Brasileira (AIB) no Ceará; e a **Legião Cearense do Trabalho** (LCT), organização católica, operária conservadora, corporativista, anticomunista e antiliberal que existiu no Ceará entre 1931 e 1937. A LCT, após o exílio de seu líder e criador do movimento Severino Sombra por ter apoiado a Revolução Constitucionalista de São Paulo em 1932, foi perdendo poder e muitos de seus membros se tornaram membros da ação integralista brasileira. Ao voltar do exílio, Sombra abandonou a LCT e fundou a **Campanha Legionária**, mas não teve sucesso, pois a Igreja Católica no Ceará prestava agora apoio à AIB e começavam a surgir entidades operárias de esquerda no Estado. Em 1937, por fim, todas as associações de orientação católica (LCT, AIB e Campanha Legionária) foram extintas pelo Estado Novo de Getúlio Vargas.

Durante a seca de 1915 e, novamente na estiagem de 1932, foram criados campos de concentração no Ceará. O objetivo destes, era impedir que retirantes fugindo da seca e da fome, chegassem às grandes cidades. Estes locais de confinamento eram conhecidos como os *currais do governo*.

Um importante movimento social no período varguista foi o Caldeirão. De forma semelhante a Canudos, ele reuniu cerca de 3 mil pessoas sob a liderança do beato Zé Lourenço, paraibano que chegara a Juazeiro por volta de 1890 e era seguidor de Padre Cícero. Aconselhado por Padre Cícero a se estabelecer na região e trabalhar com algumas das famílias de romeiros, arrendou um lote de terra no sítio Baixa Danta, em Juazeiro do Norte. O sítio prosperou e começou a desagradar a parte da elite, sendo difamado pelos adversários políticos de Padre Cícero. Isso culminou na exigência do dono do sítio Baixa Danta de que os camponeses e o beato deixassem a terra.

Instalando-se no sítio **Caldeirão**, no Crato, propriedade de Padre Cícero, os camponeses formaram uma pequena sociedade coletiva e igualitária, prosperando tanto que chegaram a vender os excedentes nas cidades vizinhas. O sítio tornou-se, portanto, um "mau exemplo" para os sertanejos e desagradou fortemente à Igreja e aos latifundiários que perdiam a mão-de-obra barata. As difamações culminaram com a acusação de que o beato Zé Lourenço era agente bolchevique! Quando Padre Cícero morreu, em 1934, as terras foram herdadas pelos padres salesianos, e os camponeses do Caldeirão ficaram desamparados. Em setembro de 1936, a comunidade é dispersa e o sítio é incendiado e bombardeado. Zé Lourenço e seus

seguidores rumaram, então, para uma nova comunidade. Alguns dos moradores, no entanto, resolveram se vingar e realizaram uma emboscada, matando alguns policiais, o que foi respondido com um verdadeiro massacre de camponeses pelos contingentes policiais (estima-se entre trezentos e mil mortos).

O início dos anos 1940, no Ceará, foi influenciado pela Segunda Guerra Mundial e as implantações decorridoas pelos Acordos de Washington. Em Fortaleza, foi montada uma base norte-americana, mudando os hábitos locais e empolgando a população, que passou a realizar diversos atos, manifestos e passeatas contra o nazismo. **O Serviço Especial de Mobilização de Trabalhadores para a Amazônia** - SEMTA, foi criado e teve sua sede em Fortaleza. Este realizou uma forte propaganda governamental a qual estimulava os sertanejos a migrar para a Amazônia, onde estes tornariam-se os Soldados da Borracha do **Exército da Borracha**, isto é, explorariam o látex das seringueiras. Milhares de cearenses emigraram para o Norte, muitos dos quais morreram. Porém, estas mortes não foram em vão, já que, graças aos soldados da borracha e sua mais-valia, os Estados Unidos e Aliados puderam combater os exércitos do Eixo sem os seringais da Ásia para abastecê-los.

A luta contra o nazismo e o posicionamento contraditório do governo brasileiro (uma ditadura de base fascista dentro do País lutando contra regimes autoritários fascistas no exterior) precipitaram a derrocada do Estado Novo. Formaram-se os diversos partidos novos, como a UDN, o PSD, o PCB e o PSP. A UDN e o PSD, partidos conservadores e elitistas, dominariam o cenário político cearense pelas próximas décadas, enquanto o PSP, chefiado por Olavo Oliveira, seria, ao menos nos anos 1950, o "fiel da balança" nas disputas eleitorais. O primeiro governador após a redemocratização foi Faustino Albuquerque, da UDN. Vale lembrar que, apesar de todas as transformações políticas, o Ceará era então um dos locais mais miseráveis do Brasil.

República Nova

O período de República Nova no Ceará teve início com a eleição de Faustino de Albuquerque pela UDN. Durante seu governo, nas eleições de 1950, o candidato udnista a presidência, Eduardo Gomes, obteve a maior votação colocando Getúlio Vargas em 3º colocado no estado.Para a direção do governo estadual é eleito Raul Barbosa que foi um dos responsáveis, junto com os parlamentares cearenses, pela campanha de obtenção da sede do Banco do Nordeste do Brasil, fundado em 1952, para Fortaleza. No mesmo ano o governo federal inaugurou oficialmente o Porto do Mucuripe. Em seu entorno foram instalados usinas termoelétricas para dotar Fortaleza de energia elétrica em abundância.

Durante a década de 1950 surgiram ou se fortaleceram vários dos maiores grupos econômicos do Ceará: Deib Otoch, J. Macêdo, M. Dias Branco, Grande Moinho Cearense e Edson Queiroz. Paulo Sarasate foi o terceiro governador eleito no período. Ainda na década de 1950 tem início uma nova onda migratória para vários estados e regiões. Em uma década, entre 1950 e 1960, o estado decaiu a taxa de representação da população brasileira, de 5,1% para 4,5%. Em 1955 a cearense Emília Barreto Correia Lima foi eleita Miss Brasil.

Em 1958 foi eleito Parsifal Barroso que teve a ajuda do governo federal para combater as mazelas decorrentes de secas, sendo a principal obra o Açude Orós inaugurado em 1961. Em Fortaleza foi inaugurado o Cine São Luis. O governador inicia a construção da nova sede do governo, o Palácio da Abolição, em 1962 e no mesmo ano é criado o Banco do Estado do Ceará (BEC).

Em 1963 Virgílio Távora foi eleito governador do Ceará. Seu mandato foi até o fim em 1966, mesmo com o surgimento da Ditadura militar em 1964. Seu governo foi marcado pela criação do "PLAMEG I" - Plano de Metas do Governo que visou a modernização da estrutura do estado com a ampliação do porto do

Mucuripe e a transmissão da energia de Paulo Afonso. Foram criados ou instalados também em seu governo o Distrito Industrial de Maracanaú, o BEC, a CODEC e da Companhia DOCAS do Ceará. Com o AI-2, Virgílio aderiu à ARENA, e seu vice Figueiredo Correia ao MDB.

Governo militar

Plácido Castelo foi eleito pela Assembléia Legislativa em 1966. Durante seu governo houve perseguição política a deputados e várias manifestações com a prisão e tortura de estudantes e trabalhadores, tendo ocorrido inclusive atentados a bomba em Fortaleza. Criado o BANDECE e a pavimentação da rodovia CE-060, a rodovia "do algodão". Também tem início as obras do estádio Castelão.

Durante o governo de César Cals se sucedeu o auge da repressão militar. Vários cearenses de esquerda estiveram envolvidos na Guerrilha do Araguaia. Cals procurou governar tecnocraticamente, formando sua própria facção política rompendo com Virgílio Távora. No mandato de seu sucessor, Adauto Bezerra (mandato de 1975 a 1978) não acontecem grandes mudanças. Adauto volta-se politicamente para o interior com a criação de uma secretaria de assuntos municipais. Renuncia seu mandato para se eleger deputado federal. O vice-governador Waldemar Alcântara toma posse e termina o mandato.

Virgilio Távora retorna ao governo em 1979 sendo o último eleito indiretamente e resgata seu primeiro governo com a criação do PLAMEG II. Inicia a industrialização da região noroeste do Ceará e cria o PROMOVALE (projetos de irrigação) e sua esposa, a primeira dama Luiza Távora implementa projetos sociais como a Central de Artesanato do Ceará. Seu governo foi marcado pela ausência, quase que total, de oposição na Assembléia, nomeações aproximadas de 16.000 pessoas para cargos públicos e várias greves.

Gonzaga Mota foi eleito pelo voto popular tomando posse em 1983 e rompe com os coronéis anteriores para criar seu próprio grupo político. Seu rompimento rendeu-lhe ataques do regime militar com a suspensão de verbas federais.

Nova República

A Nova República começa no Ceará com a eleição de Maria Luiza para o cargo de prefeita de Fortaleza em 1986. Foi a primeira prefeita de capital estadual eleita pelo Partido dos Trabalhadores e o primeiro político do sexo feminino a ser eleito para esse cargo após o regime militar. A insatisfação com a política praticada durante a ditadura militar e o movimento de redemocratização impulsionam as transformações no poder político, com a decadência da hegemonia tradicional do coronelismo.

