



SL-0540T-20
CÓD: 7891122036618

SAEMA

SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE ARARAS

Ensino Médio:

Ajudante de Eletricista Industrial, Almoхарife, Auxiliar Administrativo,
Eletricista Industrial, Fiscal Leiturista, Mecânico Industrial,
Operador de Bombas, Operador de ETA,
Técnico de Manutenção de Computador, Topógrafo e Vigia

EDITAL DE ABERTURA DE INSCRIÇÕES PARA CONCURSO PÚBLICO Nº 01, DE 2020

Como passar em um concurso público?

Todos nós sabemos que é um grande desafio ser aprovado em concurso público, dessa maneira é muito importante o concurseiro estar focado e determinado em seus estudos e na sua preparação.

É verdade que não existe uma fórmula mágica ou uma regra de como estudar para concursos públicos, é importante cada pessoa encontrar a melhor maneira para estar otimizando sua preparação.

Algumas dicas podem sempre ajudar a elevar o nível dos estudos, criando uma motivação para estudar. Pensando nisso, a Solução preparou este artigo com algumas dicas que irão fazer toda a diferença na sua preparação.

Então mãos à obra!

- Esteja focado em seu objetivo: É de extrema importância você estar focado em seu objetivo: a aprovação no concurso. Você vai ter que colocar em sua mente que sua prioridade é dedicar-se para a realização de seu sonho.
- Não saia atirando para todos os lados: Procure dar atenção a um concurso de cada vez, a dificuldade é muito maior quando você tenta focar em vários certames, pois as matérias das diversas áreas são diferentes. Desta forma, é importante que você defina uma área e especializando-se nela. Se for possível realize todos os concursos que saírem que englobe a mesma área.
- Defina um local, dias e horários para estudar: Uma maneira de organizar seus estudos é transformando isso em um hábito, determinado um local, os horários e dias específicos para estudar cada disciplina que irá compor o concurso. O local de estudo não pode ter uma distração com interrupções constantes, é preciso ter concentração total.
- Organização: Como dissemos anteriormente, é preciso evitar qualquer distração, suas horas de estudos são inegociáveis. É praticamente impossível passar em um concurso público se você não for uma pessoa organizada, é importante ter uma planilha contendo sua rotina diária de atividades definindo o melhor horário de estudo.
- Método de estudo: Um grande aliado para facilitar seus estudos, são os resumos. Isso irá te ajudar na hora da revisão sobre o assunto estudado. É fundamental que você inicie seus estudos antes mesmo de sair o edital, buscando editais de concursos anteriores. Busque refazer a provas dos concursos anteriores, isso irá te ajudar na preparação.
- Invista nos materiais: É essencial que você tenha um bom material voltado para concursos públicos, completo e atualizado. Esses materiais devem trazer toda a teoria do edital de uma forma didática e esquematizada, contendo exercícios para praticar. Quanto mais exercícios você realizar, melhor será sua preparação para realizar a prova do certame.
- Cuide de sua preparação: Não são só os estudos que são importantes na sua preparação, evite perder sono, isso te deixará com uma menor energia e um cérebro cansado. É preciso que você tenha uma boa noite de sono. Outro fator importante na sua preparação, é tirar ao menos 1 (um) dia na semana para descanso e lazer, renovando as energias e evitando o estresse.

Se prepare para o concurso público

O concurseiro preparado não é aquele que passa o dia todo estudando, mas está com a cabeça nas nuvens, e sim aquele que se planeja pesquisando sobre o concurso de interesse, conferindo editais e provas anteriores, participando de grupos com enquetes sobre seu interesse, conversando com pessoas que já foram aprovadas, absorvendo dicas e experiências, e analisando a banca examinadora do certame.

O Plano de Estudos é essencial na otimização dos estudos, ele deve ser simples, com fácil compreensão e personalizado com sua rotina, vai ser seu triunfo para aprovação, sendo responsável pelo seu crescimento contínuo.

Além do plano de estudos, é importante ter um Plano de Revisão, ele que irá te ajudar na memorização dos conteúdos estudados até o dia da prova, evitando a correria para fazer uma revisão de última hora.

Está em dúvida por qual matéria começar a estudar? Vai mais uma dica: comece por Língua Portuguesa, é a matéria com maior requisição nos concursos, a base para uma boa interpretação, indo bem aqui você estará com um passo dado para ir melhor nas outras disciplinas.

Vida Social

Sabemos que faz parte algumas abdições na vida de quem estuda para concursos públicos, mas sempre que possível é importante conciliar os estudos com os momentos de lazer e bem-estar. A vida de concurseiro é temporária, quem determina o tempo é você, através da sua dedicação e empenho. Você terá que fazer um esforço para deixar de lado um pouco a vida social intensa, é importante compreender que quando for aprovado verá que todo o esforço valeu a pena para realização do seu sonho.

Uma boa dica, é fazer exercícios físicos, uma simples corrida por exemplo é capaz de melhorar o funcionamento do Sistema Nervoso Central, um dos fatores que são chaves para produção de neurônios nas regiões associadas à aprendizagem e memória.

Motivação

A motivação é a chave do sucesso na vida dos concurseiros. Compreendemos que nem sempre é fácil, e às vezes bate aquele desânimo com vários fatores ao nosso redor. Porém tenha garra ao focar na sua aprovação no concurso público dos seus sonhos.

Caso você não seja aprovado de primeira, é primordial que você PERSISTA, com o tempo você irá adquirir conhecimento e experiência. Então é preciso se motivar diariamente para seguir a busca da aprovação, algumas orientações importantes para conseguir motivação:

- Procure ler frases motivacionais, são ótimas para lembrar dos seus propósitos;
- Leia sempre os depoimentos dos candidatos aprovados nos concursos públicos;
- Procure estar sempre entrando em contato com os aprovados;
- Escreva o porquê que você deseja ser aprovado no concurso. Quando você sabe seus motivos, isso te dá um ânimo maior para seguir focado, tornando o processo mais prazeroso;
- Saiba o que realmente te impulsiona, o que te motiva. Dessa maneira será mais fácil vencer as adversidades que irão aparecer.
- Procure imaginar você exercendo a função da vaga pleiteada, sentir a emoção da aprovação e ver as pessoas que você gosta felizes com seu sucesso.

Como dissemos no começo, não existe uma fórmula mágica, um método infalível. O que realmente existe é a sua garra, sua dedicação e motivação para realizar o seu grande sonho de ser aprovado no concurso público. acredite em você e no seu potencial.

A Solução tem ajudado, há mais de 36 anos, quem quer vencer a batalha do concurso público. Se você quer aumentar as suas chances de passar, conheça os nossos materiais, acessando o nosso site: www.apostilasolucao.com.br

Vamos juntos!

Língua Portuguesa

1. Fonética; Fonologia;	01
2. Pontuação;	01
3. Acentuação Gráfica;	02
4. Sílabas; Encontros Vocálicos e Consonantais;	03
5. Ortofonia;	03
6. Ortografia;	03
7. Morfologia: Estrutura e Formação das palavras;	04
8. Substantivo: flexão de gênero, número e grau; Adjetivo: flexão de gênero, número e grau; Verbo: conjugação; Artigo; Pronome: classificação; Numeral; Advérbio; Preposição; Conjunção; Interjeição;	06
9. Análise Sintática da oração e do período;	12
10. Regência: Verbal e Nominal;	14
11. Concordância: Verbal e Nominal;	15
12. Crase;	17
13. Semântica;	17
14. Cargo de algumas classes de palavras;	18
15. Figuras de Linguagem e Vícios de Linguagem;	18
16. Interpretação de Texto.	20

