



GUAPIMIRIM-RJ

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
GUAPIMIRIM - RIO DE JANEIRO**

PROFESSOR I – MATEMÁTICA

EDITAL Nº 01/2026, DE 20/07/2026

CÓD: OP-171JL-26
7908403599851

ÍNDICE

Língua Portuguesa

1. Compreensão e interpretação de textos	9
2. Tipologia e gêneros textuais	16
3. Ortografia oficial	17
4. Acentuação gráfica.....	18
5. Emprego das classes de palavras	20
6. Concordância verbal e nominal	27
7. Regência verbal e nominal.....	29
8. Crase	30
9. Colocação pronominal	31
10. Pontuação	32
11. Sintaxe da oração e do período	34
12. Coesão e coerência textual	38
13. Semântica: sinonímia, antonímia, polissemia e sentido das palavras no contexto	39
14. Variação linguística	40
15. Adequação da linguagem.....	41
16. Reescrita e correção gramatical de frases e textos.....	43

Informática Básica

1. Conceitos básicos de informática: hardware, software e periféricos	53
2. Sistemas operacionais Windows e Linux: ambiente de trabalho, gerenciamento de arquivos e pastas e principais funcionalidades.....	55
3. Pacote Microsoft Office e LibreOffice: edição de textos, planilhas eletrônicas e apresentações	61
4. Internet, intranet e ferramentas de navegação	73
5. Correio eletrônico	77
6. Ferramentas de produtividade e colaboração (Google Workspace, Microsoft Teams, Zoom e WhatsApp Web). comunicação digital	79
7. Armazenamento de dados em nuvem (cloud storage).....	81
8. Segurança da informação: procedimentos de segurança da informação digital e proteção de dados.....	81
9. Noções de redes de computadores (compartilhamento de arquivos e impressoras; noções gerais de endereçamento IP; distinção entre internet e intranet). Compartilhamento de arquivos e impressoras em rede	87

Conhecimentos Gerais

1. Temas relevantes e acontecimentos atuais de interesse municipal, regional, nacional e internacional relacionados à política, economia, sociedade, cidadania, educação, saúde, meio ambiente, desenvolvimento sustentável, ciência, tecnologia, inovação, segurança, cultura, artes e literatura	99
2. Aspectos históricos, geográficos, sociais, econômicos, culturais e ambientais do Município de Guapimirim, do Estado do Rio de Janeiro e do Brasil	99

ÍNDICE

Conhecimentos Pedagógicos e em Legislação Aplicada

1. Constituição Federal de 1988 - Capítulo III - Da Educação, da Cultura e do Desporto – Seção I – Da Educação – arts. 205 a 214	121
2. Lei Federal nº 9.394/1996 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).....	124
3. Educação inclusiva, diversidade cultural e direitos humanos	144
4. Lei Federal nº 8.069/1990 - Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)	148

Conhecimentos Específicos Professor I – Matemática

1. Fundamentos do Ensino de Matemática	193
2. Matemática na Educação Básica	198
3. Raciocínio lógico e resolução de problemas	201
4. Pensamento matemático e formação cidadã	203
5. Matemática no cotidiano	206
6. Alfabetização e letramento matemático	209
7. Base Nacional Comum Curricular (BNCC): competências gerais e competências específicas da área de Matemática	211
8. Números e Operações. Números naturais, inteiros, racionais e reais. Operações fundamentais e suas propriedades. Potenciação e radiciação	237
9. Divisibilidade.....	244
10. Razão e proporção	245
11. Porcentagem	246
12. Resolução de problemas envolvendo números e operações.....	248
13. Álgebra. Linguagem algébrica. Expressões algébricas	252
14. Equações e inequações do 1º grau	254
15. Sistemas de equações do 1º grau	256
16. Sequências e padrões numéricos	257
17. Função afim em situações-problema.....	261
18. Geometria. Figuras geométricas planas e espaciais. Ângulos. Polígonos. Circunferência e círculo. Perímetro, área e volume. Simetria e transformações geométricas	264
19. Localização e representação no espaço	277
20. Grandezas e Medidas. Medidas de comprimento, massa, capacidade, área, volume e tempo. Sistema de medidas. Conversão de unidades. Resolução de problemas envolvendo grandezas e medidas.....	279
21. Probabilidade e Estatística. Leitura e interpretação de tabelas e gráficos. Coleta e organização de dados. Média aritmética. Noções de probabilidade. Análise e interpretação de informações estatísticas	282
22. Metodologia do Ensino de Matemática. Resolução de problemas. Jogos e materiais manipuláveis. Tecnologias aplicadas ao ensino de Matemática. Metodologias ativas	289
23. Avaliação da aprendizagem em Matemática	299
24. Planejamento e elaboração de atividades matemáticas.....	299

ÍNDICE

Conteúdo Digital Legislação

1. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Administração Pública (arts. 37 a 43); Princípios constitucionais da Administração Pública.....	3
2. Servidores públicos: ingresso, direitos, deveres, responsabilidades e regime jurídico dos agentes públicos	10
3. Responsabilidade civil da Administração Pública	40
4. Lei Orgânica do Município de Guapimirim, de 30 de junho de 1993, e suas emendas	43
5. Lei Complementar Municipal nº 003/2004 (Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos do Município de Guapimirim) e alterações.....	75
6. Legislação municipal da área de Educação: Lei Municipal nº 132/1996, alterada pela Lei nº 1.749/2025 – Fórum dos Conselhos Escolares.....	95
7. Lei Municipal nº 171/1997 – criação do Conselho Municipal de Educação (CME).....	97
8. Lei Municipal nº 395/2002 – alterações na estrutura e funcionamento do Conselho Municipal de Educação.....	98
9. Lei Municipal nº 649/2009 – Plano de Carreira e Remuneração do Magistério Público Municipal.....	99
10. Lei Municipal nº 798/2013 – alterações no Plano de Carreira do Magistério.	103
11. Lei Municipal nº 1.660/2024 – dispõe sobre a Gestão Democrática da Educação Pública no Município de Guapimirim, alterada pela Lei Municipal nº1.772/2025.....	103
12. Lei Municipal nº 1.833/2026 – institui a Política Municipal de Educação.....	111

Conteúdo Digital

▪ Para estudar o Conteúdo Digital acesse sua “Área do Cliente” em nosso site, ou siga os passos indicados na página 2 para acessar seu bônus.