Gonzaga Mota deixa o governo com pagamentos atrasados ao funcionalismo e descontrole nas contas públicas,[7] mas seu candidato, o empresário Tasso Jereissati, consegue se eleger com a promessa de modernizar a administração pública, afastando-se do clientelismo dos governos anteriores; promover a austeridade fiscal; e desenvolver a economia estadual. A nova gestão passa a se autodenominar "Governo das Mudanças".[8] Nas duas décadas seguintes, Jereissati e seus aliados passam a deter a hegemonia política no Estado, e rapidamente perdem a aliança com partidos mais à esquerda, como o PT e o PCdoB.

Ciro Gomes, então prefeito de Fortaleza, se candidata em 1990 ao cargo de governador com o apoio de Tasso e é eleito. Com a abertura do mercado brasileiro, o Ceará recebe os primeiros carros importados da marca russa Lada. Os "Governos das Mudanças" priorizam o aumento dos investimentos públicos e privados em infraestrutura e nos setores industrial e de serviços, enquanto o agropecuário permanece à margem. Politicamente, há uma relativa diminuição de poder dos "coronéis", com ampliação do poder do grande empresariado. O saneamento das contas estaduais - atingido, em parte, pela diminuição das despesas com o

funcionalismo público através de demissões e achatamentos salariais - garantem superávits entre 1988 e 1994, mas com a consolidação do Plano Real volta-se a uma predominância de déficits.

O Estado se beneficia também da guerra fiscal que então se iniciava, o que, somado à mão de obra barata, atrai várias indústrias, as quais se concentram em algumas poucas cidades. O crescimento médio do PIB, de 4,6%, é superior à média nacional e nordestina nos anos 1990, continuando a tendência iniciada na década de 1970. As ações do governo, aliado aos esforços do empresariado local, e os incentivos de instituições de grande importância na história econômica recente do Ceará, como o BNB e a Sudene, foram determinantes para tal desempenho.

O forró eletrônico se populariza na década de 1990, e o Ceará começa a despontar, seguindo a tendência do litoral nordestino, como um grande pólo de turismo no Brasil. Ao longo dos anos 1990, com ações como o Programa de Saúde da Família (PSF), o Estado também realiza grandes avanços na redução da mortalidade infantil. A migração em direção a Fortaleza segue forte, tendo em vista o persistente atraso do interior em comparação com o forte crescimento da capital.[9] A segurança pública torna-se muito mais problemática entre 1990 e 2003, com a taxa de homicídios subindo de 8,86 para 20,15 por 100 mil habitantes, um aumento de 127%.

Tasso é eleito novamente em 1994 e reeleito em 1998, concentrando os esforços governamentais na construção e reforma de grandes obras, como a construção do Porto do Pecem, o novo Aeroporto Internacional de Fortaleza, o Açude Castanhão e o início das obras do Metrofor. O terceiro "Governo das Mudanças" (1994-1997) se caracteriza pela privatização de empresas estatais e extinção de outros órgãos, e pelo seguimento de políticas de inspiração neoliberal, com enxugamento da máquina administrativa, racionalização dos investimentos, aumento de taxas de contribuição da aposentadoria, etc.

Contudo, apesar de vários avanços na saúde e educação básicas e do crescimento econômico estável, a chamada *Era Tasso* não alterou a estrutura socioeconômica problemática do Ceará, em especial a ausência de distribuição de renda, o que foi duramente questionado;[6] a má distribuição fundiária; a enorme disparidade regional (sobretudo entre a capital e o interior); a parca infraestrutura fora da Região Metropolitana; e os altíssimos níveis de pobreza - em 1999, segundo o Banco Mundial, cerca de metade dos cearenses viviam abaixo da linha de pobreza.

No início do século XXI, consolida-se a tendência de queda na tradicional emigração de cearenses, que, no período 2001-2006, reverte-se para um saldo positivo de 38,3 mil pessoas, o que se atribui à melhoria das condições de vida e à maior estabilidade proporcionada por programas sociais, que permitiram a fixação do pobre cearense em sua terra e o retorno de parte dos emigrantes.

Lúcio Alcântara, eleito com o apoio de Tasso continua, em linhas gerais, o modelo político dos governos anteriores, mas não recebe apoio do próprio partido e não consegue se reeleger em 2006, rompendo com o o PSDB e mudando para o Partido da República após deixar o cargo. Cid Gomes, do PSB e ex-prefeito de Sobral, alcança o cargo de Governador, pondo fim à longa hegemonia do PSDB no Estado e sinalizando um movimento rumo à oposição na política estadual, já demonstrado com a vitória de Luizianne Lins, do PT, na capital, que se elegera em 2004 mesmo sem apoio real do partido, que, devido às alianças partidárias nacionais, apoiara o candidato Inácio Arruda.

O atual governador do Estado é Camilo Santana do PT, que ocupa o cargo desde 2015, seu primeiro mandato.

Geografia do Ceará

O Ceará é um estado cercado por formações de relevos altos, as chapadas e cuestas: a oeste é delimitado pela Serra da Ibiapaba; a leste, pela Chapada do Apodi; ao sul pela Chapada do Araripe; e, ao Norte, pelo

Oceano Atlântico. Por isso o nome de Depressão Sertaneja para a região central do Estado. Aflorando da depressão sertaneja estão, por sua vez, as Serras e Inselbergs.

As chapadas e costas que limitam o território do Ceará são de formação sedimentar, enquanto as várias serras encontradas no interior da Depressão Sertaneja, particularmente contornando à distância a faixa litorânea, são maciços antigos de origem cristalina. As serras úmidas do Ceará são: O Maciço de Baturité também conhecido como Serra de Baturité, a Serra da Meruoca, a Serra de Uruburetama, a Serra de Maranguape e a Serra do Machado.

As serras de relevo mais alto (acima de 605m) possuem clima mais úmido, maiores pluviosidades e vegetação de floresta tropical, especialmente nas vertentes de barlavento. Nas vertentes de sotavento, surgem trechos de caatingas hipoxerófilas, não tão marcadamente distintas do resto da Depressão Sertaneja. Muitas das elevações cristalinas do Sertão cearense, no entanto, não são altas o suficiente para se beneficiar das chuvas orográficas possibilitadas pela maior altitude.

Além das serras de solo cristalino, surgem em todo o Sertão (e, de forma mais peculiar, na região em torno de Quixadá, onde as formações rochosas são numerosas e de formatos às vezes curiosos) os inselbergs, resquícios de um antigo relevo mais alto e já severamente erodido da região. Afora estes, o relevo é bastante regular.

Chapadas e cuestas

A Chapada do Araripe, ao sul do Estado estende-se, no sentido leste-oeste, por entre 30 km e 70 km e, no eixo norte-sul, por cerca de 180 km de comprimento. Além do Ceará, compreende áreas de Pernambuco e Piauí. O relevo é tabular e marcadamente horizontalizado, atingindo, na sua porção mais alta, altitudes médias de 750m, mas chega a apresentar, entre as cidades de Crato, Exu (em Pernambuco) e Jardim, altitudes superiores a 900m. As condições climáticas e fitográficas variam de acordo com a morfologia e geografia do local, o que constitui uma **vegetação variada,** incluindo caatinga, carrasco, cerradão e floresta tropical. Das escarpas da Chapada do Araripe surgem fontes naturais e mananciais que irrigam o sopé do altiplano, uma vez que no topo a drenagem superficial é escassa, dados solos muito permeáveis. Da mesma forma, os solos se revelam de maior fertilidade no sopé da chapada do que nas áreas vizinhas. Devido a isso, forma-se um verdadeiro "brejo" que faz do Vale do Cariri uma das áreas mais densamente povoadas do Estado.

A Cuesta da Ibiapaba atravessa de norte a sul o extremo oeste do Estado, limitando-o com o Piauí. Caracterizando-se como uma costa seu relevo possui uma escarpa íngreme (voltada para o Ceará) e outra cujo declive é bastante suave e gradual em direção ao oeste (voltada para o Piauí). As altitudes médias são de 750m. De norte a sul e de leste a oeste, ocorrem variações nítidas de condições climáticas. Na sua vertente voltada para a Depressão Sertaneja cearense, em especial na parte nordeste de costa, possui vegetação tropical frondosa e densa. Na cidade de São Benedito, ocorre a mais intensa pluviosidade do território cearense, superior a 2.000m. Por outro lado, percorrendo-se alguns quilômetros para oeste, as chuvas orográficas não são mais tão intensas e configuram um clima semiárido com vegetação de carrasco. Da mesma forma, do norte para o sul, vão diminuindo as pluviosidades, o que resulta na predominância da caatinga na parte sul da costa, particularmente após o boqueirão constituído pelo Rio Poti. Um destino turístico famoso da região é a Serra de Ubajara, famosa por seu bondinho, cachoeiras e grutas. Há também uma abundância de cursos e quedas d'água, destacando-se a Bica do Ipu, cujas águas lançam-se do Pico Angelim, na Serra da Amontada, a 130m de altitude.

A Chapada do Apodi apresenta também relevo tabular e de origem sedimentar e ocupa o extremo leste do Estado. Suas altitudes, no entanto, não ultrapassam os 250m de altitude. Devido a isso, não se beneficia de maiores pluviosidades (ocasionadas pelo advento de chuvas orográficas), temperaturas mais amenas e maior umidade como as serras e planaltos de relevo mais alto. Caracteriza-se como uma área de transição entre a Zona da Mata e a Depressão Sertaneja, compreendendo também áreas do Rio Grande do Norte. Sua área territorial é de 148.825,6 Km^2.