Matemática

1. Operações com Números Reais;	01
2. Operações Algébricas; Produtos Notáveis e Fatoração Algébrica;	07
3. Equações Fracionárias; Equações e Inequações de 1º e 2º graus;	16
4. Medidas de Tempo e Monetária;	21
5. Grandezas Proporcionais; Razões e Proporções;	27
6. Juros	30
7. Porcentagens;	34
8. Regra de três: Simples e Composta;	37
9. Sistemas de Equações e Inequações;	39
10. Geometria Plana: retas, ângulos, polígonos, circunferência, círculo, sólidos (cubo, paralelepípedo, cilindro, cone, esfera); Perímetro e Área de Polígonos; Volume de Sólidos; Relações métricas no Triângulo Retângulo;	40
11. Equações Exponenciais e Logarítmicas; Progressões Aritméticas e Geométricas; Estudo das Relações; Estudo das Funções de 1º e 2º Graus;	49
12. Trigonometria; Relações Trigonométricas; Equações e Inequações Trigonométricas;	60
13. Binômio de Newton; Análise Combinatória; Probabilidade;	66
14. Matrizes, Determinantes e Sistemas;	71
15. Geometria Analítica;	76
16. Sistema Métrico e seus Derivados.	81

Atualidades

1. Cultura Geral (Nacional e do Município de Araras);	01
2. História e Geografia do Município de Araras;	04
3. Atualidades Nacionais e do Município de Araras;	08

LÍNGUA PORTUGUESA

1. Fonética; Fonologia;	01
2. Pontuação;	01
3. Acentuação Gráfica;	02
4. Sílabas; Encontros Vocálicos e Consonantais;	03
5. Ortofonia;	03
6. Ortografia;	03
7. Morfologia: Estrutura e Formação das palavras;	04
8. Substantivo: flexão de gênero, número e grau; Adjetivo: flexão de gênero, número e grau; Verbo: conjugação; Artigo; Pronome: classificação; Numeral; Advérbio; Preposição; Conjunção; Interjeição;	06
9. Análise Sintática da oração e do período;	12
10. Regência: Verbal e Nominal;	14
11. Concordância: Verbal e Nominal;	15
12. Crase;	17
13. Semântica;	17
14. Cargo de algumas classes de palavras;	18
15. Figuras de Linguagem e Vícios de Linguagem;	18
16. Interpretação de Texto.	20

FONÉTICA; FONOLOGIA

FONÉTICA E FONOLOGIA

A fonética e a fonologia é parte da gramática descritiva, que estuda os aspectos fônicos, físicos e fisiológicos da língua.

Fonética é o nome dado ao estudo dos aspectos acústicos e fisiológicos dos sons efetivos. Com isso, busca entender a produção, a articulação e a variedade de sons reais.

Fonologia é o estudo dos sons de uma língua, denominados fonemas. A definição de fonema é: unidade acústica que não é dotada de significado, e ele é classificado em vogais, semivogais e consoantes. Sua representação escrita é feita entre barras (/ /).

É importante saber diferenciar letra e fonema, uma vez que são distintas realidades linguísticas. A **letra** é a representação gráfica dos sons de uma língua, enquanto o **fonema** são os sons que diferenciam os vocábulos (fala).

Vale lembrar que nem sempre há correspondência direta e exclusiva entre a letra e seu fonema, de modo que um símbolo fonético pode ser repetido em mais de uma letra.

Encontros Vocálicos

Ditongos: encontro de uma vogal e uma semivogal na mesma sílaba. Exemplos: **cai** (vogal + semivogal = ditongo decrescente – a vogal vem antes da semivogal); **armário** (semivogal + vogal = ditongo crescente – a vogal vem depois da semivogal).

Tritongos: encontro de semivogal + vogal + semivogal na mesma sílaba. Exemplo: **Paraguai**.

Hiatos: sequência de duas vogais na mesma palavra, mas que são de sílabas diferentes, pois nunca haverá mais que uma vogal na sílaba. Exemplos: **co-e-lho, sa-í-da, pa-ís**.

Encontro Consonantal

Acontece quando há um grupo de consoantes sem vogal intermediária. Exemplos: **pedra, planície, psicanálise, ritmo**.

Dígrafos

Dígrafos são duas letras representadas por um só fonema. São dígrafos: *ch, lh, nh, rr, ss, sc, sç, xc*; incluem-se também *am, an, em, en, im, in, om, on, um, un* (que representam vogais nasais), *gu* e *qu* antes de "e" e "i" e também *ha, he, hi, ho, hu* e, em palavras estrangeiras, *th, ph, nn, dd, ck, oo* etc.

Os dígrafos podem ser:

- **Consonantais:** Encontro de duas letras que representam um fonema consonantal. Os principais são: *ch, lh, nh, rr, ss, sc, sç, xc, gu* e *qu*. Exemplos: *chave, chefe, olho, ilha, unha, dinheiro, arranhar, arrumação*.

- **Vocálicos:** Encontro de uma vogal seguida das letras *m* ou *n*, que resulta num fonema vocálico. Eles são: *am, an; em, en; im, in; om, on* e *um, un*. Vale lembrar que nessa situação, as letras *m* e *n* não são consoantes; elas servem para nasalizar as vogais.

Exemplos: *amplo, anta, temperatura, semente, empecilho, tinta*.

Atenção: nos dígrafos, as duas letras representam um só fonema; nos encontros consonantais, cada letra representa um fonema.

PONTUAÇÃO

Pontuação

Os **sinais de pontuação** são recursos gráficos que se encontram na linguagem escrita, e suas funções são demarcar unidades e sinalizar limites de estruturas sintáticas. É também usado como um recurso estilístico, contribuindo para a coerência e a coesão dos textos.

São eles: o ponto (.), a vírgula (,), o ponto e vírgula (;), os dois pontos (:), o ponto de exclamação (!), o ponto de interrogação (?), as reticências (...), as aspas (""), os parênteses (()), o travessão (—), a meia-risca (–), o apóstrofo (’), o asterisco (*), o hífen (-), o colchetes ([]) e a barra (/).

Confira, no quadro a seguir, os principais sinais de pontuação e suas regras de uso.

SINAL	NOME	USO	EXEMPLOS
.	Ponto	Indicar final da frase declarativa Separar períodos Abreviar palavras	Meu nome é Pedro. Fica mais. Ainda está cedo Sra.

:	Dois-pontos	Iniciar fala de personagem Antes de aposto ou orações apositivas, enumerações ou sequência de palavras para resumir / explicar ideias apresentadas anteriormente Antes de citação direta	A princesa disse: - Eu consigo sozinha. Esse é o problema da pandemia: as pessoas não respeitam a quarentena. Como diz o ditado: "olho por olho, dente por dente".
...	Reticências	Indicar hesitação Interromper uma frase Concluir com a intenção de estender a reflexão	Sabe... não está sendo fácil... Quem sabe depois...
()	Parênteses	Isolar palavras e datas Frases intercaladas na função explicativa (podem substituir vírgula e travessão)	A Semana de Arte Moderna (1922) Eu estava cansada (trabalhar e estudar é puxado).
!	Ponto de Exclamação	Indicar expressão de emoção Final de frase imperativa Após interjeição	Que absurdo! Estude para a prova! Ufa!
?	Ponto de Interrogação	Em perguntas diretas	Que horas ela volta?
—	Travessão	Iniciar fala do personagem do discurso direto e indicar mudança de interlocutor no diálogo Substituir vírgula em expressões ou frases explicativas	A professora disse: — Boas férias! — Obrigado, professora. O corona vírus — Covid-19 — ainda está sendo estudado.

Vírgula

A vírgula é um sinal de pontuação com muitas funções, usada para marcar uma pausa no enunciado. Veja, a seguir, as principais regras de uso obrigatório da vírgula.

- Separar termos coordenados: *Fui à feira e comprei abacate, mamão, manga, morango e abacaxi.*
- Separar aposto (termo explicativo): *Belo Horizonte, capital mineira, só tem uma linha de metrô.*
- Isolar vocativo: *Boa tarde, Maria.*
- Isolar expressões que indicam circunstâncias adverbiais (modo, lugar, tempo etc): *Todos os moradores, calmamente, deixaram o prédio.*
- Isolar termos explicativos: *A educação, a meu ver, é a solução de vários problemas sociais.*
- Separar conjunções intercaladas, e antes dos conectivos "mas", "porém", "pois", "contudo", "logo": *A menina acordou cedo, mas não conseguiu chegar a tempo na escola. Não explicou, porém, o motivo para a professora.*
- Separar o conteúdo pleonástico: *A ela, nada mais abala.*

No caso da vírgula, é importante saber que, em alguns casos, ela não deve ser usada. Assim, **não** há vírgula para separar:

- Sujeito de predicado.
- Objeto de verbo.
- Adjunto adnominal de nome.
- Complemento nominal de nome.
- Predicativo do objeto do objeto.
- Oração principal da subordinada substantiva.
- Termos coordenados ligados por "e", "ou", "nem".