<https://www.apostilasopcao.com.br/customer/account/login/>

AMOSTRA

LÍNGUA PORTUGUESA

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS

Para entender sobre a estrutura das funções sintáticas, é preciso conhecer as classes de palavras, também conhecidas por classes morfológicas. A gramática tradicional pressupõe 10 classes gramaticais de palavras, sendo elas: adjetivo, advérbio, artigo, conjunção, interjeição, numeral, pronome, preposição, substantivo e verbo.

Veja, a seguir, as características principais de cada uma delas.

CLASSE	CARACTERÍSTICAS	EXEMPLOS
ADJETIVO	Expressar características, qualidades ou estado dos seres Sofre variação em número, gênero e grau	Menina inteligente... Roupa azul-marinho... Brincadeira de criança... Povo brasileiro...
ADVÉRBIO	Indica circunstância em que ocorre o fato verbal Não sofre variação	A ajuda chegou tarde. A mulher trabalha muito. Ele dirigia mal.
ARTIGO	Determina os substantivos (de modo definido ou indefinido) Varia em gênero e número	A galinha botou um ovo. Uma menina deixou a mochila no ônibus.
CONJUNÇÃO	Liga ideias e sentenças (conhecida também como conectivos) Não sofre variação	Não gosto de refrigerante nem de pizza. Eu vou para a praia ou para a cachoeira?
INTERJEIÇÃO	Exprime reações emotivas e sentimentos Não sofre variação	Ah! Que calor... Escapei por pouco, ufa!
NUMERAL	Atribui quantidade e indica posição em alguma sequência Varia em gênero e número	Gostei muito do primeiro dia de aula. Três é a metade de seis.
PRONOME	Acompanha, substitui ou faz referência ao substantivo Varia em gênero e número	Posso ajudar, senhora? Ela me ajudou muito com o meu trabalho. Esta é a casa onde eu moro. Que dia é hoje?
PREPOSIÇÃO	Relaciona dois termos de uma mesma oração Não sofre variação	Espero por você essa noite. Lucas gosta de tocar violão.
SUBSTANTIVO	Nomeia objetos, pessoas, animais, alimentos, lugares etc. Flexionam em gênero, número e grau.	A menina jogou sua boneca no rio. A matilha tinha muita coragem.
VERBO	Indica ação, estado ou fenômenos da natureza Sofre variação de acordo com suas flexões de modo, tempo, número, pessoa e voz. Verbos não significativos são chamados verbos de ligação	Ana se exercita pela manhã. Todos parecem meio bobos. Chove muito em Manaus. A cidade é muito bonita quando vista do alto.

SUBSTANTIVO

► Tipos de substantivos

Os substantivos podem ter diferentes classificações, de acordo com os conceitos apresentados abaixo:

- **Comum:** usado para nomear seres e objetos generalizados.

Ex.: mulher; gato; cidade...



AMOSTRA

▪ **Próprio:** geralmente escrito com letra maiúscula, serve para especificar e particularizar.

Ex.: Maria; Garfield; Belo Horizonte...

▪ **Coletivo:** é um nome no singular que expressa ideia de plural, para designar grupos e conjuntos de seres ou objetos de uma mesma espécie.

Ex.: matilha; enxame; cardume...

▪ **Concreto:** nomeia algo que existe de modo independente de outro ser (objetos, pessoas, animais, lugares etc.).

Ex.: menina; cachorro; praça...

▪ **Abstrato:** depende de um ser concreto para existir, designando sentimentos, estados, qualidades, ações etc.

Ex.: saudade; sede; imaginação...

▪ **Primitivo:** substantivo que dá origem a outras palavras.

Ex.: livro; água; noite...

▪ **Derivado:** formado a partir de outra(s) palavra(s).

Ex.: pedreiro; livreria; noturno...

▪ **Simples:** nomes formados por apenas uma palavra (um radical).

Ex.: casa; pessoa; cheiro...

▪ **Composto:** nomes formados por mais de uma palavra (mais de um radical).

Ex.: passatempo; guarda-roupa; girassol...

► Flexão de gênero

Na língua portuguesa, todo substantivo é flexionado em um dos dois gêneros possíveis: feminino e masculino.

O substantivo biforme é aquele que flexiona entre masculino e feminino, mudando a desinência de gênero, isto é, geralmente o final da palavra sendo -o ou -a, respectivamente (Ex: menino / menina). Há, ainda, os que se diferenciam por meio da pronúncia / acentuação (Ex: avô / avó), e aqueles em que há ausência ou presença de desinência (Ex: irmão / irmã; cantor / cantora).