Flora e Fauna

O Ceará tem uma diversidade de fauna e flora,[1] espalhado nos habitates como Litoral, Sertão e Serras. Uma das plantas mais conhecidas é a carnaúba, que é um dos símbolos do Ceará, e é uma importante fonte econômica.

A *Zephyranthes sylvestris*[2] é uma planta bulbosa, mais conhecida como "cebola de calango" sendo uma flor original do habitat cearense e um dos itens mais apreciados por colecionadores de bulbos no mundo.[3]

O Soldadinho-do-araripe foi descoberto em 1996 na Chapada do Araripe e só é encontrado nessa região. Outras aves características do Ceará são o Uirapuru-laranja e a Jandaia.

No Ceará está no domínio da Caatinga, um bioma semiárido exclusivamente brasileiro, caracterizado por ter seu período chuvoso restrito a 3 ou 4 meses do ano e alta biodiversidade. A forte sazonalidade do bioma faz com que existam fauna e flora adaptadas a tais condições ambientais. Infelizmente, a área protegida dessa vegetação endêmica brasileira é ainda muitíssimo restrita, apesar de sua grande degradação.

O clima é predominantemente semiárido, com pluviosidades que, em trechos da região dos Inhamuns, podem ser menor que 500 mm, mas também podem se aproximar de 1.000 mm em outras áreas caracterizadas pelo clima semiárido brando (presente, por exemplo, na área semiárida do Cariri e nas cidades

relativamente próximas à faixa litorânea[4]). A temperatura média é alta, com pequena amplitude anual de aproximadamente 5°C,[5] girando entre meados de 20°C no topo das serras a até 28°C nos sertões mais quentes.[6] No interior, a amplitude térmica diária pode ser relativamente grande devido à menor umidade.[7]

Em pelo menos 8 (oito) meses do ano chove muito pouco e a temperatura média alcança 29 graus em algumas regiões do Sertão. Nos meses de chuva, normalmente fevereiro a maio (devido à irregularidade das pluviosidades, em alguns anos o período de chuvas pode extrapolar esse intervalo ou ser até menor), as temperaturas decrescem um pouco, beirando os 25 graus de média. As amplitudes são relativamente altas, variando desde mínimas de 17°C até máximas próximas a 40°C. Dependendo da localidade, as pluviosidades podem variar de menos de 500mm até perto de 1.000mm anuais, sendo, no entanto, sempre irregularmente distribuídas.

As condições climáticas e de relevo determinam padrões distintos de caatinga, desde as de porte predominantemente arbustivo até à caatinga arbórea. Em especial no Norte do Estado, surgem vastos carnaubais em meio à vegetação típica da caatinga. As serras e o litoral, no entanto, gozam de um clima menos insalubre, com temperatura e umidade mais favoráveis ao verdor.

Nas serras úmidas e chapadas, a caatinga dá lugar, à medida que se eleva a altitude, ao cerradão e à floresta tropical. As pluviosidades, bem mais intensas do que na Depressão Sertaneja, variam de 1.000mm a mais de 2.000mm anuais. Nessas regiões, as temperaturas também variam mais que no resto do Estado: nos meses mais frios (particularmente julho), as mínimas podem chegar a menos de 15°C, mas, nos meses mais quentes (notadamente dezembro), a temperatura pode atingir perto de 35°C. No litoral, predominam os mangues e a vegetação litorânea típica. Mesmo com altitudes muito pouco elevadas, as pluviosidades e a umidade são maiores que na Depressão Sertaneja. As temperaturas médias diárias variam de cerca de 22°C a 32°C.

Em todo o estado, os dias mais frios ocorrem geralmente em junho e julho e os mais quentes, entre outubro e fevereiro.[8] Nas áreas serranas, onde impera o clima tropical semiúmido e, em altitudes mais elevadas, úmido, as temperaturas são mais baixas, com média de 20°C a 25°C,[8] podendo ter mínimas anuais entre 12°C e 16°C.[6] Surgem aí vegetações de cerradão e floresta tropical, e as pluviosidades são mais altas, superando os 1.000 mm. Essas áreas contêm mananciais que banham os sopés dessas regiões, tornando-os propícios à atividade agrícola. É nas serras e próximo a elas, assim como nas planícies aluviais, que se concentra a maior parte da população do interior cearense, com densidades superiores a 100 hab./km², por exemplo, em boa parte do Cariri cearense.[9]

•**Temperatura média do litoral**: 24°C a 28°C; **Média das serras**: 20°C a 25°C; **Média da Depressão Sertaneja**: 26°C a 29°C.
Fortaleza - Média das mínimas: 23°C; Média das Máximas: 28°C / Mínima absoluta: 19°C; Máxima absoluta: 32°C.la l

População

A população cearense, em 2019, era de 9.166.913 habitantes, dos quais 45,7%, o equivalente a 4.186.221, estavam localizados na região de planejamento da Grande Fortaleza. Os números estão no Prad Informe (nº 02 – Dezembro/2020) – Perfil demográfico do Estado do Ceará a Partir dos Dados da Pesquisa Regional por Amostras de Domicílio (Prad), do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (Ipece). Outro dado revela que os adultos ou população em idade ativa, 15 a 59 anos, representam a maior parcela, sendo 63,5% da população.

Outra região com mais de 1 milhão de habitantes é o Cariri, equivalendo a 11,2% do total. Em seguida, tem-se as regiões do Sertão de Sobral (5,3%), Centro Sul (4,4%), Sertão Central (4,4%), Litoral Norte (4,3%), Vale do Jaguaribe (4,3%) e Litoral Oeste / Vale do Curu (4,1%). As regiões menos populosas são o Sertão dos Inhamuns (1,5%), Litoral Leste (2,2%), Sertão de Canindé (2,3%), Maciço de Baturité (2,7%), Serra da Ibiapaba (3,8%) e Sertão dos Crateús (3,9%).

O Ceará possui maior concentração em áreas urbanas, com um quantitativo de 7.093.153 pessoas, representando 77,4% do total. Quanto à população rural, esta também tem uma parcela significativa da população cearense com um índice de 22,6% no ano de 2019.

Faixa etária

Outro ponto importante diz respeito ao comportamento da estrutura etária da população. Nesse aspecto, os grupos etários tradicionalmente avaliados são os jovens menores de 15 anos, os adultos ou população em idade ativa, 15 a 59 anos, e a população idosa com idade igual ou superior a 60 anos. Para todas as áreas geográficas analisadas, verifica-se que a maior parcela da população possuía idade entre 15 e 59 anos. No Ceará, este percentual correspondeu a 63,5% da população, vindo em seguida o grupo etário dos jovens (20,3%) e o de idosos (16,2%).

As regiões com maiores percentuais de população em idade ativa foram o Litoral Leste (66%), Grande Fortaleza (65,4%), Centro Sul (63,9%), Litoral Norte (63,6%), Litoral Oeste / Vale do Curu (62,3%) e Sertão Central (62,3%).

Tópicos de diversas áreas, tais como: segurança, transportes, política, economia, sociedade, educação, saúde, cultura, tecnologia, ciências, inovação, energia, meio ambiente, esportes, artes, cidadania, direitos humanos, assistência social, agricultura, desenvolvimento sustentável, ecologia, relações internacionais; Governança Pública; Atualidades.

Fontes: BBC Brasil, Uol, O Globo, Agência Brasil, Super Interessante, Stoodi, NYT

Privatização dos Correios

A Câmara dos Deputados aprovou o projeto de lei (PL) que autoriza a privatização dos Correios. O texto recebeu 286 votos favoráveis e 173 contrários. Os parlamentares ainda votam dez propostas de mudança.

Depois, a proposta segue para o Senado Federal e, se aprovada, vai à sanção do presidente Jair Bolsonaro (sem partido).

Por meio da Secretaria de Desestatização, Desinvestimento e Mercados, o Ministério da Economia elaborou um plano que prevê a abertura de 100% do capital dos Correios, o que significa a privatização da empresa, que hoje é pública. O governo planeja fazer o leilão da estatal no primeiro semestre de 2022.

O assunto ainda deve gerar embates dentro e fora do Legislativo. Entenda:

Os Correios têm monopólio de todas as entregas no Brasil?

Não. O monopólio dos Correios trata tão somente das cartas, cartões postais, telegramas e correspondência agrupada (malotes). Por se tratar de um serviço público, o termo correto a ser utilizado é "área de reserva".

Por que as entregas de cartas e cartões postais é de exclusividade dos Correios e demais entregas não?

A Constituição de 1988, em seu Artigo 21 inciso X, prevê que cabe ao Estado "manter o serviço postal e o correio aéreo nacional". Isso porque determinadas correspondência seriam um direito público do cidadão – além do setor ser de interesse estratégico para o país, incluindo a questão da segurança nacional. Os críticos do projeto afirmam que, com a quebra da área de reserva, os dados de potenciais 212 milhões de brasileiros estariam nas mãos das empresas privadas, o que poderia significar um risco, apesar da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

Em 2009, o Plenário do STF votou em favor da manutenção da área de reserva para os Correios com relação às correspondências acima citadas. Segundo a decisão, "na definição de carta, estão incluídas as correspondências, com ou sem envoltório, sob a forma de comunicação escrita, de natureza administrativa, social, comercial, ou qualquer outra, que contenha informação de interesse específico do destinatário. Sendo assim, cobranças comerciais como faturas de cartões de crédito, carnês, talões de cheques, cobranças de tributos e todas as correspondências para um destinatário específicos devem ser consideradas de privilégio exclusivo dos Correios. Já os impressos como jornais, revistas, catálogos de mala direta e as encomendas em geral podem ser entregues por empresas privadas.