ACENTUAÇÃO GRÁFICA

Acentuação

A acentuação é uma das principais questões relacionadas à Ortografia Oficial, que merece um capítulo a parte. Os acentos utilizados no português são: **acento agudo** (´); **acento grave** (`); **acento circunflexo** (^); **cedilha** (ç) e **til** (~).

Depois da reforma do Acordo Ortográfico, a **trema** foi excluída, de modo que ela só é utilizada na grafia de nomes e suas derivações (ex: Müller, mülleriano).

Esses são sinais gráficos que servem para modificar o som de alguma letra, sendo importantes para marcar a sonoridade e a intensidade das sílabas, e para diferenciar palavras que possuem a escrita semelhante.

A sílaba mais intensa da palavra é denominada **sílaba tônica**. A palavra pode ser classificada a partir da localização da sílaba tônica, como mostrado abaixo:

- OXÍTONA: a última sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: café)
- PAROXÍTONA: a penúltima sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: automóvel)
- PROPÁROXÍTONA: a antepenúltima sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: lâmpada)

As demais sílabas, pronunciadas de maneira mais sutil, são denominadas **sílabas átonas**.

Regras fundamentais

CLASSIFICAÇÃO	REGRAS	EXEMPLOS
OXÍTONAS	<ul style="list-style-type: none"> • terminadas em A, E, O, EM, seguidas ou não do plural • seguidas de -LO, -LA, -LOS, -LAS 	cipó(s), pé(s), armazém respeitá-la, compô-lo, comprometê-los
PAROXÍTONAS	<ul style="list-style-type: none"> • terminadas em I, IS, US, UM, UNS, L, N, X, PS, Ã, ÃS, ÃO, ÃOS • ditongo oral, crescente ou decrescente, seguido ou não do plural (OBS: Os ditongos “EI” e “OI” perderam o acento com o Novo Acordo Ortográfico) 	táxi, lápis, vírus, fórum, cadáver, tórax, bíceps, ímã, órfão, órgãos, água, mágoa, pônei, ideia, geleia, paranoico, heroico
PROPÁROXÍTONAS	<ul style="list-style-type: none"> • todas são acentuadas 	cólica, analítico, jurídico, hipérbole, último, álibi

Regras especiais

REGRA	EXEMPLOS
Acentua-se quando “I” e “U” tônicos formarem hiato com a vogal anterior, acompanhados ou não de “S”, desde que não sejam seguidos por “NH” OBS: Não serão mais acentuados “I” e “U” tônicos formando hiato quando vierem depois de ditongo	saída, faísca, baú, país feiura, Bocaiuva, Sauipe
Acentua-se a 3ª pessoa do plural do presente do indicativo dos verbos “TER” e “VIR” e seus compostos	têm, obtêm, contêm, vêm
Não são acentuados hiatos “OO” e “EE”	leem, voo, enjoio
Não são acentuadas palavras homógrafas OBS: A forma verbal “PÔDE” é uma exceção	pelo, pera, para

SÍLABA; ENCONTROS VOCÁLICOS E CONSONANTAIS

Prezado candidato, o tema supracitado foi abordado em tópicos anteriores.

ORTOFONIA

Ortofonía

Diferente da ortografia, que se limita à forma escrita das palavras, a ortofonia se refere à Língua Portuguesa falada. Ou seja, trata-se da pronúncia correta das palavras, considerando o padrão culto como o correto.

A ortofonia é dividida em:

- Ortoépia: trata-se de pronunciar corretamente os fonemas.
- Prosódia: trata-se de pronunciar corretamente as palavras, respeitando a acentuação. Vale lembrar que aqui falamos do acento da fala (algumas pronúncias exigem acento que não aparece na palavra escrita).

ORTOGRAFIA

A ortografia oficial diz respeito às regras gramaticais referentes à escrita correta das palavras. Para melhor entendê-las, é preciso analisar caso a caso. Lembre-se de que a melhor maneira de memorizar a ortografia correta de uma língua é por meio da leitura, que também faz aumentar o vocabulário do leitor.

Neste capítulo serão abordadas regras para dúvidas frequentes entre os falantes do português. No entanto, é importante ressaltar que existem inúmeras exceções para essas regras, portanto, fique atento!

Alfabeto

O primeiro passo para compreender a ortografia oficial é conhecer o alfabeto (os sinais gráficos e seus sons). No português, o alfabeto se constitui 26 letras, divididas entre **vogais** (a, e, i, o, u) e **consoantes** (restante das letras).

Com o Novo Acordo Ortográfico, as consoantes **K**, **W** e **Y** foram reintroduzidas ao alfabeto oficial da língua portuguesa, de modo que elas são usadas apenas em duas ocorrências: **transcrição de nomes próprios** e **abreviaturas e símbolos de uso internacional**.

Uso do “X”

Algumas dicas são relevantes para saber o momento de usar o X no lugar do CH:

- Depois das sílabas iniciais “me” e “en” (ex: mexerica; enxergar)
- Depois de ditongos (ex: caixa)

- Palavras de origem indígena ou africana (ex: abacaxi; orixá)

Uso do “S” ou “Z”

Algumas regras do uso do “S” com som de “Z” podem ser observadas:

- Depois de ditongos (ex: coisa)
- Em palavras derivadas cuja palavra primitiva já se usa o “S” (ex: casa > casinha)
- Nos sufixos “ês” e “esa”, ao indicarem nacionalidade, título ou origem. (ex: portuguesa)
- Nos sufixos formadores de adjetivos “ense”, “oso” e “osa” (ex: populoso)

Uso do “S”, “SS”, “Ç”

- “S” costuma aparecer entre uma vogal e uma consoante (ex: diversão)
- “SS” costuma aparecer entre duas vogais (ex: processo)
- “Ç” costuma aparecer em palavras estrangeiras que passaram pelo processo de aportuguesamento (ex: muçarela)

Os diferentes porquês

POR QUE	Usado para fazer perguntas. Pode ser substituído por “por qual motivo”
PORQUE	Usado em respostas e explicações. Pode ser substituído por “pois”
POR QUÊ	O “que” é acentuado quando aparece como a última palavra da frase, antes da pontuação final (interrogação, exclamação, ponto final)
PORQUÊ	É um substantivo, portanto costuma vir acompanhado de um artigo, numeral, adjetivo ou pronome

Parônimos e homônimos

As palavras **parônimas** são aquelas que possuem grafia e pronúncia semelhantes, porém com significados distintos. **Ex:** cumprimento (extensão) X comprimento (saudação); tráfego (trânsito) X tráfico (comércio ilegal).

Já as palavras **homônimas** são aquelas que possuem a mesma pronúncia, porém são grafadas de maneira diferente. **Ex:** concerto (correção) X concerto (apresentação); cerrar (fechar) X serrar (cortar).

Nos capítulos seguintes serão passadas regras específicas quanto à acentuação e uso da crase, entre outras normas que condizem à ortografia oficial do português.

MORFOLOGIA: ESTRUTURA E FORMAÇÃO DAS PALAVRAS

Ao estudar a estrutura das palavras, estamos penetrando seu íntimo e conhecendo as várias partes que formam um todo acabado e repleto de significado. Uma palavra é formada por unidades mínimas que possuem significado, que são chamadas elementos mórficos ou morfemas.

A palavra “maquininhas”, por exemplo, possui quatro morfemas:

maquin	inh	a	s
Base do significado	Indica grau diminutivo	Indica gênero feminino	Indica plural

Raiz

Origem das palavras. É onde se concentra a significação das palavras.

Exemplo: Raiz (**carr-** raiz nominal de carro).

Os morfemas que constituem as palavras são: **radical, desinência, vogal temática, afixos, vogais e consoantes de ligação.**

Radical

É a forma mínima que indica o sentido básico da palavra. Com o radical formamos famílias de palavras.