O substantivo uniforme é aquele que possui apenas uma forma, independente do gênero, podendo ser diferenciados quanto ao gênero a partir da flexão de gênero no artigo ou adjetivo que o acompanha (Ex: a cadeira / o poste). Pode ser classificado em epiceno (refere-se aos animais), sobrecomum (refere-se a pessoas) e comum de dois gêneros (identificado por meio do artigo).

É preciso ficar atento à mudança semântica que ocorre com alguns substantivos quando usados no masculino ou no feminino, trazendo alguma especificidade em relação a ele. No exemplo "o fruto X a fruta" temos significados diferentes: o primeiro diz respeito ao órgão que protege a semente dos alimentos, enquanto o segundo é o termo popular para um tipo específico de fruto.

► Flexão de número

No português, é possível que o substantivo esteja no singular, usado para designar apenas uma única coisa, pessoa, lugar (Ex: bola; escada; casa) ou no plural, usado para designar maiores quantidades (Ex: bolas; escadas; casas) — sendo este último representado, geralmente, com o acréscimo da letra S ao final da palavra.

Há, também, casos em que o substantivo não se altera, de modo que o plural ou singular devem estar marcados a partir do contexto, pelo uso do artigo adequado (Ex: o lápis / os lápis).

► Variação de grau

Usada para marcar diferença na grandeza de um determinado substantivo, a variação de grau pode ser classificada em aumentativo e diminutivo.

Quando acompanhados de um substantivo que indica grandeza ou pequenez, é considerado analítico (Ex: menino grande / menino pequeno).

Quando acrescentados sufixos indicadores de aumento ou diminuição, é considerado sintético (Ex: menino/menininho).

NOVO ACORDO ORTOGRÁFICO

De acordo com o Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, as letras maiúsculas devem ser usadas em nomes próprios de pessoas, lugares (cidades, estados, países, rios), animais, acidentes geográficos, instituições, entidades, nomes astronômicos, de festas e festividades, em títulos de periódicos e em siglas, símbolos ou abreviaturas.

Já as letras minúsculas podem ser usadas em dias de semana, meses, estações do ano e em pontos cardeais.

Existem, ainda, casos em que o uso de maiúscula ou minúscula é facultativo, como em título de livros, nomes de áreas do saber, disciplinas e matérias, palavras ligadas a alguma religião e em palavras de categorização.

ADJETIVO

Os adjetivos podem ser simples (educado) ou compostos (mal-educado); primitivos (alegre) ou derivados (tristonho). Eles podem flexionar entre o feminino (estudiosa) e o masculino (engraçado), e o singular (bonito) e o plural (bonitos).

Há, também, os adjetivos pátrios ou gentílicos, sendo aqueles que indicam o local de origem de uma pessoa, ou seja, sua nacionalidade (brasileiro; mineiro).

É possível, ainda, que existam locuções adjetivas, isto é, conjunto de duas ou mais palavras usadas para caracterizar o substantivo. São formadas, em sua maioria, pela preposição DE + substantivo:

- de criança = infantil
- de mãe = maternal
- de cabelo = capilar

INFORMÁTICA BÁSICA

CONCEITOS BÁSICOS DE INFORMÁTICA: HARDWARE, SOFTWARE E PERIFÉRICOS

HARDWARE E SOFTWARE

A informática é a área relacionada ao tratamento automático da informação por meio de recursos computacionais. Ela envolve computadores, programas, redes, dispositivos digitais e sistemas capazes de receber dados, processá-los, armazená-los e apresentar resultados úteis ao usuário. Em sentido amplo, a informática não está presente apenas em computadores pessoais, mas também em celulares, caixas eletrônicos, sistemas bancários, plataformas educacionais, equipamentos hospitalares, veículos, indústrias e diversos serviços digitais.

Para compreender a informática, é essencial diferenciar dado e informação. Dados são elementos isolados, como números, letras, símbolos ou registros sem interpretação imediata. A informação surge quando esses dados são organizados, processados e analisados dentro de um contexto. Por exemplo, uma lista de notas escolares contém dados; quando o sistema calcula médias, gera relatórios e indica o desempenho dos alunos, esses dados se transformam em informação útil.

► Hardware e software

Partes física e lógica do sistema

Todo sistema computacional depende da integração entre hardware e software. O hardware corresponde à parte física do computador, isto é, aos componentes que podem ser tocados, conectados, substituídos ou reparados. Já o software corresponde à parte lógica, formada por programas, sistemas, aplicativos e instruções que orientam o funcionamento da máquina.

A tabela a seguir apresenta uma comparação didática entre esses dois elementos fundamentais.

Aspecto	Hardware	Software
Natureza	Parte física do computador	Parte lógica do computador
Forma de existência	Pode ser tocado e visto fisicamente	Existe como instruções, códigos e programas
Função	Executar operações físicas e permitir interação	Controlar, organizar e orientar o hardware
Exemplos	Monitor, teclado, mouse, processador, memória, HD, SSD e impressora	Sistema operacional, navegador, editor de texto, antivírus e aplicativos
Problemas comuns	Quebra, superaquecimento, mau contato ou desgaste	Travamentos, vírus, incompatibilidade ou erro de atualização

Funcionamento integrado

Hardware e software são complementares. Um computador sem software é apenas um conjunto de peças sem orientação funcional. Da mesma forma, um software sem hardware não possui meio físico para ser executado. Assim, o funcionamento do computador depende da ação conjunta entre componentes materiais e instruções lógicas.