Os Correios dão prejuízo ao Estado?

Não. No ano passado, a empresa lucrou R$ 1,5 bi, um aumento de 84% em relação a 2019. A expansão do lucro, segundo o Governo Federal, se deu pelo aumento da demanda por encomendas durante a pandemia e medidas de racionalização e digitalização da gestão.

O que os defensores da privatização alegam?

A principal alegação é a de que os Correios seriam uma empresa pouco eficiente e seria melhor gerida pela iniciativa privada, estando sob regulação do Estado por meio de uma de suas agências, como ocorre, por exemplo, com o setor de telecomunicações.

O que os críticos da privatização alegam?

Além do fato de a empresa ser lucrativa e, portanto, gerar receita para o Estado, o temor é que, com a privatização, áreas lucrativas continuem sendo atendidas pelo serviço e áreas pobres e rurais não, o que

atingiria os direitos de uma série de brasileiras e brasileiros. Também pode acontecer de determinadas áreas terem melhor serviços que outras. Os defensores alegam, todavia, que isso já acontece na prática, uma vez que os Correios não estão presentes em todas as áreas e bairros do país.

Como se deve dar a votação na Câmara e no Senado referente ao fim da área de reserva?

A julgar pela primeira votação acerca do assunto na Câmara – que aprovou a urgência da votação do tema – a questão deve ser motivo de embate. Isso porque é uma questão que pode ter impacto eleitoral, sobretudo para congressistas de áreas rurais ou pobres. Além disso, como o STF já decidiu, há 12 anos, pela permanência da "área de reserva", os opositores terão um argumento a mais a respeito.

Por que a privatização dos Correios veio à tona agora?

Uma hipótese são as mudanças no setor de varejo – que não acontece apenas no Brasil, mas no mundo, em decorrência da expansão da Amazon. O setor vem vivendo um processo de forte concentração e investimento em tecnologia para otimizar as entregas. Assim, a logística e os serviços de entrega são parte fundamental para os lucros do setor. Deste modo, atuar em uma nova frente – como as correspondências e os malotes – seria uma nova fonte lucrativa de receitas.

Ômicron: queda rápida nos casos de covid na África do Sul renova esperança por fim de onda

A África do Sul deu ao mundo as primeiras informações sobre a ômicron, a variante mais contagiosa do coronavírus até agora e que está se espalhando rapidamente por outros países.

Nesse país, especificamente na província de Gauteng, o epicentro da ômicron foi devido à explosão de casos que se desencadeou entre meados de novembro e início de dezembro.

Mas o número de infecções agora parece estar caindo quase tão rápido quanto aumentou nesta província e no resto do país africano.

Em 14 de novembro, foram registrados 283 novos casos. Apenas um mês depois, no dia 16 de dezembro, as infecções dispararam para 23 mil por dia em todo o país.

Um crescimento não visto em toda a pandemia, que rapidamente se replicou em países como o Reino Unido e a Dinamarca e agora é visto em grande parte da Europa e nos Estados Unidos.

Mas desde aquele dia 16 de dezembro, o número de infecções diárias despencou na África do Sul e, na segunda-feira (27/12), menos de 15 mil casos foram registrados.

As primeiras descobertas sobre a variante ômicron indicam que ela é menos grave do que as antecessoras. Mas a taxa mais elevada de contágio continua sendo um desafio para hospitais e centros de atenção primária.

A primeira linha contra a ômicron

Desde que essa nova variante foi detectada pela primeira vez na África do Sul, o mundo tem acompanhado de perto o que está acontecendo no país, procurando entender mais sobre a ômicron.

O epicentro surgiu na província de Gauteng, a mais populosa do país, com aproximadamente 16 milhões de habitantes.

Em Gauteng fica a maior cidade, Joanesburgo e a capital, Pretória.

Seguindo o rápido aumento de casos no país em meados de novembro, os cientistas começaram um extenso teste genético que logo identificou a nova variante, que foi anunciada ao mundo no dia 25 de novembro.

Sua alta transmissão fez com que a ômicron rapidamente se tornasse dominante na África do Sul, com a maioria dos casos relatados em Gauteng.

E, embora a ômicron não parecesse ter o mesmo efeito no número de hospitalizações que outras variantes, os especialistas temiam que o número crescente de casos sobrecarregasse os hospitais.

Mas, desde meados de dezembro, os casos nessa província começaram a diminuir rapidamente, reproduzindo o mesmo padrão no resto do país.

"O rápido aumento de casos foi seguido por um rápido declínio e agora parece que vemos o início do fim dessa onda", disse Fareed Abdullah, do Hospital Acadêmico Steve Biko em Pretória, em declarações coletadas pela agência Associated Press.

E a tendência de queda não parece estar diminuindo, pelo menos até o dia 28 de dezembro.

O que está acontecendo em outros países?
Na semana passada, diante da diminuição dos casos na África do Sul, Salim Abdool Karim, um dos principais epidemiologistas na atuação contra a pandemia no país, disse em uma entrevista ao The Washington Post que esperava que "todos os países, ou quase todos os países, sigam o mesmo caminho."

A partir da África do Sul, recebemos os primeiros estudos sobre a aparente baixa gravidade causada pela ômicron.

Poucos dias depois, análises semelhantes foram replicadas em outros países e reforçaram essas conclusões.

Em uma dessas pesquisas, a Agência de Segurança de Saúde do Reino Unido estimou que as pessoas infectadas com ômicron tinham 50% a 70% menos probabilidade de necessitar de tratamento hospitalar, em comparação com outras variantes.

No entanto, ainda parece muito cedo para saber se a queda nos casos sul-africanos também ocorrerá nas próximas semanas em outros países.

Dezembro tem sido um mês de números recordes de casos diários em países europeus, como o Reino Unido, Dinamarca, França e Noruega.

E embora esse crescimento pareça ter desacelerado nos últimos dias no Reino Unido, por exemplo, é difícil tirar conclusões, uma vez que as festividades de fim de ano interrompem o ritmo usual de notificação de casos.

Se o caso sul-africano se repetirá ou não é algo que só o passar das semanas poderá dizer, embora as situações dificilmente sejam comparáveis.

Casos diferentes

Fazer comparações entre países é difícil devido às diferenças demográficas e epidemiológicas.

Vários especialistas concordam e insistem que a menor idade média da população sul-africana e os altos níveis de imunidade adquiridos durante as ondas das variantes delta e beta tornam a África do Sul um caso difícil de comparar com a Europa e outros continentes.

Na semana passada, o Grupo de Aconselhamento Científico para Emergências (Sage) do Reino Unido admitiu que tanto o número de hospitalizações quanto de infecções pareciam estar diminuindo na província de Gauteng, onde o epicentro da ômicron da África do Sul foi decretado.

No entanto, eles acrescentaram que "as razões para isso não são claras e não se pode presumir se seria sustentável".

"Não se pode presumir que a onda do Reino Unido seguirá um padrão semelhante, dadas as diferentes populações e situações epidemiológicas", destacou o Sage.

Por enquanto, os países continuam aumentando suas campanhas de vacinação e a administração de doses de reforço. Outros adotaram medidas de confinamento e distanciamento social.

Enquanto isso, o mundo continua atento à África do Sul sobre qualquer pista que permita um melhor entendimento dessa variante que ameaça a saúde pública quase dois anos após o início da pandemia.

Armagedon do gelo

O Alasca, Estado mais frio dos Estados Unidos, registrou seu dia mais quente de dezembro, em meio a um inverno incomum.

As temperaturas atingiram um recorde de 19,4°C na ilha de Kodiak no domingo - quase sete graus mais quente do que a máxima anterior do Estado.

No entanto, em outras partes do Alasca as temperaturas têm caído para níveis recordes.

Na cidade de Ketchikan, no sudeste, as temperaturas caíram para -18°C em 25 de dezembro - um dos dias de Natal mais frios da cidade no último século.

Os extremos de temperaturas alertaram as autoridades sobre um "Icemageddon" (Armagedon do gelo), já que torrentes de chuva e neve deixaram o gelo duro como cimento revestindo as estradas.

Especialistas dizem que a massa de ar quente que chega do Havaí tornou o ar do Alasca - geralmente frio e seco em dezembro - mais úmido. Isso significa que chuvas fortes e tempestades de neve são mais prováveis nas regiões do interior, longe das áreas costeiras.

Uma forte nevasca foi seguida por chuvas torrenciais que deixaram a região coberta de gelo enquanto a chuva congelava rapidamente, resultando em falhas de energia generalizadas, fechamento de estradas e de escritórios.

O Departamento de Transporte e Instalações Públicas do Alasca alertou que gelo espesso se formou nas estradas e as tornou perigosas para os motoristas.

"O gelo é extremamente difícil de remover depois de ter aderido à superfície da estrada. Mesmo que as temperaturas do ar estivessem quentes... as estradas estavam abaixo de zero, o que fez com que o gelo aderisse à superfície", disse o departamento no Twitter.