Exemplos:

Moço – moça – moçada – mocinha – moçoila - remoçar

MATEMÁTICA

1. Operações com Números Reais;	01
2. Operações Algébricas; Produtos Notáveis e Fatoração Algébrica;	07
3. Equações Fracionárias; Equações e Inequações de 1º e 2º graus;	16
4. Medidas de Tempo e Monetária;	21
5. Grandezas Proporcionais; Razões e Proporções;	27
6. Juros	30
7. Porcentagens;	34
8. Regra de três: Simples e Composta;	37
9. Sistemas de Equações e Inequações;	39
10. Geometria Plana: retas, ângulos, polígonos, circunferência, círculo, sólidos (cubo, paralelepípedo, cilindro, cone, esfera); Perímetro e Área de Polígonos; Volume de Sólidos; Relações métricas no Triângulo Retângulo;	40
11. Equações Exponenciais e Logarítmicas; Progressões Aritméticas e Geométricas; Estudo das Relações; Estudo das Funções de 1º e 2º Graus;	49
12. Trigonometria; Relações Trigonométricas; Equações e Inequações Trigonométricas;	60
13. Binômio de Newton; Análise Combinatória; Probabilidade;	66
14. Matrizes, Determinantes e Sistemas;	71
15. Geometria Analítica;	76
16. Sistema Métrico e seus Derivados.	81

OPERAÇÕES COM NÚMEROS REAIS

Números Naturais

Os números naturais são o modelo matemático necessário para efetuar uma contagem.

Começando por zero e acrescentando sempre uma unidade, obtemos o conjunto infinito dos números naturais

$$\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$$

- Todo número natural dado tem um sucessor

- a) O sucessor de 0 é 1.
- b) O sucessor de 1000 é 1001.
- c) O sucessor de 19 é 20.

Usamos o * para indicar o conjunto sem o zero.

$$\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$$

- Todo número natural dado N, exceto o zero, tem um antecessor (número que vem antes do número dado).

Exemplos: Se m é um número natural finito diferente de zero.

- a) O antecessor do número m é m-1.
- b) O antecessor de 2 é 1.
- c) O antecessor de 56 é 55.
- d) O antecessor de 10 é 9.

Expressões Numéricas

Nas expressões numéricas aparecem adições, subtrações, multiplicações e divisões. Todas as operações podem acontecer em uma única expressão. Para resolver as expressões numéricas utilizamos alguns procedimentos:

Se em uma expressão numérica aparecer as quatro operações, devemos resolver a multiplicação ou a divisão primeiramente, na ordem em que elas aparecerem e somente depois a adição e a subtração, também na ordem em que aparecerem e os parênteses são resolvidos primeiro.

Exemplo 1

$$\begin{aligned} 10 + 12 - 6 + 7 \\ 22 - 6 + 7 \\ 16 + 7 \\ 23 \end{aligned}$$

Exemplo 2

$$\begin{aligned} 40 - 9 \times 4 + 23 \\ 40 - 36 + 23 \\ 4 + 23 \\ 27 \end{aligned}$$

Exemplo 3

$$\begin{aligned} 25 - (50 - 30) + 4 \times 5 \\ 25 - 20 + 20 = 25 \end{aligned}$$

Números Inteiros

Podemos dizer que este conjunto é composto pelos números naturais, o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Este conjunto pode ser representado por:

$$\mathbb{Z} = \{\dots -3, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$$

Subconjuntos do conjunto \mathbb{Z} :

1) Conjunto dos números inteiros excluindo o zero

$$\mathbb{Z}^* = \{\dots -2, -1, 1, 2, \dots\}$$

2) Conjuntos dos números inteiros não negativos

$$\mathbb{Z}_+ = \{0, 1, 2, \dots\}$$

3) Conjunto dos números inteiros não positivos

$$\mathbb{Z}_- = \{\dots -3, -2, -1\}$$

Números Racionais

Chama-se de número racional a todo número que pode ser expresso na forma $\frac{a}{b}$, onde a e b são inteiros quaisquer, com $b \neq 0$

São exemplos de números racionais:

$$-12/51$$

$$-3$$

$$-(-3)$$

$$-2,333\dots$$

As dízimas periódicas podem ser representadas por fração, portanto são consideradas números racionais.

Como representar esses números?

Representação Decimal das Frações

Temos 2 possíveis casos para transformar frações em decimais

1ª) Decimais exatos: quando dividirmos a fração, o número decimal terá um número finito de algarismos após a vírgula.

$$\frac{1}{2} = 0,5$$

$$\frac{1}{4} = 0,25$$

$$\frac{3}{4} = 0,75$$

2ª) Terá um número infinito de algarismos após a vírgula, mas lembrando que a dízima deve ser periódica para ser número racional

OBS: período da dízima são os números que se repetem, se não repetir não é dízima periódica e assim números irracionais, que trataremos mais a frente.

$$\frac{1}{3} = 0,333\dots$$

$$\frac{35}{99} = 0,353535\dots$$

$$\frac{105}{9} = 11,6666\dots$$

Representação Fracionária dos Números Decimais

1º caso) Se for exato, conseguimos sempre transformar com o denominador seguido de zeros.

O número de zeros depende da casa decimal. Para uma casa, um zero (10) para duas casas, dois zeros(100) e assim por diante.

$$0,3 = \frac{3}{10}$$

$$0,03 = \frac{3}{100}$$

$$0,003 = \frac{3}{1000}$$

$$3,3 = \frac{33}{10}$$

2º caso) Se dízima periódica é um número racional, então como podemos transformar em fração?

Exemplo 1

Transforme a dízima 0,333... em fração

Sempre que precisar transformar, vamos chamar a dízima dada de x, ou seja

$$X=0,333...$$

Se o período da dízima é de um algarismo, multiplicamos por 10.

$$10x=3,333...$$

E então subtraímos:

$$10x-x=3,333...-0,333...$$

$$9x=3$$

$$X=3/9$$

$$X=1/3$$

Agora, vamos fazer um exemplo com 2 algarismos de período.

Exemplo 2

Seja a dízima 1,1212...

Façamos x = 1,1212...

$$100x = 112,1212...$$

Subtraindo:

$$100x-x=112,1212...-1,1212...$$

$$99x=111$$

$$X=111/99$$

Números Irracionais

Identificação de números irracionais

- Todas as dízimas periódicas são números racionais.
- Todos os números inteiros são racionais.
- Todas as frações ordinárias são números racionais.
- Todas as dízimas não periódicas são números irracionais.
- Todas as raízes inexas são números irracionais.
- A soma de um número racional com um número irracional é sempre um número irracional.
- A diferença de dois números irracionais, pode ser um número racional.

-Os números irracionais não podem ser expressos na forma $\frac{a}{b}$, com a e b inteiros e $b \neq 0$.

Exemplo: $\sqrt{5} - \sqrt{5} = 0$ e 0 é um número racional.

- O quociente de dois números irracionais, pode ser um número racional.

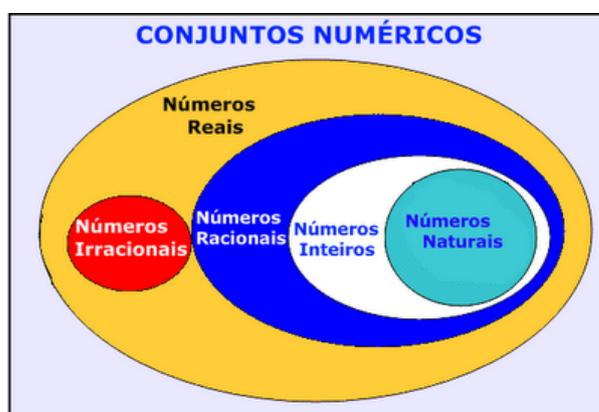
Exemplo: $\sqrt{8} : \sqrt{2} = \sqrt{4} = 2$ e 2 é um número racional.

- O produto de dois números irracionais, pode ser um número racional.

Exemplo: $\sqrt{7} \cdot \sqrt{7} = \sqrt{49} = 7$ é um número racional.

Exemplo: radicais ($\sqrt{2}, \sqrt{3}$) a raiz quadrada de um número natural, se não inteira, é irracional.