AMOSTRA

HARDWARE: COMPONENTES FÍSICOS DO COMPUTADOR**► Conceito de hardware****Estrutura material do sistema computacional**

Hardware é o conjunto de componentes físicos que formam um computador ou dispositivo digital. Ele inclui peças internas, periféricos, placas, cabos, conectores, unidades de armazenamento e equipamentos de comunicação. Diferentemente do software, que corresponde aos programas e instruções, o hardware representa a parte material do sistema, ou seja, aquilo que possui existência física e pode ser instalado, removido, substituído ou reparado.

O hardware é responsável por executar fisicamente as operações solicitadas pelo software. Quando o usuário abre um programa, digita um texto, move o mouse ou imprime um documento, diversos componentes físicos trabalham em conjunto para transformar comandos em resultados visíveis.

► Principais grupos de hardware**Classificação conforme a função**

A tabela a seguir organiza os principais grupos de hardware, relacionando cada grupo à sua função no funcionamento do computador.

Grupo de hardware	Função principal	Exemplos
Processamento	Executa instruções, cálculos e operações lógicas	Processador e placa de vídeo
Memória	Mantém dados temporários ou instruções essenciais	RAM, ROM e memória cache
Armazenamento	Guarda arquivos, programas e sistema operacional	HD, SSD, pen drive e cartão de memória
Entrada	Permite inserir dados e comandos no computador	Teclado, mouse, scanner, microfone e câmera
Saída	Apresenta resultados ao usuário	Monitor, impressora, caixas de som e projetor
Integração	Conecta e organiza a comunicação entre componentes	Placa-mãe, barramentos, portas e conectores

► Componentes internos principais**Processador, placa-mãe, memória e armazenamento**

O processador, também chamado de CPU, interpreta e executa instruções. A placa-mãe conecta os componentes internos e permite a comunicação entre processador, memória, armazenamento e periféricos. A memória RAM guarda temporariamente os dados em uso, enquanto HD e SSD armazenam arquivos de forma permanente. O SSD, por não possuir partes mecânicas, costuma ser mais rápido que o HD.

O bom funcionamento do hardware depende de compatibilidade, conservação e refrigeração. Poeira, calor excessivo, quedas de energia e peças incompatíveis podem causar lentidão, travamentos, desligamentos inesperados ou danos físicos.

SOFTWARE: PROGRAMAS, SISTEMAS E APLICAÇÕES**► Conceito de software****Parte lógica do sistema computacional**

Software é o conjunto de programas, comandos e instruções que orientam o funcionamento de um computador ou dispositivo digital. Ele não corresponde a uma peça física, mas à parte lógica responsável por indicar ao hardware o que deve ser feito. É por meio do software que o usuário consegue escrever textos, acessar a internet, editar imagens, assistir a vídeos, jogar, enviar mensagens, organizar arquivos e executar diversas atividades.

O software depende do hardware para ser instalado, armazenado e executado. Ao mesmo tempo, o hardware precisa do software para realizar tarefas úteis. Essa relação mostra que o computador funciona como um sistema integrado: as peças físicas executam as ações, enquanto os programas determinam a lógica dessas ações.

► Tipos de software**Classificação conforme a função**

Os softwares podem ser classificados de acordo com o papel que desempenham no sistema. Essa classificação ajuda a entender que nem todos os programas têm a mesma finalidade.

Tipo de software	Função	Exemplos
Software de sistema	Controla o funcionamento geral do computador	Sistema operacional, drivers e utilitários
Software aplicativo	Permite ao usuário realizar tarefas específicas	Navegador, editor de texto, planilha, jogos e aplicativos de mensagem
Software de desenvolvimento	Auxilia na criação de outros programas	Linguagens de programação, editores de código e compiladores

CONHECIMENTOS GERAIS

TEMAS RELEVANTES E ACONTECIMENTOS ATUAIS DE INTERESSE MUNICIPAL, REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL RELACIONADOS À POLÍTICA, ECONOMIA, SOCIEDADE, CIDADANIA, EDUCAÇÃO, SAÚDE, MEIO AMBIENTE, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO, SEGURANÇA, CULTURA, ARTES E LITERATURA

A IMPORTÂNCIA DO ESTUDO DE ATUALIDADES

Dentre todas as disciplinas com as quais concurseiros e estudantes de todo o país se preocupam, a de atualidades tem se tornado cada vez mais relevante. Quando pensamos em matemática, língua portuguesa, biologia, entre outras disciplinas, inevitavelmente as colocamos em um patamar mais elevado que outras que nos parecem menos importantes, pois de algum modo nos é ensinado a hierarquizar a relevância de certos conhecimentos desde os tempos de escola.

No, entanto, atualidades é o único tema que insere o indivíduo no estudo do momento presente, seus acontecimentos, eventos e transformações. O conhecimento do mundo em que se vive de modo algum deve ser visto como irrelevante no estudo para concursos, pois permite que o indivíduo vá além do conhecimento técnico e explore novas perspectivas quanto à conhecimento de mundo.

Em sua grande maioria, as questões de atualidades em concursos são sobre fatos e acontecimentos de interesse público, mas podem também apresentar conhecimentos específicos do meio político, social ou econômico, sejam eles sobre música, arte, política, economia, figuras públicas, leis etc. Seja qual for a área, as questões de atualidades auxiliam as bancas a peneirarem os candidatos e selecionarem os melhores preparados não apenas de modo técnico.

Sendo assim, estudar atualidades é o ato de se manter constantemente informado. Os temas de atualidades em concursos são sempre relevantes. É certo que nem todas as notícias que você vê na televisão ou ouve no rádio aparecem nas questões, manter-se informado, porém, sobre as principais notícias de relevância nacional e internacional em pauta é o caminho, pois são debates de extrema recorrência na mídia.