O gelo provavelmente ficaria grudado nas estradas até pelo menos março ou abril, disse o cientista climático Rick Thoman, do Centro de Avaliação e Política Climática do Alasca, à BBC.

A tempestade mais violenta do meio do inverno desde 1937 atingiu a cidade central de Fairbanks durante o Natal, deixando mais de 25,4 cm de neve, explicou Thoman.

A quantidade de neve que caiu no domingo foi tanta que desabou o telhado da única mercearia na cidade de Delta Junction, que fica 153 km a sudeste de Fairbanks.

Thoman disse que as explosões de temperaturas extremas de calor e frio nas últimas duas décadas foram um sinal da mudança climática.



"Quando todas as peças se juntam em um mundo em aquecimento, vamos ter esses eventos sem precedentes, é isso que esperamos", disse ele.

O frio deve voltar - as temperaturas em Fairbanks estão previstas para cair para abaixo de -29ºC neste fim de semana.

Mas episódios quentes e úmidos provavelmente serão mais comuns no futuro, previu Thoman.

"2021 realmente parece ter sido o ano em que esses eventos extremos de precipitação de fato vieram à tona", disse ele à BBC.

Talibãs retomam poder no Afeganistão

Depois de 20 anos de ocupação no Afeganistão, os Estados Unidos estão deixando o país. Mas antes mesmo da operação de retirada ser concluída, os talibãs já assumiram o controle da capital, Cabul. A velocidade dos acontecimentos provocou uma avalanche de informações no noticiário internacional. Mas por que os Estados Unidos decidiram colocar fim à incursão militar? E quem são os talibãs? Por que parte da população busca deixar o país conforme revelam as imagens que rodaram o mundo, mostrando um aeroporto caótico?

O Talibã se tornou conhecido como um grupo religioso fundamentalista na primeira metade da década de 1990 e foi organizado por rebeldes que haviam recebido apoio dos Estados Unidos e do Paquistão para combater a presença soviética no Afeganistão, que durou de 1979 a 1989, em meio à Guerra Fria. A chegada ao poder se consolida em 1996, com a tomada de Cabul.

Uma vez no controle do governo, o Talibã promoveu execuções de adversários e aplicou sua interpretação da Sharia, a lei islâmica. Um violento sistema judicial foi implantado: pessoas acusadas de adultério podiam ser condenadas à morte e suspeitos de roubo sofriam punições físicas e até mesmo mutilações. O uso de barba se tornou obrigatório para os homens e as mulheres não poderiam ser vistas publicamente desacompanhadas dos maridos. Além disso, elas precisavam vestir a burca, cobrindo todo o corpo. Televisão, música e cinema foram proibidos e as meninas não podiam frequentar a escola.

Ataque às torres gêmeas

A ocupação dos EUA foi uma reação aos ataques às duas torres gêmeas do World Trade Center, arranha-céus situados em Nova York. Dois aviões atingiram os edifícios em 11 de setembro de 2001, levando-os ao chão e causando quase 3 mil mortes. Os EUA acusaram o Talibã de dar abrigo ao grupo terrorista Al Qaeda, que assumiu a autoria do atentado. Em outubro de 2001, tiveram início as operações militares no Afeganistão. As ruas de Cabul foram tomadas em dois meses. Em 2004, eleições foram realizadas no país e, em 2011, as forças norte-americanas anunciaram a morte de Osama Bin Laden, líder da Al Qaeda.

Volta dos talibãs

A volta ao poder dos talibãs foi consolidada no domingo (15): o presidente afegão Ashraf Ghani deixou o país e o controle do palácio presidencial foi assumido pelos rebeldes. Tudo ocorreu sem que houvesse resistências.

Diante do cenário, os EUA precisaram acelerar a conclusão do processo de saída do país, em curso desde o ano passado: uma megaoperação para tirar às pressas diplomatas e cidadãos norte-americanos foi montada pelas tropas norte-americanas, que ainda controlam o aeroporto. No entanto, imagens que ganharam repercussão internacional mostraram um caos no local, com milhares de civis desesperados para deixar o país se aglomerando junto aos aviões.

De acordo com Fernando Luz Brancoli, pesquisador e professor do Instituto de Relações Internacionais e Defesa da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), durante os 20 anos de ocupação, ocorreu uma ampliação das liberdades civis e alguns setores econômicos se desenvolveram, mas o período também foi marcado por diversas denúncias de corrupção. "Houve grupos políticos que se beneficiaram desse momento, que ganharam prestígio, ganharam dinheiro. Em uma escala menor, tivemos mulheres entrando no mercado de trabalho, ocupando algumas funções governamentais, frequentando as escolas. Mas fica no ar até que ponto essas transformações serão mantidas", disse.

Nos primeiros discursos, os talibãs têm buscado se apresentar mais moderados. Nessa terça-feira (17), um canal de televisão estatal do Afeganistão levou ao ar o pronunciamento de um porta-voz do grupo. Enamullah Samangani garantiu uma anistia geral para todos e disse que a população deveria regressar à normalidade com confiança. Zabihullah Mujahid, um outro representante do grupo, concedeu uma coletiva à imprensa onde reafirmou que não haverá vingança com quem trabalhou para o antigo governo ou para

forças estrangeiras. Ele também disse que as mulheres poderão trabalhar e devem participar da estrutura de governo.

Apesar dos acenos, pesquisadores manifestam ceticismo com uma moderação. "Fico parcialmente desconfiado. A forma de governar do Talibã está muito pautada em práticas de violência e controle. Então, considerando seu histórico, até que ponto eles conseguem pensar a organização do país de outra maneira? Vamos ter que esperar pra ver, mas acho que essa moderação é meramente discursiva", diz Brancoli.

O cientista político João Paulo Nicolini Gabriel, pesquisador da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), chama a atenção para o uso das redes sociais pelo Talibã, onde divulgam indícios de corrupção. "O que eles querem mostrar nesse primeiro momento é que o governo de Ghani não representava a população".

O comportamento da população retrata o receio popular. As vias públicas estão mais vazias e parte do comércio mantém as portas fechadas. A vida das mulheres já sofre alguns impactos: muitas estão com medo de sair de suas casas. Em público, homens e mulheres voltaram a usar vestimentas afegãs tradicionais. Não se sabe se centros de estética em Cabul voltarão a funcionar. Cartazes publicitários com mulheres estão sendo apagados das ruas, como mostra uma imagem que se tornou viral nas redes sociais.

Mas apesar das imagens com milhares de pessoas reunidas no aeroporto em busca de uma oportunidade de sair do país, Brancoli avalia que a população não possui uma visão homogênea e não há uma repulsa generalizada contra os talibãs. Segundo ele, os moradores das áreas rurais são indiferentes ou apoiam o Talibã e a elite urbana não é tão numerosa.

"Tem que lembrar que o Afeganistão é um país majoritariamente rural. E nas áreas rurais, a população olhava para o governo central de forma muito desconfiada. Muitos consideravam um governo corrupto que não atendia aos seus interesses. Uma das explicações para o avanço tão rápido do Talibã seria, em parte, esse apoio da população local. Não houve grandes resistências nas partes periféricas. E quando chegou em Cabul, onde se esperava uma resistência um pouco maior, o próprio exército parecia que já tinha desistido de lutar e não tinha interesse no conflito. O presidente fugiu", pontua.

O governo de Ghani, apoiado pelos Estados Unidos, nunca teve 100% de domínio sobre o território do país e os talibãs sempre controlaram algumas áreas. De acordo com João Paulo, o cenário atual revela a incapacidade da política norte-americana de alcançar certos objetivos, o que fez com que a ocupação tenha se arrastado por mais tempo do que se esperava. "Reformularam até o sistema eleitoral do país e não conseguiram garantir uma estabilidade. Ghani tinha dificuldades de manter popularidade. E justamente por isso havia tantos soldados norte-americanos lá".

Processo de saída
Segundo João Paulo, o processo de retirada das tropas foi influenciado em alguma medida pela opinião pública nos Estados Unidos. "Os gastos militares começaram a ser mais criticados depois da crise econômica de 2008. Há um longo debate, inclusive na academia, sobre a necessidade da intervenção no Afeganistão, o que também pressionava por um plano de evacuação".

A retirada gradual das tropas norte-americanas foi pactuada no ano passado em um acordo bilateral firmado entre o então presidente Donald Trump e o Talibã. O processo deveria ser concluído até maio desse ano. O grupo afegão se comprometeu a não dar abrigo a terroristas da Al Qaeda e do Estado Islâmico.

Eleito, o presidente Joe Biden assumiu a sucessão de Trump e manteve o processo em andamento, mas alterou o prazo: prometeu encerrar a ocupação até setembro e posteriormente antecipou para agosto. À medida que as forças dos EUA deixavam o país, ocorreu um rápido avanço das forças talibãs sobre as mais diversas cidades.

A velocidade com que os talibãs retomaram o poder gera repercussões políticas nos EUA com grupos de oposição criticando a condução da saída do Afeganistão pelo governo de Joe Biden. No domingo (15), em um pronunciamento público, o secretário de Estado, Antony Blinken, recusou comparações com o fim da Guerra do Vietnã em 1975, quando rodaram o mundo cenas da cidade de Saigon em que se viam diplomatas desesperados para deixar a embaixada dos Estados Unidos diante da aproximação dos vietcongues. "Isto não é Saigon. Fomos ao Afeganistão há 20 anos com uma missão em mente: lidar com as pessoas que nos atacaram em 11 de setembro, e essa missão foi bem-sucedida", disse Blinken.