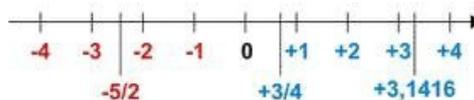
Números Reais



Fonte: www.estudokids.com.br

Representação na reta

Conjunto dos números reais



INTERVALOS LIMITADOS

Intervalo fechado – Números reais maiores do que a ou iguais a e menores do que b ou iguais a b.



Intervalo: $[a,b]$
Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid a \leq x \leq b\}$

Intervalo aberto – números reais maiores que a e menores que b.



Intervalo: $]a,b[$
Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid a < x < b\}$

Intervalo fechado à esquerda – números reais maiores que a ou iguais a a e menores do que b.



Intervalo: $[a, b[$
 Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid a \leq x < b\}$

Intervalo fechado à direita – números reais maiores que a e menores ou iguais a b.



Intervalo: $]a, b]$
 Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid a < x \leq b\}$

INTERVALOS IIMITADOS

Semirreta esquerda, fechada de origem b- números reais menores ou iguais a b.



Intervalo: $] -\infty, b]$
 Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid x \leq b\}$

Semirreta esquerda, aberta de origem b – números reais menores que b.



Intervalo: $] -\infty, b[$
 Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid x < b\}$

Semirreta direita, fechada de origem a – números reais maiores ou iguais a a.



Intervalo: $[a, +\infty[$
 Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid x \geq a\}$

Semirreta direita, aberta, de origem a – números reais maiores que a.



Intervalo: $]a, +\infty[$
 Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid x > a\}$

Potenciação

Multiplicação de fatores iguais

$2^3 = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$

Casos

1) Todo número elevado ao expoente 0 resulta em 1.

$1^0 = 1$

$100000^0 = 1$

2) Todo número elevado ao expoente 1 é o próprio número.

$3^1 = 3$

$4^1 = 4$

3) Todo número negativo, elevado ao expoente par, resulta em um número positivo.

$(-2)^2 = 4$

$(-4)^2 = 16$

4) Todo número negativo, elevado ao expoente ímpar, resulta em um número negativo.

$(-2)^3 = -8$

$(-3)^3 = -27$

5) Se o sinal do expoente for negativo, devemos passar o sinal para positivo e inverter o número que está na base.

$2^{-1} = \frac{1}{2}$

$2^{-2} = \frac{1}{4}$

6) Toda vez que a base for igual a zero, não importa o valor do expoente, o resultado será igual a zero.

$0^2 = 0$

$0^3 = 0$

Propriedades

1) $(a^m \cdot a^n = a^{m+n})$ Em uma multiplicação de potências de mesma base, repete-se a base esoma os expoentes.

Exemplos:

$2^4 \cdot 2^3 = 2^{4+3} = 2^7$

$(2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2) \cdot (2 \cdot 2 \cdot 2) = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^7$

$\left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^{2+3} = \left(\frac{1}{2}\right)^5 = 2^{-2} \cdot 2^{-3} = 2^{-5}$

2) $(a^m : a^n = a^{m-n})$. Em uma divisão de potência de mesma base. Conserva-se a base e subtraem os expoentes.

Exemplos:

$9^6 : 9^2 = 9^{6-2} = 9^4$

$\left(\frac{1}{2}\right)^2 : \left(\frac{1}{2}\right)^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^{2-3} = \left(\frac{1}{2}\right)^{-1} = 2$

3) $(a^m)^n$ Potência de potência. Repete-se a base e multiplica-se os expoentes.

Exemplos:
 $(5^2)^3 = 5^{2 \cdot 3} = 5^6$

$$\left(\left(\frac{2}{3}\right)^4\right)^3 = \frac{2^{12}}{3}$$

4) É uma multiplicação de dois ou mais fatores elevados a um expoente, podemos elevar cada um a esse mesmo expoente.

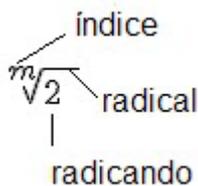
$$(4 \cdot 3)^2 = 4^2 \cdot 3^2$$

5) Na divisão de dois fatores elevados a um expoente, podemos elevar separados.

$$\left(\frac{15}{7}\right)^2 = \frac{15^2}{7^2}$$

Radiciação

Radiciação é a operação inversa a potenciação



Técnica de Cálculo

A determinação da raiz quadrada de um número torna-se mais fácil quando o algarismo se encontra fatorado em números primos. Veja:

64	2
32	2
16	2
8	2
4	2
2	2
1	

$$64 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^6$$

Como é raiz quadrada a cada dois números iguais “tira-se” um e multiplica.

$$\sqrt{64} = 2 \cdot 2 = 8$$

Observe:

$$\sqrt{3 \cdot 5} = (3 \cdot 5)^{\frac{1}{2}} = 3^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{1}{2}} = \sqrt{3} \cdot \sqrt{5}$$

De modo geral, se

$$a \in R_+, b \in R_+, n \in N^*$$

então:

$$\sqrt[n]{a \cdot b} = \sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b}$$

O radical de índice inteiro e positivo de um produto indicado é igual ao produto dos radicais de mesmo índice dos fatores do radicando.

Raiz quadrada de frações ordinárias

$$\sqrt{\frac{2}{3}} = \left(\frac{2}{3}\right)^{\frac{1}{2}} = \frac{2^{\frac{1}{2}}}{3^{\frac{1}{2}}} = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}}$$

Observe:

De modo geral,

$$a \in R_+, b \in R_+, n \in N^*$$

se

então:

$$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$$

O radical de índice inteiro e positivo de um quociente indicado é igual ao quociente dos radicais de mesmo índice dos termos do radicando.

Raiz quadrada números decimais

$$\sqrt{1,69} = \sqrt{\frac{169}{100}} = \frac{\sqrt{169}}{\sqrt{100}} = \frac{13}{10} = 1,3$$

Operações

$$\sqrt{5,76} = \sqrt{\frac{576}{100}} = \frac{\sqrt{576}}{\sqrt{100}} = \frac{24}{10} = 2,4$$

Operações

Multiplicação

$$\sqrt{a} \cdot \sqrt{b} = \sqrt{a \cdot b}$$

Exemplo

$$\sqrt{2} \cdot \sqrt{3} = \sqrt{6}$$

Divisão

$$\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$$

ATUALIDADES

1. Cultura Geral (Nacional e do Município de Araras);	01
2. História e Geografia do Município de Araras;	04
3. Atualidades Nacionais e do Município de Araras;	08

CULTURA GERAL (NACIONAL E DO MUNICÍPIO DE ARARAS)

Cultura é um complexo que inclui necessariamente a compreensão de diversos valores morais e éticos que guiam nosso comportamento social. É estudado um grande conjunto de atividades e modos de agir, costumes e instruções de um povo.

É o meio pelo qual o homem se adapta às condições de existência transformando a realidade. Alcançar estes conhecimentos tendo como condução nossas emoções e a avaliação do outro, é um grande desafio.

A cultura é dinâmica. Como construção de ajustamento a cultura sofre modificações, traços são perdidos, outros se adicionam, em velocidades diferentes e nas diferentes sociedades, mudanças que sucedidas em uma cultura de uma determinada geração passam à geração seguinte, aonde vai se transformando, perdendo e agrupando outros aspectos buscando assim aperfeiçoar a vivência das novas gerações.

O ambiente cumpre uma ação fundamental sobre as mudanças culturais, embora não apenas isso: os homens mudam sua maneira de encarar o mundo tanto por contingências ambientais quanto por transformações da consciência social. Cada país possui a sua própria cultura, que é influenciada por múltiplos fatores.

A cultura brasileira, por exemplo, é marcada pela boa disposição e alegria, e isso reflete também na música, no caso do samba, que também faz parte da cultura brasileira. No caso da cultura portuguesa, o fado é o patrimônio musical mais famoso, que reflete uma característica do povo português (o saudosismo).

É um processo em intensa evolução, diversificação e de grande riqueza. É o desenvolvimento de um grupo social, uma nação, uma comunidade; fruto do esforço coletivo pelo aprimoramento de valores espirituais e materiais, conjunto de fenômenos materiais e ideológicos que caracterizam um grupo étnico ou uma nação (língua, costumes, rituais, culinária, vestuário, religião, etc).