O grande desafio, nos tempos atuais, é separar o joio do trigo. Com o grande fluxo de informações que recebemos diariamente, é preciso filtrar com sabedoria o que de fato se está consumindo. Por diversas vezes, os meios de comunicação (TV, internet, rádio etc.) adaptam o formato jornalístico ou informativo para transmitirem outros tipos de informação, como fofocas, vidas de celebridades, futebol, acontecimentos de novelas, que não devem de modo algum serem inseridos como parte

do estudo de atualidades. Os interesses pessoais em assuntos deste cunho não são condenáveis de modo algum, mas são triviais quanto ao estudo.

Ainda assim, mesmo que tentemos nos manter atualizados através de revistas e telejornais, o fluxo interminável e ininterrupto de informações veiculados impede que saibamos de fato como estudar. Apostilas e livros de concursos impressos também se tornam rapidamente desatualizados e obsoletos, pois atualidades é uma disciplina que se renova a cada instante.

O mundo da informação está cada vez mais virtual e tecnológico, as sociedades se informam pela internet e as compartilham em velocidades incalculáveis. Pensando nisso, a editora prepara mensalmente o material de atualidades de mais diversos campos do conhecimento (tecnologia, Brasil, política, ética, meio ambiente, jurisdição etc.) na “Área do Cliente”.

Lá, o concurseiro encontrará um material completo de aula preparado com muito carinho para seu melhor aproveitamento. Com o material disponibilizado online, você poderá conferir e checar os fatos e fontes de imediato através dos veículos de comunicação virtuais, tornando a ponte entre o estudo desta disciplina tão fluida e a veracidade das informações um caminho certo.

ASPECTOS HISTÓRICOS, GEOGRÁFICOS, SOCIAIS, ECONÔMICOS, CULTURAIS E AMBIENTAIS DO MUNICÍPIO DE GUAPIMIRIM, DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO E DO BRASIL

FORMAÇÃO HISTÓRICA, IDENTIDADE TERRITORIAL E PATRIMÔNIO CULTURAL¹

► Ocupação do território e origem do nome

Dos povos originários à formação do núcleo colonial

Antes da expansão colonial portuguesa, o território correspondente a Guapimirim era ocupado por populações indígenas, entre elas grupos identificados historicamente como timbiras. A presença indígena permaneceu registrada na própria denominação municipal. O topônimo Guapimirim deriva de expressão tupi tradicionalmente interpretada como “rio pequeno dos aguapés”, relacionando a identidade local à água, à vegetação e aos caminhos naturais utilizados para circulação.

A localidade recebeu, em 1674, o nome de Nossa Senhora d'Ajuda de Aguapeí Mirim. Sua formação ocorreu em uma área estratégica entre a Baixada Fluminense e as encostas da Serra dos Órgãos. Rios, vales e passagens serranas favoreceram o deslocamento de pessoas, mercadorias e tropas, transformando o povoado em ponto de apoio para quem seguia em direção ao interior e às áreas serranas.

¹ <https://pt.wikipedia.org/wiki/Guapimirim>

AMOSTRA

► Integração regional e ferrovia

Caminhos entre a baixada e a serra

A história municipal está ligada a Magé, ao Porto da Piedade e aos antigos trajetos que alcançavam Teresópolis. A Estrada de Ferro Therezópolis ampliou essa integração ao conectar áreas portuárias e rurais às encostas da serra. A ferrovia contribuiu para o transporte de passageiros, produtos agrícolas, materiais e correspondências, além de estimular a formação de núcleos populacionais próximos às estações.

Parte da infraestrutura ferroviária permanece integrada ao transporte metropolitano no Ramal Guapimirim. Estações, pontes, cortes no relevo, trilhos e ruínas dos segmentos desativados constituem marcas da transformação técnica da paisagem. Esses remanescentes possuem valor histórico, mas sua visita exige cuidado, pois trechos abandonados podem apresentar instabilidade, vegetação fechada e estruturas deterioradas.

► Emancipação e organização municipal

Guapimirim pertenceu a Magé até alcançar sua emancipação político-administrativa em 1990. A criação do município permitiu a constituição de governo local, orçamento próprio, serviços administrativos municipais e políticas direcionadas às características do território. Sua organização territorial compreende a sede municipal e os distritos de Vale das Pedrinhas e Citrolândia, que apresentam diferentes formas de ocupação, atividades econômicas e relações com áreas rurais e ambientais.

A identidade guapimiriense combina elementos da Baixada Fluminense, da Região Metropolitana e da Serra dos Órgãos. Essa posição de transição aparece nos modos de vida, no deslocamento diário da população, na relação entre campo e cidade e na valorização da paisagem serrana.

► Patrimônio cultural e memória social

O patrimônio cultural municipal reúne bens materiais, práticas sociais e referências paisagísticas. Construções antigas, capelas, estações ferroviárias, casarões, caminhos históricos e estruturas do Parque Nacional da Serra dos Órgãos registram diferentes fases da ocupação regional. O Casarão da Barreira, que abriga o centro de visitantes da sede Guapimirim do parque, associa arquitetura histórica, educação ambiental e uso turístico.

A cultura local também se manifesta em festas, celebrações religiosas, gastronomia, artesanato, produção artística e memórias familiares. A preservação dessas referências depende de inventários, manutenção dos bens, registro das narrativas comunitárias e integração entre educação, cultura e turismo. O Dedo de Deus ocupa posição especial nessa identidade por funcionar simultaneamente como formação geológica, referência visual, símbolo do montanhismo e imagem representativa do município.