Para Brancoli, a rápida recuperação do poder pelos talibãs coloca em cheque os bilhões de dólares investidos pelos Estados Unidos no treinamento do exército afegão. "Os armamentos deixados pelos Estados Unidos vão cair nas mãos dos talibãs. Tem até uma curiosidade: eles tinham lá os Super Tucanos, que são aeronaves construídas no Brasil junto com os Estados Unidos. Agora o Talibã tem acesso a eles. Não sei se vão saber pilotar", observa.

O presidente Joe Biden culpou a relutância do Exército afegão em lutar contra o Talibã. Ele avaliou que nunca existiria um bom momento para retirar as tropas do país. "A verdade é: isso aconteceu mais rápido do que esperávamos. Então, o que aconteceu? Os líderes políticos do Afeganistão desistiram e fugiram do país. Os militares afegãos desistiram, às vezes sem tentar lutar", acrescentou.

O que irá acontecer daqui em diante dependerá também dos desdobramentos de geopolítica, isto é, de como os talibãs irão dialogar com o restante do mundo. "Estamos vendo algumas mudanças importantes. O grupo que foi derrubado pelos Estados Unidos há 20 anos está agora virando governo e inclusive sendo reconhecido como governo por alguns países, como é o caso da China. Durante muito tempo, nas discussões sobre a geopolítica da região, se debatia o papel dos Estados Unidos, da Rússia, da Inglaterra. Pela primeira vez, precisamos entender qual será o papel chinês e qual vai ser a política chinesa para a região. Já está claro que os chineses vão negociar com os talibãs", observa Brancoli.

Como a pandemia afetou o trabalho infantil no mundo

De acordo com um novo relatório da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), o trabalho infantil atingiu um total de 160 milhões de crianças e adolescentes no mundo. Nos últimos quatro anos, de 2016 a 2020, foi registrado um aumento de 8,4 milhões de meninas e meninos nessa situação.

Pela primeira vez em 20 anos, o progresso para acabar com o trabalho infantil estagnou, revertendo a tendência de queda anterior que viu o número de crianças e adolescentes nessa situação diminuir em 94 milhões entre 2000 e 2016. Como mostrou o Child Labour : Global estimates 2020, trends and the road forward (Trabalho infantil: Estimativas globais de 2020, tendências e o caminho a seguir), que está disponível somente em inglês.

O relatório aponta para um aumento significativo no número de crianças de 5 a 11 anos em situação de trabalho infantil, que agora representam por pouco mais da metade do número total global. Outra preocupação é o número de crianças e adolescentes de 5 a 17 anos em trabalhos perigosos (aqueles que podem prejudicar sua saúde, segurança ou moral), que chegou a 79 milhões – um aumento de 6,5 milhões de 2016 a 2020.

O impacto da pandemia

O futuro preocupa. O relatório alerta que outros 8,9 milhões de crianças e adolescentes correm o risco de ingressar nessa situação até 2022 devido aos impactos da covid-19.

Em nota, a diretora executiva do UNICEF, Henrietta Fore ressaltou como o ano passado dificultou a luta, que já era complicada, contra o trabalho infantil. "Agora, em um segundo ano de lockdowns globais, fechamentos de escolas, interrupções econômicas e orçamentos nacionais reduzidos, as famílias são forçadas a fazer escolhas de partir o coração. Instamos os governos e bancos internacionais de desenvolvimento a priorizar os investimentos em programas que podem tirar as crianças e adolescentes da força de trabalho e levá-las de volta à escola, e em programas de proteção social que podem ajudar as famílias a evitar essa escolha em primeiro lugar", disse a diretora.

Sem o acesso a uma cobertura crítica de proteção social, citada por Henrietta, um modelo de simulação mostra que número de crianças e adolescentes nessa situação pode aumentar para 46 milhões.

Pensando em âmbito nacional, a situação do Brasil – com a pandemia desenfreada – também é bem preocupante. Um exemplo é outro levantamento da UNICEF sobre o aumento de incidência do trabalho infantil durante a pandemia em São Paulo de abril a julho de 2020.

A pesquisa aponta que no conjunto dos domicílios em que mora pelo menos uma criança ou um adolescente, a incidência do trabalho infantil era de 17,5 por 1.000 antes da pandemia, e passou a ser 21,2 por 1.000 depois da pandemia, um aumento de 21%.

No trabalho, fora da escola

Além do risco de danos físicos, mentais e sociais, o trabalho infantil compromete o direito à educação de crianças e jovens. Ainda de acordo com o relatório da OIT e da UNICEF, quase 28% das crianças de 5 a 11 anos e 35% dos meninos e meninas de 12 a 14 anos em situação de trabalho infantil estão fora da escola.

Trazendo novamente para a realidade brasileira, a pesquisa "Juventude e Pandemia do Coronavírus" de 2020, realizada em conjunto por Unesco, Conselho Nacional da Juventude (Conjur), Aliança em Movimento e Fundação Roberto Marinho, mostrou que quatro em cada dez participantes indicam ter diminuído ou perdido sua renda. Cinco em cada dez mencionam que suas famílias tiveram redução.

Com a nova realidade, 33% dos jovens entrevistados precisaram buscar alguma maneira de complementar a renda. E, muitas vezes, por conta disso, o estudo acaba deixando de ser prioridade. Ainda segundo o levantamento, três a cada dez jovens confessaram que já pensaram em não retornar aos estudos após o fim do isolamento. Dos que pensaram em desistir, 24% estão em idade escolar obrigatória.

A segunda edição da pesquisa, que ouviu 68 mil jovens de todo o Brasil, com idade de 15 a 29 anos, entre os dias 22 de março e 16 de abril deste ano, foi divulgada nessa semana. Segundo o levantamento, para voltar aos estudos, os jovens gostariam de ter estabilidade sanitária e melhores condições econômicas. Quase metade dos jovens que interromperam os estudos (47%) disseram que retornariam às aulas se toda a população fosse vacinada, e 36% querem garantia de renda básica ou auxílio emergencial.

Uberização

Cerca de 13 milhões de pessoas estão desempregadas no Brasil, segundo pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. O número representa, aproximadamente, 12,4% da população. Com um cenário pessimista para os empregos formais, as pessoas buscam alternativas de trabalho, seja para garantir alguma forma de sustento ou complementar a renda.

Com esse contexto, e a necessidade das pessoas de ganharem dinheiro para sobreviver, surgiu o que ficou conhecido como a uberização do trabalho. Esse modelo prevê um estilo mais informal, flexível e por demanda. A advogada trabalhista Deborah Gontijo, do escritório Kolbe Advogados Associados, afirma que a uberização é, na verdade, a modernização das relações de trabalho.

"É natural que isso aconteça por conta do cenário econômico, não só do Brasil, mas do mundo. Há um grande aumento na automação e na inteligência artificial, que cuida das tarefas repetitivas. Isso faz com que aumente uma demanda por um novo tipo de trabalho, onde as próprias pessoas querem ter uma nova rotina, com autonomia nas tarefas e a possibilidade de optar por quando querem trabalhar", explica.

Entendendo o conceito de uberização

O próprio nome varia da empresa Uber, na qual os motoristas possuem essa liberdade e atuam de acordo com a demanda dos clientes, se aceitarem a corrida (ou o trabalho). O modelo é visto como uma forma mais eficiente de atuação, não se restringe a quem trabalha com aplicativos. É o caso do consultor internacional de segurança Leonardo Sant'Anna, que presta serviços e ministra treinamentos nas áreas empresarial e patrimonial.

Ele acredita que o próximo passo do mercado é que cada pessoa se torne seu próprio empresário e gestor. "É melhor não só para mim, como para diversas outras pessoas. Hoje, o foco mundial está na gestão por resultados, em ter uma fonte de renda adicional, desburocratização para contratação, na efetividade do que você oferece, flexibilidade de jornada e horário e na melhoria da distribuição de renda. A uberização contribui com tudo isso", defende.

Contudo, a advogada Deborah ressalta que o modelo, de certa forma, também traz uma precarização do trabalho. "Quando a pessoa não tem uma relação de emprego formalizada, ela perde algumas garantias, não recebe por horas extras, pode trabalhar muito a mais do previsto em lei, em horários prejudiciais à saúde. Ela arca com todos os riscos da atividade profissional", exemplifica.

Já Rogério Dias, professor do UniCEUB e especialista em direito do trabalho, acredita que a uberização é sinônimo de precarização. "A pessoa que faz esse serviço não tem nenhum direito ou garantia. Ele está totalmente desamparado pela legislação. Levando em consideração o alto nível de desemprego, as pessoas estão se submetendo a isso para ter uma renda mínima e sobreviver", avalia.

Contratos pontuais

O empresário Flávio Mikami é produtor de eventos e utiliza de mão de obra esporádica. "Temos uma equipe de sessenta pessoas que costuma trabalhar conosco, mas não é um emprego fixo. São chamados pelo serviço, que geralmente dura uma semana cada. Preferimos esse modelo porque os eventos não ocorrem com uma frequência tão grande", explica.