A fundamental característica da cultura está no fato de os indivíduos terem sempre de responder ao meio de acordo com a mudança de hábitos, mais até que possivelmente uma evolução biológica. A cultura também é definida em ciências sociais como um conjunto de ideias, comportamentos, símbolos e práticas sociais, aprendidos de geração em geração através da vida em sociedade.

Seria a herança social da humanidade ou ainda de forma específica, uma determinada variante da herança social. É um conceito que está sempre em desenvolvimento, e com o passar do tempo ela é influenciada por novas maneiras de pensar inerentes ao desenvolvimento dos seres humanos.

Tipos e exemplos de cultura

Podemos estabelecer três tipos básicos de cultura, tomando uma concepção restrita da palavra que se refere mais ao ambiente estético e artístico do que a um conjunto de saberes coletivos. Esses tipos são:

Cultura erudita

A cultura erudita, muitas vezes utilizada como sinônimo de uma cultura muito desenvolvida esteticamente e de alto valor, é um termo que, quando empregado, pode resultar em uma visão etnocêntrica. Cultura erudita é a cultura criada por uma elite, econômica, social ou intelectual, que tenta se sobrepor aos outros tipos de cultura por meio de sua própria classificação.

Muitos lementos culturais criados pelas elites foram amplamente difundidos, sobretudo da elites europeias, muitas vezes de grande desenvolvimento técnico, como a música erudita barroca e clássica, a ópera, a pintura e a escultura renascentista etc. Dessa feita, podemos elencar como exemplos mais específicos as óperas do compositor alemão Richard Wagner, como Tristão e Isolda ou O Anel dos Nibelungos; as pinturas de Caravaggio; as peças musicais de Bach, de Vivaldi ou a ópera de Bizet.

Cultura popular

É a expressão cultural geral de um povo que, em muitos casos, em especial em países como o Brasil, está fora do eixo erudito, por ser uma manifestação popular criada por povos marginais, ou seja, que estão à margem da sociedade, fora das elites.

Se pensarmos no Brasil, temos uma vasta e rica cultura nordestina, nortista, sertaneja e indígena e, nos centros urbanos, das periferias e favelas, as quais não se enquadram ao padrão erudito, pois a nossa "erudição cultural" importou padrões essencialmente europeus.

Tomemos, como exemplos, a cultura indígena; o cordel nordestino; a literatura de Ariano Suassuna (de uma estética linguística erudita, no sentido de rebuscada, mas partindo de elementos da cultura nordestina); a música sertaneja de raiz; o samba, que foi rechaçado pela cultura erudita por muito tempo por ter surgido como expressão cultural dos negros, descendentes de escravos e favelados; o rap brasileiro e o funk carioca autêntico (o funk carioca de origem, sem a interferência da indústria cultural), que hoje passam pela mesma discriminação que o samba sofreu no início do século XX.

Essas mudanças de visão demonstram que os padrões culturais e estéticos mudam ao longo do tempo. O mesmo aconteceu com o jazz, nos Estados Unidos, que era visto como uma cultura inferior por ter suas raízes fincadas nos negros escravizados, mas hoje possui o status de cultura erudita.

Teodor Adorno, por exemplo, que, além de filósofo, era músico, considerava o jazz uma degeneração musical dançante, fruto da cultura de massa, pois fugia do padrão estético da cultura erudita europeia da qual Adorno utilizava como padrão de medida.

Cultura de massa

A cultura de massa é diferente da cultura popular e da cultura erudita, mas pode mesclar elementos de ambas. A cultura de massa não é uma manifestação cultural autêntica criada por um povo ou por uma elite intelectual, mas é um produto da indústria cultural, que visa a atender as normas do mercado e fazer da cultura e da arte um negócio lucrativo, produzindo e vendendo elementos culturais como se fossem objetos que as pessoas desejam comprar.

O principal eixo produtor e disseminador dos padrões culturais massificados hoje é os Estados Unidos, que importa os seus produtos culturais para vários países globalizados, que assimilam aqueles produtos como uma cultura autêntica.

Cultura Nacional

Nós, brasileiros, somos parte de um enorme grupo que compartilha uma determinada cultura e, dentro desse grupo, há outros grupos, menores, que compartilham outras culturas. Ou seja, há certas características comuns a todos os brasileiros, porém, cada povo dentro do Brasil compartilha outras características particulares. Descomplicando isso tudo, o que se quer dizer é que paulistas, baianos, cearenses, gaúchos, cariocas, todos nós somos brasileiros e compartilhamos costumes e valores comuns como, por exemplo, a nossa receptividade.

No entanto, há características particulares dentro de cada um desses grupos. Por exemplo: o funk, apesar de ser escutado e dançado em muitas partes do país, é uma particularidade dos imaginários culturais do Rio de Janeiro e de São Paulo. Ainda assim, o mesmo funk, por vezes, tem características diferentes em cada um desses estados. Indo direto ao ponto: o Brasil, como o grande país que é, tem uma diversidade cultural tão extensa quanto seu tamanho.

É importante, ou melhor, é imprescindível sabermos a razão dessa diversidade toda. A razão está na formação da nossa cultura, que se divide em quatro momentos. São eles: o período da colonização, o período da independência política do Brasil para com a sua metrópole, o período da república e o período que vivemos atualmente, o da globalização.

Durante a colonização, nossa nação começa a dar os primeiros passos, pelo menos em termos de formação cultural. Foi nesse momento que houve o primeiro contato de três povos muito diferentes, responsáveis pelo nosso hibridismo cultural: os europeus, os indígenas e os africanos. É importante lembrar que esses termos são uma generalização e que eles englobam diversos povos africanos e indígenas e, por isso, quando os usamos, não estamos falando de uma unidade cultural oriunda da África e das tribos que aqui havia, mas de uma pluralidade imensa. Além disso, quando mencionamos os europeus, estamos falando não só dos portugueses, mas também de outras nacionalidades que aqui estiveram por tanto tempo, como os holandeses. O que isso tudo significa? A nossa cultura já começa sendo formada pela mistura de várias outras. Por isso, hoje, somos um país cheio de religiões, estilos musicais, danças... Você não pode deixar de levar isso em consideração caso o tema da redação esteja relacionado a isso.

O segundo momento que mencionamos, junto ao terceiro, também é de extrema importância. Na independência do Brasil começamos, timidamente, a buscar a nossa independência cultural da Europa, já que, desde o século XVI, éramos reprodutores de tudo o que a nossa metrópole criava. Foi nesse momento que o romantismo começou a ser patrocinado aqui no Brasil, como uma tentativa de produção nacional, se tornando o primeiro passo da nossa emancipação cultural. O terceiro momento, a república, foi um grito de liberdade ainda maior. Na época, com tudo o que acontecia dentro e fora do país, a tendência era, cada vez mais, produzir coisas nossas. Nesse período, surgiu o modernismo, que veio pra mostrar como é o Brasil e pra provar que o povo brasileiro podia ser tema da nossa própria arte. (Vale lembrar que, nesse momento, os Estados Unidos da América já tinham virado o jogo e, assim como a Europa, também exportava novidades artísticas, sendo outro foco do nosso desejo de emancipação.).

O quarto momento que temos de analisar é um pouco mais simples de entendermos, já que está tão próximo de nós: a globalização. Através do avanço dos meios de comunicação, da ampla utilização da internet, de computadores, e a facilidade com que a informação circula no mundo todo, temos a sensação de que o mundo está mais dinâmico e próximo. Por conta de toda essa facilidade, é comum que haja um diálogo maior entre as culturas. Por isso temos a sensação de que nossos valores e costumes são cada vez mais iguais. Porém, as coisas não são assim como imaginamos. Esse diálogo não ocorre de forma homogênea, sendo assim, não podemos considerar que a mistura de culturas que a globalização possibilitou foi igualitária. O que queremos dizer com isso? Na verdade, com a globalização, o imperialismo cultural que sofríamos da Europa não se findou, mas passou a ser um imperialismo oriundo dos EUA. Trocamos, apenas, de metrópole. O mundo todo passou pelo mesmo processo.