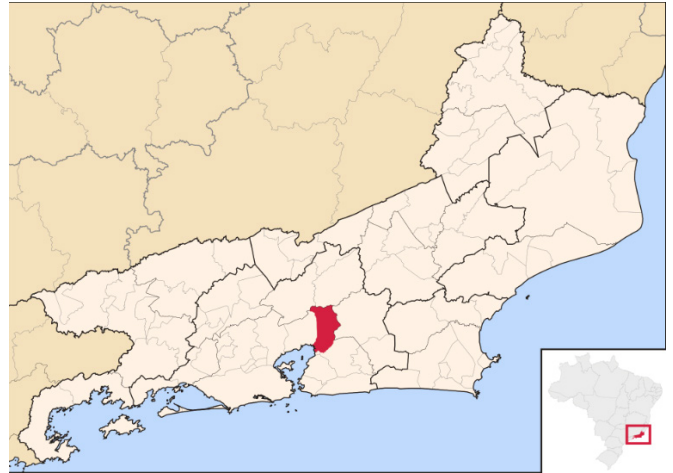
ASPECTOS GEOGRÁFICOS, DEMOGRÁFICOS E SOCIAIS

► Localização e estrutura do território

Posição regional e limites municipais

Guapimirim integra a Região Metropolitana do Rio de Janeiro e se encontra em uma faixa de transição entre a Baixada Fluminense, a Serra do Mar e o recôncavo da Baía de Guanabara. Limita-se com Teresópolis e Petrópolis ao norte, Itaboraí ao sul,

Cachoeiras de Macacu a leste e Magé a oeste. Essa posição favorece conexões com a capital, com os municípios metropolitanos e com a Região Serrana.

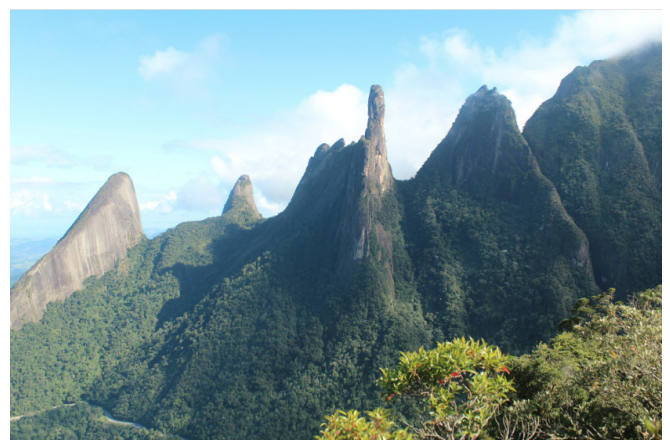


Localização do município de Guapimirim no estado do Rio de Janeiro

O território possui 358,443 km² e combina áreas urbanizadas, bairros de baixa densidade, propriedades rurais, planícies fluviais, manguezais, vales e encostas montanhosas. A área urbanizada registrada é de 27,15 km², parcela relativamente pequena diante da extensão municipal. Essa configuração demonstra que o crescimento urbano convive com amplos espaços naturais e impõe a necessidade de controlar ocupações em áreas ambientalmente sensíveis ou sujeitas a riscos.

► Relevo, clima e hidrografia

A Serra dos Órgãos domina a paisagem setentrional e apresenta escarpas, paredões rochosos e vales profundos. O Dedo de Deus é a formação mais conhecida, mas integra um conjunto montanhoso mais amplo, relacionado à Mata Atlântica e à dinâmica das chuvas orográficas. A elevação do relevo favorece temperaturas mais amenas nas áreas serranas e chuvas intensas em determinados períodos.



CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS E EM LEGISLAÇÃO APLICADA

CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988 - CAPÍTULO III - DA EDUCAÇÃO, DA CULTURA E DO DESPORTO – SEÇÃO I – DA EDUCAÇÃO – ARTS. 205 A 214

CAPÍTULO III DA EDUCAÇÃO, DA CULTURA E DO DESPORTO

SEÇÃO I DA EDUCAÇÃO

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;

II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber;

III - pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;

IV - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;

V - valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma da lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes públicas; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006) (Vide Lei nº 14.817, de 2024)

VI - gestão democrática do ensino público, na forma da lei;

VII - garantia de padrão de qualidade.

VIII - piso salarial profissional nacional para os profissionais da educação escolar pública, nos termos de lei federal. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)

IX - garantia do direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

Parágrafo único. A lei disporá sobre as categorias de trabalhadores considerados profissionais da educação básica e sobre a fixação de prazo para a elaboração ou adequação de seus planos de carreira, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)

Art. 207. As universidades gozam de autonomia didático - científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

§1º É facultado às universidades admitir professores, técnicos e cientistas estrangeiros, na forma da lei. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 11, de 1996)

§2º O disposto neste artigo aplica - se às instituições de pesquisa científica e tecnológica. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 11, de 1996)

Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de:

I - educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009) (Vide Emenda Constitucional nº 59, de 2009)

II - progressiva universalização do ensino médio gratuito; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 14, de 1996)

III - atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino;

IV - educação infantil, em creche e pré - escola, às crianças até 5 (cinco) anos de idade; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)

V - acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um;

VI - oferta de ensino noturno regular, adequado às condições do educando;

VII - atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009)

§1º O acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito público subjetivo.

§2º O não - oferecimento do ensino obrigatório pelo Poder Público, ou sua oferta irregular, importa responsabilidade da autoridade competente.

§3º Compete ao Poder Público recensear os educandos no ensino fundamental, fazer - lhes a chamada e zelar, junto aos pais ou responsáveis, pela frequência à escola.