Ele acredita que a tendência é crescer cada vez mais as contratações pontuais. "O único lado negativo é que os contratantes esbarram em problemas de legislação, que limitam, por exemplo, a periodicidade do trabalho. Se tivesse uma regulamentação maior em cima disso, facilitaria esse tipo de contratação, que é interessante para quem trabalha com serviços esporádicos", aponta.

O advogado Rogério também percebe que a falta de regulamentação contribui com a precarização. "A regulamentação é necessária e precisa vir o mais rápido possível, mas ainda assim teríamos que avaliar o conteúdo dessa legislação. Porque se não proteger a pessoa de forma completa, não vale muita coisa. O ideal seria ter o salário mínimo e contribuições para o INSS. Mas se a regulamentação ocorrer, acredito que acabaria com grande parte desse tipo de serviço", pondera.

Mesmo assim, Flávio percebe que a uberização é positiva para o trabalhador e para a economia do país. "É uma possibilidade a mais e de gerar renda. Há uma demanda de pessoas que estão sem poder trabalhar e que usam esses serviços pontuais como fonte de renda principal. Mas precisa regulamentar", defende.

Prós...

Alternativa para o desemprego
Liberdade para escolher horários e tarefas
Flexibilidade
Você é seu próprio chefe
Foco em resultados
Possibilidade de aumentar a renda
Mais tempo para a vida pessoal

E contras

Falta de estabilidade
Sem salário fixo
Depende do esforço ativo do trabalhador
Perda de garantias trabalhistas da CLT
Falta de legislação
Possível precarização do trabalho
Falta de remuneração por hora extra
Competências e oportunidades

Diretor executivo da Associação Brasileira de Consultores Empresariais (Abracem), Carlos José de Medeiros aponta como características da uberização a disponibilidade de ir ao encontro do cliente, a não necessidade de exclusividade e possibilidade de explorar áreas fora da atuação principal, mas privilegiando suas expertises.

Ele defende que é necessário compreender quais são as competências que a pessoa desenvolveu ao longo dos anos para aplicá-las nos serviços. "Com o cenário econômico do país, as pessoas precisam buscar alternativas e percebem a necessidade de dar uma identidade para quem trabalha de forma independente. As perspectivas são positivas, mas é preciso manter os pés no chão", avalia.

Carlos também percebe que as mudanças trazidas pela modernização da internet impulsionam alterações nos modelos de trabalho. "Quanto mais tecnologia temos, mais tempo sobra, seja para trabalhar mais, se dedicar à família ou à vida pessoal. Os robôs só acabam com o trabalho repetitivo, mas não com as oportunidades de trabalho", conclui.

Fundo Eleitoral

O Congresso (Câmara e Senado) aprovou o fundo eleitoral de R$ 5,7 bi para 2022, ano em que ocorrem eleições nacionais e estaduais no Brasil. O valor é quase três vezes maior daquele registrado em 2018 e 2020, quando esteve em R$ 2 bi. O montante seria em parte financiado pelo orçamento da Justiça Eleitoral.

O valor aprovado está dentro da Lei de Diretrizes Orçamentárias para 2022 – que define quais serão as metades e prioridades para o orçamento do Governo Federal. Apesar do apoio de bolsonaristas, bem como da maioria do Congresso, o presidente Jair Bolsonaro (sem partido) disse que vetará a medida. O Novo, o Cidadania, o Podemos e o PSOL entraram no Supremo Tribunal Federal para anular a votação. O presidente afirmou que vetará o valor. A expectativa é que o Fundo Eleitoral seja de R$ 4 bi em 2022.

A questão deve seguir movimentando o noticiário político – por isso é preciso entender bem o assunto.

Quando foi criado o Fundo Eleitoral?

O Fundo Eleitoral é um filho indireto da Operação Lava Jato. Em resposta às denúncias de corrupção, o STF determinou em 2015 que a doação de empresas privadas para campanhas políticas é inconstitucional. Com a decisão, passou-se a admitir apenas a doação de pessoas físicas e não jurídicas às campanhas eleitorais. Nas eleições de 2018, permitiu-se doações de pessoas físicas no limite de 10% dos rendimentos brutos do ano anterior, conforme declarado em 2017. Naquele ano, menos de 20% do total de recursos veio de doações de pessoas físicas. Candidatos podem também se autofinanciar – o limite, estabelecido em 2019, é de 10% do total de gastos previstos para a campanha. Mais de 80% vieram dos cofres públicos.

Além do Fundo Eleitoral, quais as fontes de recursos públicos para as campanhas?

Além do Fundo Eleitoral, os partidos contam o financiamento do Fundo Partidário, criado em 1995. Segundo o TSE, o seu valor é composto "por dotações orçamentárias da União, multas e penalidades pecuniárias de natureza eleitoral, doações de pessoas físicas depositadas diretamente nas contas dos partidos (aquelas específicas para o Fundo) e outros recursos que eventualmente forem atribuídos por lei."

O Estado deve financiar as campanhas eleitorais?

Não há resposta certa ou errada para isso. Tudo depende da concepção a respeito do assunto. Devemos partir de alguns fatos, no entanto: campanhas eleitorais são custosas – e não só no Brasil – e não há democracia sem eleições. Pode-se afirmar, por exemplo, que o acesso aos recursos públicos permitiria maior democratização dos partidos, permitindo mais candidaturas ou que diferentes candidaturas tenham melhores condições financeiras do que teriam, por exemplo, se o capital privado tivesse maior peso nas campanhas. Mas há críticas também vinda de dentro dos partidos, quanto à falta de transparência quanto ao uso dos recursos.

Por que as doações empresariais foram proibidas?

Devemos lembrar o contexto: quando o STF julgou as doações de empresas privadas inconstitucional estávamos no auge da Lava Jato. Essa questão, no entanto, ocupava o debate público brasileiro há anos.

A proibição das doações de empresas privadas, em tese, tira o peso econômico das candidaturas, deixando os políticos sob menor influência dos interesses empresariais. Mas nada é tão certo e fixo. Nada impede, por exemplo, que empresários façam uma série de doações por meio de familiares, funcionários de suas empresas ou mesmo caixa 2. Não se deve tampouco tomar os interesses de setores econômicos como escusos. Ao contrário. Em essência, são interesses de um setor da sociedade e da economia como outro qualquer.

Quais outros riscos?

O jornalista Reinaldo Azevedo, crítico da Lava Jato, traz apontamentos importantes para o assunto. Segundo ele, que defende as doações empresariais, na ausência deste meio de financiamento, é melhor que o Estado entre com recursos, pois, sem o capital privado e público, há o risco de o crime organizado financiar campanhas, por meio de caixa 2. Outro risco da falta de recursos para campanha – não apontado pelo jornalista – é o de candidatos ricos terem mais chances nas campanhas eleitorais que candidatos que vejam das classes média ou trabalhadora, afetando a representatividade na cena política.0x250"

O Brasil e o apagão

Em pronunciamento em cadeia nacional de rádio e televisão no dia 31 de agosto, o ministro de Minas e Energia, Bento Albuquerque, pediu o envolvimento de toda a sociedade para evitar apagões e racionamento nos próximos meses. Na ocasião, o ministro justificou situação crítica dos reservatórios das usinas e a alta na tarifa para pagar a energia produzida por termelétricas.

Mas afinal, a crise hídrica pode deixar o Brasil sob o risco de um novo apagão? Vamos relembrar um passado recente para explicar a situação.

Quem era crescidinho em 2001 tem na memória uma profunda readaptação nos lares e municípios brasileiros naquele ano. Quem tinha duas geladeiras desligou uma. As lâmpadas comuns foram trocadas por fluorescentes. A ordem era não demorar no banho, não deixar a luz acesa e evitar todo e qualquer desperdício de energia. Os shoppings centers e comércios em geral funcionavam em horários restritos e mesmo a indústria teve que se readaptar à nova realidade.

Naquele ano, o Brasil vivia seu primeiro racionamento de energia desde que se constituíra de fato como um país urbano e industrial. A ação coletiva evitou o apagão, risco iminente naquele ano, mas não poupou o país de uma queda no crescimento econômico, que caiu de 4,5% em 2000 para 1,4% em 2001.

Diversificar a matriz energética

Após duas décadas, os reservatórios enfrentam a maior seca em 91 anos. No entanto, hoje nossa matriz energética é mais diversa. Segundo um levantamento do Grupo de Estudos do Setor Elétrico (Gesel), da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), a partir de dados do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), "o Brasil dispõe, em agosto de 2021, de 172 GW de capacidade de geração, distribuídos desta forma: 63% proveniente de usinas hidroelétricas (UHE), 13% de usinas térmicas, 11% de plantas eólicas, 3% de painéis solares, 8% de usinas à biomassa e pouco mais 1% relativo às duas usinas nucleares."

Há 20 anos, o sistema estava baseado somente nas hidrelétricas e nas termoelétricas. Essa diversidade da matriz energética é o que protege, por exemplo, a região Nordeste, com índices próximos a 70% em seus reservatórios.

Mesmo assim, a situação é grave. O próprio governo, por meio da ONS, já lançou um programa que visa estimular a redução do consumo de energia para evitar o racionamento. O vice-presidente Hamilton Mourão também tratou o racionamento como possível.