Cultura brasileira

A cultura brasileira é rica e diversa, o que se explica pela formação geográfica e histórica do país. Indígenas, africanos e portugueses contribuíram muito para essa construção.

A cultura brasileira, assim como a formação étnica do povo brasileiro, é vasta e diversa. Nossos hábitos culturais receberam elementos e influências de povos indígenas, africanos, portugueses, espanhóis, italianos e japoneses, entre outros, devido à colonização, à imigração e aos povos que já habitavam aqui.

São elementos característicos da cultura brasileira a música popular, a literatura, a culinária, as festas tradicionais nacionais, como o Carnaval, e as festas tradicionais locais, como as Cavalhadas de Pirenópolis, em Goiás, e o Festival de Parintins, no Amazonas.

A religião, como elemento cultural, também sofreu miscigenação, formando o que chamamos de sincretismo religioso. O sincretismo religioso brasileiro reúne elementos do candomblé, do cristianismo e das religiões indígenas, formando uma concepção religiosa plural.

Como a cultura brasileira nasceu?

Podemos dizer que os elementos mais antigos da cultura genuinamente brasileira remontam aos povos indígenas que já habitavam o território de nosso país antes da chegada dos portugueses em 1500. Donos de uma cultura extensa, os povos nativos mantinham as suas crenças e praticavam seus elementos culturais aliados a um modo de vida simples e em contato com a natureza.

Com a chegada dos portugueses e o início da colonização, a cultura europeia foi introduzida, à força, nos povos indígenas, e as missões da Companhia de Jesus (formadas por padres jesuítas) vieram para o Brasil com o intuito de catequizar os índios.

No século XVII, devido ao grande número de engenhos de cana-de-açúcar, os europeus começaram a capturar e trazer os negros africanos, à força, para o Brasil, como escravos. Esses, tiranicamente escravizados, trouxeram consigo elementos da sua cultura e de seus hábitos, como as religiões de matriz africana, a sua culinária e seus instrumentos musicais.

No século XIX, o Brasil vivenciou mais um processo migratório composto por trabalhadores italianos que vieram trabalhar nas lavouras de café, quando os primeiros indícios da abolição da escravidão já apontavam no governo brasileiro. Outros grandes fluxos migratórios significativos aconteceram durante a Segunda Guerra Mundial, quando japoneses, alemães e judeus buscaram refúgio em terras brasileiras.

Toda essa vastidão de povos provocou a formação de uma cultura plural e de culturas diferentes. As diferenças geográficas também contribuíram para que o processo cultural brasileiro se tornasse plural e diversificado.

Se considerarmos como exemplo a música sertaneja de raiz, encontramos nela elementos que remetem à vida no campo. Já o funk carioca fala da vida nas favelas, de onde ele surgiu. A literatura de cordel, por sua vez, trata de temas recorrentes ao sertanejo nordestino, enquanto os elementos da vida gaúcha tratam da vida dos povos que se estabeleceram no Sul do país, sob influência de alemães e argentinos.

Hábitos e costumes

Os costumes brasileiros são variados. Tratando de termos morais, a nossa influência toma como base, principalmente, a moral judaico-cristã. O cristianismo constitui a maior influência para a formação de nosso povo, principalmente pela vertente católica, que compõe o maior grupo religioso brasileiro. Também sofremos influências morais de outros povos que vieram para o Brasil por meio dos fluxos migratórios, como os africanos.

A diversidade de hábitos e costumes morais também se deu por conta dos regionalismos que foram surgindo ao longo do tempo. Por possuir um território de proporções continentais, o Brasil viu, ao longo de sua história, o desenvolvimento de diferentes vertentes culturais, devido às diferenças geográficas que separam o território.

Pensando em termos culinários (a culinária é um valioso elemento cultural de um povo), temos pratos típicos e ingredientes que provêm da cultura indígena, dos estados nordestinos e do Centro-Oeste brasileiro, por exemplo. Enquanto vatapá e acarajé são pratos típicos baianos de origem africana, os habitantes do Cerrado consomem pequi, e a culinária tradicional paulista é fortemente influenciada pela culinária portuguesa e italiana.

Influências

• Influência europeia

A cultura europeia é uma das principais fornecedoras de elementos culturais para o Brasil. Foram os europeus que mais migraram para o país. Culinária, festas, músicas e literatura foram trazidas para o território brasileiro, fundindo-se com outros elementos de outros povos. Além da cultura popular dos países europeus, foi trazida também a cultura erudita, marca essencial das elites intelectuais e financeiras europeias.

• Influência indígena

Hoje nós consumimos pratos típicos indígenas, além de incorporarmos em nosso vocabulário palavras oriundas da família linguística tupi-guarani. Palavras como caju, acerola, guaraná, mandioca e açaí têm origem indígena, além do hábito alimentar que desenvolvemos comendo esses frutos e da mandioca ter nascido na cultura indígena antes da chegada dos portugueses.

• Influência africana

Os africanos trouxeram para o Brasil as suas práticas religiosas expressas hoje, principalmente, pelo candomblé e pela umbanda, que mistura elementos do candomblé com o espiritismo kardecista. Também trouxeram pratos típicos de suas regiões e desenvolveram aqui pratos com inspiração naquilo que compunha a culinária africana dos locais de onde vieram. Outra marca cultural que herdamos dos africanos é a capoeira, praticada até os dias atuais.

Cultura brasileira atual

Atualmente, a cultura brasileira sofre diversas influências além daquelas raízes apontadas no tópico anterior. A cultura brasileira atual é influenciada fortemente pelos elementos da indústria cultural. Além desses fatores, existem outros oriundos da cultura produzida nas periferias, que não necessariamente são frutos da indústria cultural.

Hoje, podemos elencar o hip hop e o funk como elementos que impulsionam a cultura brasileira atual, para além da cultura de massa produzida pela indústria cultural. Nesses casos, podemos relacionar esses elementos a uma cultura autêntica, produzida pela periferia e para a periferia, sendo muitas vezes confundidos com os elementos da indústria cultural ou incorporado por eles.

Alguns elementos culturais do século XX também resistem e colocam-se como fatores que ainda influenciam a cultura brasileira atual, como o carnaval, que movimenta grande parte da população brasileira entre nos meses de fevereiro e março de cada ano.

Diversidade Cultural no Brasil

A diversidade cultural refere-se aos diferentes costumes de uma sociedade, entre os quais podemos citar: vestimenta, culinária, manifestações religiosas, tradições, entre outros aspectos. O Brasil, por conter um extenso território, apresenta diferenças climáticas, econômicas, sociais e culturais entre as suas regiões.

Os principais disseminadores da cultura brasileira são os colonizadores europeus, a população indígena e os escravos africanos. Posteriormente, os imigrantes italianos, japoneses, alemães, poloneses, árabes, entre outros, contribuíram para a pluralidade cultural do Brasil.

Nesse contexto, alguns aspectos culturais das regiões brasileiras serão abordados.

Região Nordeste

Entre as manifestações culturais da região estão danças e festas como o bumba meu boi, maracatu, caboclinhos, carnaval, ciranda, coco, terno de zabumba, marujada, reisado, frevo, cavallhada e capoeira. Algumas manifestações religiosas são a festa de Iemanjá e a lavagem das escadarias do Bonfim. A literatura de Cordel é outro elemento forte da cultura nordestina. O artesanato é representado pelos trabalhos de rendas. Os pratos típicos são: carne de sol, peixes, frutos do mar, buchada de bode, sarapatel, acarajé, vatapá, cururu, feijão-verde, canjica, arroz-doce, bolo de fubá cozido, bolo de massa de mandioca, broa de milho verde, pamonha, cocada, tapioca, pé de moleque, entre tantos outros.

Região Norte

A quantidade de eventos culturais do Norte é imensa. As duas maiores festas populares do Norte são o Círio de Nazaré, em Belém (PA); e o Festival de Parintins, a mais conhecida festa do boi-bumbá do país, que ocorre em junho, no Amazonas. Outros elementos culturais da região Norte são: o carimbó, o congo ou congada, a folia de reis e a festa do divino.

A influência indígena é fortíssima na culinária do Norte, baseada na mandioca e em peixes. Outros alimentos típicos do povo nortista são: carne de sol, tucupi (caldo da mandioca cozida), tacacá (espécie de sopa quente feita com tucupi), jambu (um tipo de erva), camarão seco e pimenta-de-cheiro.

Região Centro-Oeste

A cultura do Centro-Oeste brasileiro é bem diversificada, recebendo contribuições principalmente dos indígenas, paulistas, mineiros, gaúchos, bolivianos e paraguaios. São manifestações culturais típicas da região: a cavallhada e o fogaréu, no estado de Goiás; e o cururu, em Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. A culinária regional é composta por arroz com pequi, sopa paraguaia, arroz careteiro, arroz boliviano, maria-isabel, empadão goiano, pamonha, angu, cural, os peixes do Pantanal - como o pintado, pacu, dourado, entre outros.

Região Sudeste

Os principais elementos da cultura regional são: festa do divino, festejos da páscoa e dos santos padroeiros, congada, cavallhadas, bumba meu boi, carnaval, peão de boiadeiro, dança de velhos, batuque, samba de lenço, festa de Iemanjá, folia de reis, caiapó.

A culinária do Sudeste é bem diversificada e apresenta forte influência do índio, do escravo e dos diversos imigrantes europeus e asiáticos. Entre os pratos típicos se destacam a moqueca capixaba, pão de queijo, feijão-tropeiro, carne de porco, feijoada, aipim frito, bolinho de bacalhau, picadinho, virado à paulista, cuscuz paulista, farofa, pizza, etc.

Região Sul

O Sul apresenta aspectos culturais dos imigrantes portugueses, espanhóis e, principalmente, alemães e italianos. As festas típicas são: a Festa da Uva (italiana) e a Oktoberfest (alemã). Também integram a cultura sulista: o fandango de influência portuguesa, a tirana e o anuo de origem espanhola, a festa de Nossa Senhora dos Navegantes, a congada, o boi-de-mamão, a dança de fitas, boi na vara. Na culinária estão presentes: churrasco, chimarrão, camarão, pirão de peixe, marreco assado, barreado (cozido de carne em uma panela de barro), vinho.

Pontos Culturais e Históricos no Município de Araras

Biblioteca Municipal “Martinico Prado” e Praça “Dr. Narciso Gomes”

Inaugurada dia 11 de Setembro de 1954 e considerada a maior e mais bela biblioteca do Interior Paulista, a construção de estilo moderno e arrojado hoje pode não ser motivo de surpresa, mas à época, causou espanto e admiração.

Casa da Cultura “Emílio Silvestre Wolff”

O edifício, construído em fins do século XIX, foi utilizado como fórum e cadeia, além de ter funcionado em suas dependências a Câmara Municipal até 1916. Teve como construtor o arquiteto francês Victor Dubugras, onde foram empregados materiais importados como o pinho de Riga, telhas de ardósia, entre outros. Vale a pena salientar o esmero do trabalho no forro do salão principal, no portão de ferro, através do qual se dá o acesso lateral, e na área da escada em que se introduziram vitrais. Foi tombado pelo Governo do Estado em 1977 e em 1979, o Estado cedeu o imóvel ao município para a instalação da Casa da Cultura. Hoje o prédio oferece à população aulas de violino, piano, violão, viola caipira e canto, além de abrigar um acervo de mais de 300 quadros e gravuras e algumas esculturas.

Casa da Memória “Pedro Pessoto Filho” - Antigo Solar “Benedita Nogueira”

O prédio do século XX, deixado por Dona Benedita Nogueira, era um educandário para meninas órfãs. Nos anos 70 é abandonado e deteriorado. Em processos de desapropriação, tornou-se a antiga Prefeitura. Hoje abriga o museu de Araras chamado de “Casa da Memória”.

Casarão do Artesão - Antigo Casarão “Benedita Nogueira”

O casarão, construído no início do século passado, funcionou no princípio como hospedaria de imigrantes, que chegavam para trabalhar nas fazendas da região. Posteriormente abrigou sedes de órgãos públicos e em 1999, foi restaurado e reaberto ao público e hoje funciona como sede dos artesãos da cidade.

Centro Cultural “Leny de Oliveira Zurita”

A estação de Araras entrou em funcionamento em 1877, como ponta de linha do ramal da Companhia Paulista que partia de Cordeirópolis. A rápida expansão da malha ferroviária lhe garantiu maior importância. Após os anos 1970 ficou abandonada e suas instalações passaram por saques e deterioração, restando apenas ruínas. Os recursos para a requalificação foram assegurados pelas empresas Nestlé e Citrovita. A gestão e a manutenção do novo centro cultural cabem à Secretaria Municipal de Ação Cultural e Cidadania, onde é promovido diversos tipos de eventos ao longo do ano.

Escola Estadual “Cel. Justiniano Whitaker de Oliveira”

Sob a direção do Sr. Maurício de Camargo o magnífico prédio desta escola com 10 salas para 45 alunos foi inaugurada em 7 de julho de 1901 pelo Dr. Mário Bulcão, então Inspetor Geral do Ensino, representando o Governo do Estado. É uma das integrantes de conjunto de 126 escolas públicas construídas pelo Governo do Estado de São Paulo entre 1890 e 1930 que compartilham significativos culturais, histórico e arquitetônicos. Essas edificações expressam o caráter inovador e modelar das políticas públicas educacionais que, durante a Primeira República, reconheceram como inerente ao papel do Estado a promoção do ensino básico, dito primário, e a formação de professores bem preparados para tal função. Quanto às políticas de construção de obras públicas, são representativas pela estruturação racional de se instalar edificações adequadas ao programa pedagógico por todo o interior e capital do Estado. Destaca-se a qualidade do conjunto caracterizado pela técnica construtiva simples, consolidando o uso de alvenaria de tijolos e por uma linguagem estilística que simplificou os atributos da tradição clássica acadêmica. A organização espacial era concebida incorporando preceitos e recomendações de higiene, insolação e ventilação previstos na cultura arquitetônica que vinha se firmando desde o século XIX. O programa pedagógico distribuía essencialmente salas de aulas ao longo de eixos de circulação em plantas simétricas. Aos poucos se firmaram em projetos arquitetônicos padronizados que se repetiam com pouca ou nenhuma variação em mais de um município. Tombado pelo Município em 1989 e pelo Governo do Estado em 2010.

Praça Barão de Araras

Criada em 1894, conhecida como Jardim Público, localizada no centro da cidade, a Praça Barão de Araras é um dos maiores Jardins Públicos do País, pois apresenta uma área de 40 mil metros quadrados. Foi tombado pelo Município em 1989 e o tombamento inclui todo o contorno e seu conteúdo (monumentos, estátuas, lagos, árvores, fontes, coretos e bancos).

Praça Monsenhor “Paschoal Francisco Quércia” - Calçadão

Um dos pontos mais visitados pelos Ararenses, com um conjunto de prédios arquitetônicos, jardins, palco para pequenas apresentações e empreendimentos de alimentação, também é conhecida como Calçadão.

Teatro Estadual de Araras “Maestro Francisco Paulo Russo”

Inaugurado em 1991, o Teatro Estadual “Maestro Francisco Paulo Russo” foi projetado pelo arquiteto Oscar Niemeyer, com 466 lugares em seu auditório principal e outros 126 lugares no auditório menor em seu subsolo. De 1995 à 2005, o Teatro foi equipado com todas as instalações necessárias para os mais diversos eventos de manifestação cultural local, nacional e internacional.

Fonte: <https://www.araras.sp.gov.br/turismo/detalhe/17>

HISTÓRIA E GEOGRAFIA DO MUNICÍPIO DE ARARAS

História

O primeiro registro do povoado foi em 1818, através de uma sesmaria de légua e meia, formada pelas bacias hidrográficas do rio Mogi, ribeirão Itapura e ribeirão das Araras, em terras pertencentes ao município de Limeira. Em 1862, o proprietário da sesmaria erigiu a primeira capela de Nossa Senhora do Patrocínio das Araras, rodeada de algumas casas. A inauguração foi em 15 de agosto de 1862, Dia da Padroeira.