Art. 209. O ensino é livre à iniciativa privada, atendidas as seguintes condições:

I - cumprimento das normas gerais da educação nacional;

II - autorização e avaliação de qualidade pelo Poder Público.

Art. 210. Serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais.

§1º O ensino religioso, de matrícula facultativa, constituirá disciplina dos horários normais das escolas públicas de ensino fundamental.

§2º O ensino fundamental regular será ministrado em língua portuguesa, assegurada às comunidades indígenas também a utilização de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem.

AMOSTRA

Art. 211. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão em regime de colaboração seus sistemas de ensino.

§1º A União organizará o sistema federal de ensino e o dos Territórios, financiará as instituições de ensino públicas federais e exercerá, em matéria educacional, função redistributiva e supletiva, de forma a garantir equalização de oportunidades educacionais e padrão mínimo de qualidade do ensino mediante assistência técnica e financeira aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios;(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 14, de 1996)

§2º Os Municípios atuarão prioritariamente no ensino fundamental e na educação infantil.(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 14, de 1996)

§3º Os Estados e o Distrito Federal atuarão prioritariamente no ensino fundamental e médio.(Incluído pela Emenda Constitucional nº 14, de 1996)

§4º Na organização de seus sistemas de ensino, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios definirão formas de colaboração, de forma a assegurar a universalização, a qualidade e a equidade do ensino obrigatório.(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

§5º A educação básica pública atenderá prioritariamente ao ensino regular.(Incluído pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)

§6º A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios exercerão ação redistributiva em relação a suas escolas.(Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

§7º O padrão mínimo de qualidade de que trata o §1º deste artigo considerará as condições adequadas de oferta e terá como referência o Custo Aluno Qualidade (CAQ), pactuados em regime de colaboração na forma disposta em lei complementar, conforme o parágrafo único do art. 23 desta Constituição.(Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

Art. 212. A União aplicará, anualmente, nunca menos de dezoito, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios vinte e cinco por cento, no mínimo, da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino.

§1º A parcela da arrecadação de impostos transferida pela União aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, ou pelos Estados aos respectivos Municípios, não é considerada, para efeito do cálculo previsto neste artigo, receita do governo que a transferir.

§2º Para efeito do cumprimento do disposto no “caput” deste artigo, serão considerados os sistemas de ensino federal, estadual e municipal e os recursos aplicados na forma do art. 213.

§3º A distribuição dos recursos públicos assegurará prioridade ao atendimento das necessidades do ensino obrigatório, no que se refere a universalização, garantia de padrão de qualidade e equidade, nos termos do plano nacional de educação.(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009)

§4º Os programas suplementares de alimentação e assistência à saúde previstos no art. 208, VII, serão financiados com recursos provenientes de contribuições sociais e outros recursos orçamentários.

§5º A educação básica pública terá como fonte adicional de financiamento a contribuição social do salário - educação, recolhida pelas empresas na forma da lei.(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)(Vide Decreto nº 6.003, de 2006)

§6º As cotas estaduais e municipais da arrecadação da contribuição social do salário - educação serão distribuídas proporcionalmente ao número de alunos matriculados na educação básica nas respectivas redes públicas de ensino.(Incluído pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)

§7º É vedado o uso dos recursos referidos no caput e nos §§5º e 6º deste artigo para pagamento de aposentadorias e de pensões.(Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

§8º Na hipótese de extinção ou de substituição de impostos, serão redefinidos os percentuais referidos no caput deste artigo e no inciso II do caput do art. 212 - A, de modo que resultem recursos vinculados à manutenção e ao desenvolvimento do ensino, bem como os recursos subvinculados aos fundos de que trata o art. 212 - A desta Constituição, em aplicações equivalentes às anteriormente praticadas.(Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

§9º A lei disporá sobre normas de fiscalização, de avaliação e de controle das despesas com educação nas esferas estadual, distrital e municipal.(Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

Art. 212 - A. Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios destinarão parte dos recursos a que se refere o caput do art. 212 desta Constituição à manutenção e ao desenvolvimento do ensino na educação básica e à remuneração condigna de seus profissionais, respeitadas as seguintes disposições:(Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020) Regulamento

I - a distribuição dos recursos e de responsabilidades entre o Distrito Federal, os Estados e seus Municípios é assegurada mediante a instituição, no âmbito de cada Estado e do Distrito Federal, de um Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb), de natureza contábil;(Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

II - os fundos referidos no inciso I do caput deste artigo serão constituídos por 20% (vinte por cento):(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 132, de 2023)

a) das parcelas dos Estados no imposto de que trata o art. 156 - A;(Incluído pela Emenda Constitucional nº 132, de 2023)

b) da parcela do Distrito Federal no imposto de que trata o art. 156 - A, relativa ao exercício de sua competência estadual, nos termos do art. 156 - A, §2º; e(Incluído pela Emenda Constitucional nº 132, de 2023)

c) dos recursos a que se referem os incisos I, II e III do caput do art. 155, o inciso II do caput do art. 157, os incisos II, III e IV do caput do art. 158 e as alíneas “a” e “b” do inciso I e o inciso II do caput do art. 159 desta Constituição;(Incluído pela Emenda Constitucional nº 132, de 2023)

III - os recursos referidos no inciso II do caput deste artigo serão distribuídos entre cada Estado e seus Municípios, proporcionalmente ao número de alunos das diversas etapas e modalidades da educação básica presencial matriculados nas respectivas redes, nos âmbitos de atuação prioritária, conforme estabelecido nos §§2º e 3º do art. 211 desta Constituição,

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

FUNDAMENTOS DO ENSINO DE MATEMÁTICA

FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA

Entre os principais aspectos dos fundamentos da Matemática está a lógica, a teoria dos conjuntos e a teoria dos números. Através da lógica matemática, é possível estabelecer os princípios da dedução e da prova matemática, que são essenciais para o desenvolvimento e a validação dos teoremas. Os conjuntos fornecem uma linguagem e uma estrutura para descrever e analisar as relações entre objetos matemáticos, bem como as operações que podem ser realizadas com eles.