Embora haja divergências entre os principais estudiosos do assunto em relação à dimensão da crise, um fato com o qual todos concordam é que há risco de racionamento em razão dos índices dos reservatórios, em torno de 20% no Sudeste/Centro-Oeste e Sul. Outra certeza é que a conta de luz vai ficar mais cara.

"Tem uma questão que não aparece no cenário que é o racionamento via preço. As medidas oneram muito uma tarifa que já estava elevada", afirma Clarice Ferraz, diretora do Instituto Ilumina, voltado ao desenvolvimento estratégico do setor elétrico.

Outro risco apontado por Ferraz diz respeito à gestão do sistema elétrico brasileiro. Em 2001, o setor ainda tinha preponderância do Estado na geração, distribuição e transmissão de energia, o que favorecia ações centralizadas, fundamentais num contexto de crise. O que não há agora.

"A situação é mais grave. Naquela época você tinha recém-aberto o setor à concorrência. Nesse setor todo mundo tem que estar alinhado. O mercado livre era 2%. Hoje a gente já está em 30%", afirma. "A crise foi tamanha [naquele ano] que o entendimento da crise fez com que os gestores, depois de muito adiarem, tomaram a decisão de centralizar [a gestão da crise]. Você teve justamente a criação de uma câmara de gestão de crise. Foi tudo centralizado na mão do Estado via governo."

A especialista aponta também para mudanças no perfil do consumo de eletricidade no âmbito doméstico. À época, ela lembra, a energia elétrica era barata e o país vivia ainda a memória do período de inflação, que havia se encerrado há pouco mais de cinco anos. Desse modo, quando veio o racionamento foi mais fácil adaptar o cotidiano.

Hoje, os eletrodomésticos consomem menos energia e a conta de luz é mais alta. Esses fatores estimulam o uso mais racional da eletricidade por um lado. Por outro lado, nos tornamos mais dependentes da energia elétrica dentro de casa. "Afinal, a gente está trabalhando em home office", lembra Ferraz.

A questão ambiental também é outro fator apontado por Ferraz, ante os frequentes recordes de desmatamento que o país tem enfrentado. "Faz mais de 10 anos que a pluviometria não é a mesma. Lá no Sul, as afluências do Rio que abastece estão em 21% da média histórica. Isso é muito seco. Há na média uma tendência a aquecimento e mais seca."

Diante desse contexto, o pesquisador Ronaldo Bicalho, da UFRJ, um dos maiores conhecedores do sistema elétrico brasileiro, alerta para risco de danos nas turbinas das hidrelétricas se os reservatórios atingirem índices abaixo de 10%. "Abaixo de um determinado nível, você coloca em risco a turbina. Tem um fenômeno chamado cavitação (quando entra água e ar). Essas bolhas de ar batem na paleta da turbina e danificam. Para não danificar a turbina, você para a central hidrelétrica", explica. Isso, ele afirma, torna o setor demasiado dependente do volume de águas dos rios, criando um cenário de instabilidade para o sistema. "A gente tem um problema estrutural no setor elétrico. Esse problema não vai acabar em novembro, março, nem em 2023. É uma crise que veio para ficar."

Bicalho explica que isso ocorre em virtude da perda de capacidade dos reservatórios em acumular água e das próprias mudanças dos índices pluviométricos, num país cuja matriz energética está baseada, por questões geográficas, na hidroeletricidade. "Nós precisamos mudar nossa matriz de recursos naturais. Buscar uma diversidade maior. Chover ou não chover tornou-se uma questão dramática", afirma. "As nossas [usinas] térmicas são ruins e caras. Essas térmicas quando a gente desenhou, eram as térmicas dos reservatórios grandes. Elas não entravam nunca [em atividade]. Elas são inadequadas para o jogo que a gente precisa jogar."

Para o pesquisador sênior do Gesel, Roberto Brandão, a situação é mais grave, do ponto de vista da seca, mas o racionamento, se houver, não será na mesma proporção que de 2001. "Acho que a gente pode ter problemas mais para o final do ano. Pode ter até um racionamento, mas não na dimensão de 2001. Em 2001, a gente já estaria racionando numa média de 20%." Segundo o especialista isso não deve se repetir neste ano. "É uma situação muito pior do ponto de vista hidrológico, mas o sistema está mais folgado e mais diversificado. Foi dimensionado para um consumo bem maior que esse aí."

No entanto, ele alerta que a energia deve ficar mais cara – questão também apontada por Ferraz e Bicalho. "A gente pode vir [também] a ter problemas de abastecimento."

Crise inflacionária: a maior inflação em 21 anos

Certamente você tem a sensação que seu carrinho de supermercado está mais vazio – e o seu bolso também. Não é apenas uma impressão. O Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), que mede a inflação para os consumidores brasileiros, chegou a 9,68% no final de agosto. O valor diz respeito aos últimos 12 meses. Trata-se do maior índice em 21 anos.

Para combater a inflação, o Banco Central do Brasil (BCB) tem aumentado os juros consecutivamente. O objetivo com esta medida, na atual conjuntura, é abaixar o valor do dólar frente ao real, reduzindo o preço dos produtos importados. Em cenários de forte consumo, alta dos salários e baixo desemprego essa medida é utilizada também para encarecer o crédito. Como a taxa Selic baliza os juros bancários, o seu aumento acaba por impactar todo o mercado de crédito brasileiro.

No entanto, cada conjuntura é uma conjuntura. Nem sempre a inflação é provocada pelo choque entre a oferta – ou seja, os produtos disponíveis no mercado – e a demanda – que seria o consumo das pessoas. Em regra, se você tem muitas pessoas buscando um produto e uma oferta que não é proporcional, os preços aumentam.

Para explicar por que a inflação está tão alta no Brasil, conversamos com o economista Guilherme Rodrigues, mestre pela Nova School of Business and Economics, em Portugal, e pesquisador da ADA Economics, em Londres, instituição onde analisou a evolução dos preços na Europa emergente (Rússia, Turquia, Polônia, Romênia, Hungria e República Tcheca). A pedido do GUIA, Rodrigues examinou os dados mais recentes do IPCA disponibilizados pelo IBGE.

A inflação brasileira no contexto mundial

– O ano de 2021 tem sido um período de subida geral da inflação, tanto em economias emergentes como desenvolvidas (EUA cerca de 5%), mas a inflação do Brasil é particularmente alta. A inflação alimentar anual está a 13,9% em agosto, e tem sido superior a 10% por um ano consecutivo (a níveis semelhantes ao pico de 2015/16). Este aumento é parcialmente justificado pelo aumento de preços mundiais dos alimentos devido a secas e elevada demanda na China. Contudo, muitos países emergentes têm taxas de inflação alimentar muito inferiores às do Brasil (Rússia 7%, Índia 3%, Peru 6.1%, etc.) apesar da alta nos mercados internacionais.

As razões para preços ainda mais altos no Brasil

– Dois motivos para esta diferença são: nos últimos anos, o Brasil abdicou do estoque de reserva alimentar, que poderia ser usado em períodos de inflação para baixar o preço. A desvalorização do real desde o início da pandemia faz com que as importações de comida sejam muito mais caras em reais.

A inflação global também está sendo puxada pelos componentes da habitação e transporte estão com taxas de 11.6% e 16.6%, respectivamente. Ambos os casos são explicados pelos mercados energéticos.

No caso do componente da habitação, a subida não é causada pelo aluguel como o nome sugere (inflação de 4,2%, muito inferior à média) mas devido aos grupos "combustíveis domésticos" e "energia elétrica residencial", com taxas de inflação anual de 30% e 20%, respetivamente. No transporte, a inflação é consequência da subida de preços da gasolina e outros combustíveis (combustíveis para veículos com taxa anual de inflação de 40%).

Tal como o mercado alimentar, a energia elétrica e combustíveis são sensíveis aos preços internacionais e também às secas que causam a atual crise hídrica no Brasil. O preço internacional do petróleo está muito superior ao do início da pandemia combinado com a baixa do real frente ao dólar. Esses movimentos são repassados para o preço da gasolina, com a atual política de liberalização de preços pela Petrobras.

A inflação e a crise econômica

– Os componentes descritos acima, que estão puxando a inflação, são pouco influenciados pela demanda direta do consumidor brasileiro e da atividade econômica nacional. Quando analisamos componentes que dependem da maioritariamente da atividade econômica doméstica – como "serviços pessoais", "recreação", "comunicação" ou "serviços de educação", as taxas anuais de inflação são muito inferiores, entre os 1,4% e os 5%. Mostrando que não existem pressões inflacionárias vindas da economia local, o que é natural num clima de forte recessão econômica.

Adianta subir os juros nessa conjuntura?

– Geralmente, a subida de taxas de juro é vista como a solução para controle da inflação porque ajuda a apreciar a moeda (juro alto atrai investidor) e coloca uma trava na atividade econômica doméstica. No atual contexto de economia deprimida e inflação causadas por uma moeda fraca e altos preços internacionais [como é o caso brasileiro], a subida do juro deve ter efeitos muito limitados no controle de preços porque os setores domésticos já estão muito deprimidos. A política do Banco Central não consegue controlar preços que são causados por seca (ex: crise hídrica). Tentar parar a inflação atual com subidas de taxa de juro é um pouco como deixar de beber água para perder peso: teoricamente pode resultar, mas não é saudável e não resolve os principais problemas existentes (alta dos alimentos e energia).