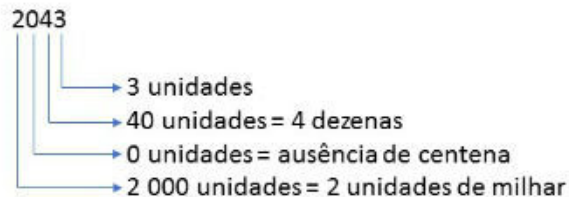
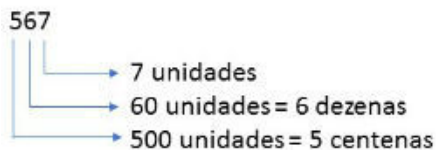
SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL

Nosso sistema de numeração é chamado de decimal, pois sua contagem é feita de 10 em 10. Ou seja, sua base é 10.

- 10 unidades formam 1 dezena;
- 10 dezenas formam 1 centena;
- 10 centenas formam 1 unidade de milhar;
- 10 unidades de milhar formam 1 dezena de milhar;
- 10 dezenas de milhar formam 1 centena de milhar.

E assim sucessivamente.

Exemplos:



► Leitura dos números

O sistema de numeração é constituído de uma parte inteira e outra decimal. Lemos a parte inteira, seguida da parte decimal, acompanhada das palavras:

- **Décimos**: quando houver uma casa decimal;
- **Centésimos**.....: quando houver duas casas decimais;
- **Milésimos**.....: quando houver três casas decimais;
- **Décimos milésimos**: quando houver quatro casas decimais;
- **Centésimos milésimos**: quando houver cinco casas decimais e, assim sucessivamente.

Exemplo: (FCC)

O número 0,0202 pode ser lido como:

- (A) duzentos e dois milésimos.
- (B) duzentos e dois décimos de milésimos.
- (C) duzentos e dois centésimos de milésimos.
- (D) duzentos e dois centésimos.
- (E) duzentos e dois décimos



AMOSTRA

Resolução:

Como temos 4 casas decimais, lemos então com décimos de milésimos,

Logo: duzentos e dois décimos de milésimos.

Resposta: B

RELAÇÕES DE COMPARAÇÃO

As relações de comparação são fundamentais na Matemática, pois permitem analisar e comparar diferentes valores de maneira organizada e objetiva. Utilizando símbolos específicos, é possível estabelecer se uma quantidade é maior, menor ou igual a outra. Essas relações são amplamente utilizadas em situações do dia a dia, como comparar preços, idades, distâncias, medidas e diversas outras informações, contribuindo para uma melhor interpretação e tomada de decisões.

► **Igual (=)**

Representado por dois traços pequenos, serve para afirmar que algo é exatamente igual ao outro.

► **Maior (>) e menor (<)**

Símbolos utilizados para fazer comparações entre números, quantidades, etc. Pode ser usado na enumeração de elementos.

Exemplos:

▪ **4 menor do que 7:** utilizando o símbolo de maior ou menor, temos $4 < 7$.

▪ **7 maior do que 4:** utilizando o símbolo de maior ou menor, temos $7 > 4$.

▪ **Enumere os números > 7 :** {8, 9, 10, ...}

▪ **Enumere os números < 7 :** {6, 5, 4, ...}

► **Maior ou igual ($\geq$) e Menor ou igual ($\leq$)**

São os mesmos símbolos anteriores mas com um traço embaixo. Esse traço significa igual, ele faz com que o número que estamos considerando, no exemplo, entre na enumeração.

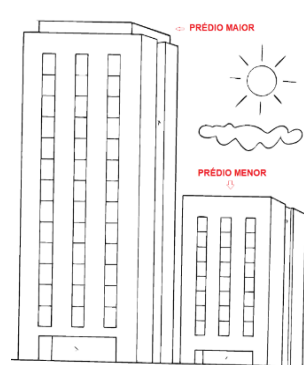
Exemplos:

▪ **Enumere os números ≥ 7 :** {7, 8, 9, 10, ...}

▪ **Enumere os números ≤ 7 :** {7, 6, 5, 4, ...}

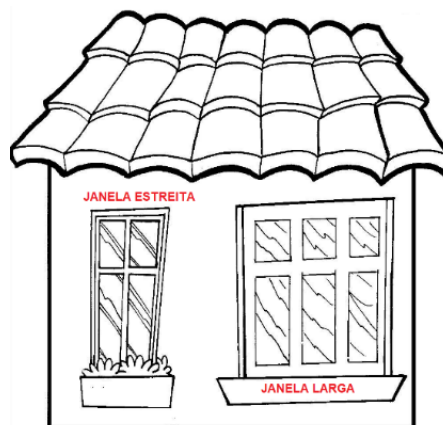
► **Maior/menor**

Este conceito está relacionado à altura de um objeto. Vejamos:



► **Largo/estreito**

Este conceito está ligado a massa/volume/espço que determinado objeto ocupa. Vejamos:



► **Comprido/curto**

Está ligado também ao tamanho/distância dos objetos em comparação a outro. Vejamos:

