Aprova Extremoz

VOLUME 1 · CONHECIMENTOS BÁSICOS

Concurso Prefeitura de Extremoz/RN

Material preparatório pré-edital para os níveis **médio** e **superior**

- 📘 Língua Portuguesa
- 🧮 Matemática e Raciocínio Lógico
- 💻 Noções de Informática
- 🏖️ Extremoz e Rio Grande do Norte
- ⚖️ Administração Pública e Legislação

Teoria resumida · Esquemas · Questões inéditas comentadas · Cronograma de 8 semanas

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

Oferecimento: **Extremoz no Ar** · extremoznoar.com.br · Edição 2026

Direitos e uso deste material

🎁 MATERIAL GRATUITO

Este volume é um **presente do portal Extremoz no Ar** para quem vai fazer o concurso da Prefeitura de Extremoz. Você pode baixar, imprimir e compartilhar à vontade com quem vai fazer a prova. Acompanhe as novidades do concurso em **extremoznoar.com.br**.

© 2026 Aprova Extremoz · Extremoz no Ar. Distribuição gratuita. É proibida a **venda** deste material e a alteração do seu conteúdo ou da sua autoria (Lei nº 9.610/1998, Lei de Direitos Autorais).

MATERIAL PRÉ-EDITAL

Este volume foi preparado **antes da publicação do edital** do concurso da Prefeitura de Extremoz. O conteúdo foi escolhido a partir das disciplinas que costumam ser cobradas nos concursos municipais do Rio Grande do Norte, do que Extremoz já cobrou em concursos anteriores e dos cargos previstos na legislação municipal recente. **Não é um material oficial** e não tem vínculo com a Prefeitura, com a banca organizadora ou com qualquer órgão público. Quando o edital for publicado, confira o conteúdo programático oficial do seu cargo e use este volume como base de estudo.

As questões deste material são inéditas, elaboradas para fins de treino, e não reproduzem provas de nenhuma banca. Informações sobre leis estão de acordo com a legislação vigente na data de elaboração; confira sempre se houve alterações.

Apresentação

Olá, futuro servidor ou servidora de Extremoz!

A cidade vive um momento histórico: depois de muitos anos sem um grande concurso, a Prefeitura criou e ampliou centenas de cargos, principalmente nas áreas de **Saúde** e **Educação**, e também em Trânsito, Tributação, Assistência Social, Meio Ambiente e Turismo. A banca já foi escolhida e o edital está sendo finalizado. Quem começar a estudar agora sai na frente.

Este **Volume 1** reúne os **conhecimentos básicos**, as disciplinas que aparecem na prova de quase todos os cargos, tanto de nível médio quanto superior:

- **Língua Portuguesa**: a matéria que mais pesa e mais elimina.
- **Matemática e Raciocínio Lógico**: cobrada em boa parte dos cargos de nível médio e em muitos de nível superior.
- **Noções de Informática**: presença frequente nas provas municipais do RN.
- **Conhecimentos Gerais de Extremoz e do RN**: história, geografia, economia e cultura da nossa terra.
- **Administração Pública e Legislação**: Constituição, princípios, servidores, improbidade, ética e acesso à informação.

Os conhecimentos específicos de cada área (Educação, Saúde, Assistência Social etc.) serão tratados nos próximos volumes.

Como usar este material

📖 Teoria resumida
Direto ao ponto, com exemplos. Leia com atenção e marque o que tiver dúvida.

🗂️ Esquemas e quadros
Use para revisar na véspera e nos dias antes da prova.

💡 Dica de prova
Pegadinhas e atalhos que as bancas costumam explorar.

🎓 Nível superior
Os quadros azuis aprofundam o assunto para quem vai fazer prova de nível superior. Quem é de nível médio pode ler como bônus.

✍️ Questões comentadas
Ao final de cada capítulo. Resolva sem olhar o gabarito e depois leia o comentário de *todas* as questões, inclusive as que acertou.

📅 Cronograma
Um plano de 8 semanas para estudar todo o volume, com revisões.

Os assuntos marcados com MÉDIO e SUPERIOR indicam o nível em que costumam ser mais cobrados. Sem marcação, valem para os dois.

Sumário

Cronograma de estudos: 8 semanas 4

Capítulo 1 · Língua Portuguesa 6
Interpretação, tipos e gêneros, coesão, ortografia, acentuação, classes de palavras, sintaxe, concordância, regência, crase, pontuação, colocação pronominal, semântica e redação oficial

Capítulo 2 · Matemática e Raciocínio Lógico 23
Operações, frações, razão e proporção, regra de três, porcentagem, juros, equações, medidas, geometria, estatística, probabilidade, lógica proposicional e sequências

Capítulo 3 · Noções de Informática 37
Hardware, Windows e Linux, Word e Writer, Excel e Calc, PowerPoint e Impress, internet, e-mail, segurança e nuvem

Capítulo 4 · Conhecimentos Gerais de Extremoz e do RN 48
História, geografia, população, economia, turismo, cultura e festas de Extremoz; história, geografia e economia do Rio Grande do Norte; atualidades

Capítulo 5 · Administração Pública e Legislação 60
Constituição Federal, organização do Estado, princípios da administração, servidores públicos, atos administrativos, licitações, improbidade, ética, acesso à informação e LGPD

Simulado final · 30 questões 75

Cronograma de estudos: 8 semanas

O plano abaixo considera **cerca de 2 horas por dia, 6 dias por semana**. Se você tiver menos tempo, estique cada semana para 10 dias. Se tiver mais, adiante. O mais importante é a **constância**: estudar um pouco todo dia rende mais do que muito em um dia só.

MÉTODO DE CADA SESSÃO

1. Leia a teoria (40 a 60 min) · **2.** Faça um resumo ou esquema com suas palavras (15 min) · **3.** Resolva as questões do assunto (30 min) · **4.** Leia os comentários e anote seus erros num "caderno de erros" (15 min).

Semana 1 · Base de Português e Matemática

- ☐ Português: interpretação de texto, tipos e gêneros textuais, coesão e coerência
- ☐ Matemática: operações, números inteiros e racionais, frações, MMC e MDC
- ☐ Informática: hardware e conceitos básicos
- ☐ Sábado: revisão da semana e questões

Semana 2 · Gramática I e Proporções

- ☐ Português: ortografia, acentuação (Acordo Ortográfico) e classes de palavras
- ☐ Matemática: razão, proporção, divisão proporcional e regra de três
- ☐ Informática: Windows e Linux, arquivos e pastas
- ☐ Extremoz: história do município

Semana 3 · Sintaxe e Porcentagem

- ☐ Português: termos da oração e período composto
- ☐ Matemática: porcentagem, juros simples e compostos
- ☐ Informática: editores de texto (Word e Writer)
- ☐ Extremoz: geografia, população e economia

Semana 4 · Concordância e Álgebra

- ☐ Português: concordância verbal e nominal
- ☐ Matemática: equações de 1º e 2º grau, sistemas e problemas
- ☐ Informática: planilhas (Excel e Calc) e fórmulas
- ☐ Legislação: Constituição, princípios fundamentais e direitos

Semana 5 · Regência, Crase e Geometria

- ☐ Português: regência e crase
- ☐ Matemática: medidas, geometria plana e espacial básica
- ☐ Informática: internet, navegadores e e-mail
- ☐ Legislação: administração pública e princípios (art. 37)

Semana 6 · Pontuação e Lógica

- ☐ Português: pontuação, colocação pronominal e semântica
- ☐ Raciocínio lógico: proposições, conectivos, tabela-verdade e negações
- ☐ Informática: segurança da informação e nuvem
- ☐ RN: história, geografia e economia do estado

Semana 7 · Fechamento de conteúdo

- ☐ Português: redação oficial e revisão geral
- ☐ Matemática: estatística, probabilidade e sequências
- ☐ Legislação: servidores, improbidade, ética, LAI e LGPD
- ☐ Refazer todas as questões que você errou

Semana 8 · Revisão e simulado

- ☐ Revisar todos os quadros "Resumo" e "Dica de prova"
- ☐ Fazer o simulado final cronometrado (2 horas)
- ☐ Corrigir, revisar os erros e reler os assuntos mais fracos
- ☐ Quando sair o edital: comparar o conteúdo e incluir os específicos do cargo

CAPÍTULO 1

Língua Portuguesa



É a disciplina com mais questões e, quase sempre, a que mais pesa na nota. Em muitos editais, zerar Português elimina o candidato. Por isso ela vem primeiro.

1. Compreensão e interpretação de textos

A maioria das questões de Português começa com um texto. Antes de pensar em gramática, a banca quer saber se você **entende o que leu**. Existem duas operações diferentes:

Compreender

Identificar o que está *escrito* no texto. Perguntas típicas: "segundo o texto", "de acordo com o autor", "o texto afirma que".

Interpretar

Deduzir o que está *implícito*, a partir do que foi dito. Perguntas típicas: "infere-se", "conclui-se", "depreende-se", "o autor sugere".

Os três erros que derrubam candidatos

1. **Extrapolação:** a alternativa vai além do texto, acrescentando ideias que o autor não apresentou. Ex.: o texto diz que "a cidade cresceu muito" e a alternativa afirma que "o crescimento foi desordenado".
2. **Redução:** a alternativa pega só uma parte do texto e a apresenta como se fosse a ideia principal.
3. **Contradição:** a alternativa diz o contrário do texto, muitas vezes trocando uma palavra (sempre/às vezes, todos/alguns, aumentou/diminuiu).

💡 **DICA DE PROVA**

Desconfie de alternativas com palavras absolutas: **sempre, nunca, todos, nenhum, somente, exclusivamente, jamais**. Elas costumam extrapolar o texto. Alternativas com **pode, geralmente, em alguns casos, tende a** costumam ser mais seguras.

Passo a passo para a questão de texto

1. Leia o **enunciado da questão** antes do texto, para saber o que procurar.
2. Leia o texto inteiro uma vez, sem parar, para captar a ideia geral.
3. Identifique o **tema** (assunto) e a **tese** (opinião do autor sobre o assunto).
4. Para cada alternativa, volte ao trecho do texto e confira. Não responda "de cabeça".
5. Elimine as alternativas erradas. A correta é a que **o texto sustenta**, não a que você acha verdadeira no mundo real.

2. Tipos e gêneros textuais

Tipo textual (ou sequência textual) é o "modo" de organizar o texto. São poucos e fixos. **Gênero textual** é a forma concreta que o texto assume no dia a dia (notícia, receita, bula, ofício...). São inúmeros.

Tipo	Objetivo	Marcas	Gêneros em que predomina
Narrativo	Contar fatos que se passam no tempo	Verbos de ação no passado, personagens, tempo, espaço, enredo	Conto, crônica, romance, notícia, fábula
Descritivo	Retratar seres, lugares, objetos	Adjetivos, verbos de estado, enumerações	Classificados, cardápio, laudo, retrato
Dissertativo-argumentativo	Defender um ponto de vista	Tese, argumentos, conectivos de causa, conclusão	Artigo de opinião, editorial, carta do leitor, redação do ENEM
Expositivo (explicativo)	Explicar, informar sem opinar	Definições, dados, linguagem objetiva	Verbete, texto didático, reportagem científica
Injuntivo (instrucional)	Orientar como fazer algo	Verbos no imperativo ou infinitivo, passos	Receita, manual, bula, edital, regulamento
Dialogal	Reproduzir uma conversa	Turnos de fala, travessões	Entrevista, peça teatral, chat

> ⚠️ **CUIDADO**
>
> Um mesmo gênero pode misturar tipos. A notícia é predominantemente narrativa, mas pode ter trechos descritivos e expositivos. A banca pergunta qual tipo **predomina**.

3. Coesão e coerência

Coerência é a lógica do texto: as ideias não se contradizem e fazem sentido juntas. **Coesão** é a "costura" entre as partes, feita por palavras de ligação e retomadas.

Mecanismos de coesão

- **Referencial (retomada):** pronomes (*ele, este, o qual, cujo*), sinônimos, expressões que retomam um termo já dito. Ex.: "A Lagoa de Extremoz abastece parte de Natal. O manancial precisa ser preservado."
- **Elipse:** omissão de um termo fácil de recuperar. Ex.: "Maria estudou Português; Pedro, Matemática" (omitiu-se "estudou").
- **Sequencial (conectivos):** conjunções e expressões que ligam ideias e indicam a relação entre elas.

Conectivos e o sentido que expressam

Relação	Conectivos
Adição	e, nem, também, além disso, não só... mas também
Oposição (adversativa)	mas, porém, contudo, todavia, entretanto, no entanto
Concessão	embora, ainda que, mesmo que, apesar de, conquanto, posto que
Causa	porque, visto que, já que, uma vez que, como (no início da frase)
Consequência	tão... que, tanto... que, de modo que, de forma que
Conclusão	logo, portanto, por isso, assim, então, pois (depois do verbo)
Explicação	pois (antes do verbo), porque, que
Condição	se, caso, desde que, contanto que, a menos que
Finalidade	para que, a fim de que, a fim de
Tempo	quando, enquanto, assim que, logo que, depois que
Conformidade	conforme, segundo, consoante, como (= conforme)
Comparação	como, assim como, tal qual, mais... (do) que
Proporção	à medida que, à proporção que, quanto mais... mais

💡 DICA DE PROVA: OPOSIÇÃO × CONCESSÃO

As duas expressam contraste, mas de forma diferente. Na **adversativa**, a ideia mais forte vem depois do conectivo: "Choveu, mas a festa aconteceu". Na **concessiva**, a ideia mais forte é a da oração principal: "Embora tenha chovido, a festa aconteceu". Ao trocar *mas* por *embora*, a frase precisa ser reorganizada e o verbo vai para o subjuntivo.

💡 O "POIS" DE DUAS CARAS

Antes do verbo, explica: "Estude, pois a prova está chegando". **Depois do verbo**, entre vírgulas, conclui: "A prova está chegando; estude, pois, todos os dias".

4. Ortografia e o Novo Acordo Ortográfico

Usos que mais caem

Caso	Regra prática	Exemplos
Por que	Pergunta direta ou indireta; ou = "pelo qual"	Por que você faltou? · O caminho por que passei.
Por quê	No fim da frase, antes de pontuação	Você faltou por quê?
Porque	Resposta, explicação (= pois)	Faltei porque estava doente.
Porquê	Substantivo (vem com artigo)	Não sei o porquê da falta.
Mas / mais	Mas = porém; mais = quantidade	Quis ir, mas não pude. · Quero mais café.
Mal / mau	Mal se opõe a bem; mau se opõe a bom	Dormiu mal. · É um mau exemplo.
A / há (tempo)	Há = tempo passado (= faz); a = futuro ou distância	Mudei há dois anos. · A prova será daqui a um mês.
Onde / aonde	Onde = lugar em que; aonde = lugar para onde (verbos de movimento)	Onde você mora? · Aonde você vai?
Senão / se não	Senão = caso contrário, a não ser; se não = caso não	Estude, senão vai reprovar. · Se não chover, iremos.
Afim / a fim	Afim = semelhante; a fim de = finalidade	Temas afins. · Estudou a fim de passar.

O que mudou com o Acordo Ortográfico (em vigor obrigatório desde 2016)

- **Trema** foi abolido em palavras portuguesas: *linguiça, frequente, cinquenta, aguentar*. Continua apenas em nomes estrangeiros e derivados (*Müller, mülleriano*).
- **Ditongos abertos ÉI e ÓI** perderam o acento nas **paroxítonas**: *ideia, assembleia, plateia, heroico, jiboia*. Nas **oxítonas** e monossílabos, o acento continua: *papéis, herói, anéis, dói, céu*.
- **I e U tônicos depois de ditongo**, em paroxítonas, perderam o acento: *feiura, baiuca*.
- **Hiatos EE e OO** perderam o acento: *creem, deem, leem, veem, voo, enjoo*.
- **Acento diferencial** caiu em *para* (verbo), *pelo*, *polo*, *pera*. Permanecem: *pôde* (passado) × *pode* (presente); *pôr* (verbo) × *por* (preposição); *têm/vêm* (plural) × *tem/vem* (singular). *Fôrma* é opcional.
- **Alfabeto** passou a ter 26 letras, com a volta de K, W e Y.

Hífen com prefixos: regras básicas

Usa hífen
Prefixo terminado na **mesma vogal** que inicia a palavra: *micro-ondas, anti-inflamatório, contra-ataque*.

Não usa hífen
Vogais **diferentes**: *autoescola, infraestrutura, extraoficial, semiaberto*.

Dobra R e S
Prefixo em vogal + palavra com R ou S: *antissocial, minissaia, contrarregra, autorretrato*.

Antes de H
Sempre hífen: *anti-higiênico, super-homem, pré-história*.

Sempre hífen
ex-, vice-, pós-, pré-, pró- (tônicos), *além-, recém-, sem-*: *ex-prefeito, vice-diretor, recém-nascido*.

Mesma consoante
Hífen: *inter-regional, sub-base, super-resistente*.

5. Acentuação gráfica

Primeiro descubra a **sílaba tônica** (a mais forte). Depois aplique a regra:

Classificação	Onde é a tônica	Quando acentuar	Exemplos
Oxítona	Última sílaba	Terminadas em **a(s), e(s), o(s), em, ens**	sofá, você, avô, também, parabéns
Paroxítona	Penúltima	Terminadas em **l, n, r, x, ps, i(s), us, um, uns, ã(s), ão(s), ditongo**	fácil, hífen, açúcar, tórax, bíceps, júri, vírus, álbum, órfã, órgão, história
Proparoxítona	Antepenúltima	**Todas** são acentuadas	lâmpada, público, médico, município

> 💡 **TRUQUE DA PAROXÍTONA**
> Paroxítonas terminadas em **a, e, o, em, ens não** levam acento (*casa, jovem, itens, hifens*). Note que *hífen* leva acento, mas o plural *hifens* não.

Hiatos: acentuam-se o **i** e o **u** tônicos que ficam sozinhos na sílaba (ou com s), formando hiato com a vogal anterior: *saída, saúde, baú, país, juízes*. Não se acentua se vier seguido de **nh** (*rainha*) ou se a sílaba terminar em outra consoante (*ruim, juiz, raiz*).

6. Classes de palavras

Classe	Função	Exemplos
Substantivo	Nomeia seres, coisas, ideias	cidade, lagoa, justiça, Extremoz
Adjetivo	Caracteriza o substantivo	bonita, municipal, potiguar
Artigo	Determina o substantivo	o, a, os, as, um, uma
Numeral	Indica quantidade ou ordem	dois, segundo, dobro, metade
Pronome	Substitui ou acompanha o substantivo	ele, meu, este, que, alguém
Verbo	Indica ação, estado ou fenômeno	estudar, ser, chover
Advérbio	Modifica verbo, adjetivo ou outro advérbio	muito, ontem, aqui, não, bem
Preposição	Liga palavras, criando dependência	a, de, em, por, para, com, sem
Conjunção	Liga orações ou termos de mesma função	e, mas, porque, embora, se
Interjeição	Expressa emoção	ah!, oba!, ufa!

Palavras que mudam de classe: o caso do "que" e do "se"

QUE

• Pronome relativo: retoma termo anterior; troca por "o qual". *O livro que comprei.*
• Conjunção integrante: inicia oração que completa o verbo; troca por "isso". *Sei que vou passar.*
• Pronome interrogativo: *Que horas são?*
• Advérbio de intensidade: *Que bonita!*

SE

• Conjunção condicional: = caso. *Se estudar, passa.*
• Conjunção integrante: *Não sei se ele vem.*
• Pronome apassivador: com verbo transitivo direto. *Vendem-se casas.*
• Índice de indeterminação do sujeito: com verbo que não é transitivo direto. *Precisa-se de vendedores.*
• Pronome reflexivo: *Ele se feriu.*

Tempos e modos verbais essenciais

- **Indicativo** (certeza): presente (*estudo*), pretérito perfeito (*estudei*), imperfeito (*estudava*), mais-que-perfeito (*estudara* = tinha estudado), futuro do presente (*estudarei*), futuro do pretérito (*estudaria*).
- **Subjuntivo** (dúvida, hipótese): presente (*que eu estude*), imperfeito (*se eu estudasse*), futuro (*quando eu estudar*).
- **Imperativo** (ordem, pedido): *estude, estudemos*.

⚠️ **VERBOS QUE CAEM MUITO**

Ver e **vir** no futuro do subjuntivo: *quando eu vir* (ver) e *quando eu vier* (vir). Derivados seguem o primitivo: *se ele mantiver* (manter, de ter), *se você intervier* (intervir, de vir), *quando ele previr* (prever, de ver).

7. Sintaxe: termos da oração e período composto

Termos essenciais

Sujeito é o termo sobre o qual se declara algo; **predicado** é o que se declara. Tipos de sujeito: **simples** (um núcleo), **composto** (dois ou mais núcleos), **oculto/desinencial** (identificado pela terminação do verbo: "*Estudamos*"), **indeterminado** ("*Roubaram meu celular*"; "*Precisa-se de ajuda*") e **oração sem sujeito** (verbos impessoais: *haver* no sentido de existir, *fazer* indicando tempo, fenômenos da natureza).

Termos integrantes e acessórios

Objeto direto
Completa o verbo **sem** preposição obrigatória. *Comprei o livro*.

Objeto indireto
Completa o verbo **com** preposição. *Gosto de música*.

Complemento nominal
Completa um nome (substantivo, adjetivo ou advérbio), com preposição. *Tenho medo de altura*.

Agente da passiva
Quem pratica a ação na voz passiva. *O edital foi publicado pela Prefeitura*.

Adjunto adnominal
Caracteriza o substantivo. *As praias lindas de Extremoz*.

Adjunto adverbial
Circunstância de tempo, lugar, modo, causa etc. *Estudei ontem em casa*.

Aposto
Explica ou resume um termo. *Genipabu, cartão-postal do RN, recebe turistas.*

Vocativo
Chamamento. *Candidatos, atenção ao horário!*

Período composto

Coordenação: orações independentes sintaticamente (aditivas, adversativas, alternativas, conclusivas, explicativas). **Subordinação:** uma oração depende da outra e exerce uma função nela:

- **Substantivas** (funcionam como substantivo; geralmente introduzidas por "que" ou "se" integrantes): *É necessário que todos estudem* (subjetiva).
- **Adjetivas** (introduzidas por pronome relativo): **restritivas**, sem vírgula, delimitam o sentido (*Os alunos que estudaram passaram*: só alguns); **explicativas**, entre vírgulas, generalizam (*Os alunos, que estudaram, passaram*: todos).

- **Adverbiais** (causais, concessivas, condicionais, temporais, finais, consecutivas, conformativas, comparativas, proporcionais).

> 🎓 **NÍVEL SUPERIOR: VÍRGULA E ORAÇÃO ADJETIVA**
>
> A presença ou ausência de vírgulas muda o sentido da oração adjetiva e é um clássico de prova. "Os servidores que faltaram terão o ponto cortado" (só os que faltaram). "Os servidores, que faltaram, terão o ponto cortado" (todos faltaram). Ao reescrever o trecho, a banca pergunta se o sentido foi mantido.

8. Concordância verbal e nominal

Concordância verbal: regra geral e casos especiais

Regra geral: o verbo concorda com o sujeito em **número e pessoa**. "*Os candidatos chegaram*". Casos que mais caem:

Caso	Regra	Exemplo correto
Sujeito posposto	Concorda normalmente, mesmo depois do verbo	*Faltam* dois dias para a prova.
Verbo **haver** = existir/ocorrer	Impessoal: sempre no **singular**	*Houve* muitas inscrições. *Deve haver* vagas.
Verbo **fazer** (tempo)	Impessoal: singular	*Faz* dez anos que não há concurso.
Voz passiva sintética (VTD + se)	Concorda com o sujeito paciente	*Vendem-se* terrenos. *Abriram-se* as inscrições.
Índice de indeterminação (VTI/VI + se)	Singular	*Precisa-se* de professores. *Trata-se* de questões.
Expressão partitiva (a maioria de, grande parte de)	Singular ou plural	A maioria dos candidatos *passou/passaram*.
Porcentagem	Concorda com o numeral ou com o termo que o especifica	1% dos eleitores *votou/votaram*. 30% da população *vota/votam*.
Pronome relativo **que**	Concorda com o antecedente	Fui eu que *fiz*. Fomos nós que *fizemos*.
Pronome relativo **quem**	3ª pessoa do singular (ou com o antecedente)	Fui eu quem *fez*.
Um dos que	Preferencialmente plural	Ele é um dos que mais *estudam*.
Verbo **ser** com horas, datas, distâncias	Concorda com o numeral	*São* dez horas. *É* uma hora. *São* 23 km.

Concordância nominal

Artigo, adjetivo, numeral e pronome concordam com o substantivo. Casos especiais:

- **Anexo, incluso, obrigado, mesmo, próprio, quite**: variam. *Seguem anexas as certidões. Elas mesmas fizeram. Ela disse: obrigada.*
- **Menos** e **alerta** são invariáveis: *menos pessoas* (nunca "menas"); *os guardas estão alerta*.
- **Meio**: como numeral (metade) varia; como advérbio (um pouco) não varia. *Comi meia pizza. Ela está meio cansada.*
- **Bastante**: adjetivo (muitos) varia; advérbio (muito) não. *Bastantes candidatos. Estudaram bastante.*
- **É proibido, é necessário, é bom**: sem artigo, ficam invariáveis; com artigo, concordam. *É proibido entrada. É proibida a entrada.*
- Adjetivo depois de dois substantivos: concorda com o mais próximo ou vai para o plural. *Língua e literatura brasileira/brasileiras.*

9. Regência verbal e nominal

Regência é a relação entre um termo e seu complemento: se exige preposição e qual. Verbos que mais caem:

Verbo	Sentido e regência	Exemplo
Assistir	= ver, presenciar: VTI (a) · = ajudar: VTD · = caber (direito): VTI (a)	Assisti ao jogo. O médico assiste o paciente.
Aspirar	= desejar: VTI (a) · = respirar: VTD	Aspiro ao cargo. Aspirei o ar puro.
Visar	= almejar: VTI (a) · = mirar ou dar visto: VTD	Visamos à aprovação. O gerente visou o cheque.
Obedecer / desobedecer	VTI (a)	Obedeça às regras do edital.
Preferir	VTDI: preferir algo a outra coisa (nunca "do que", nunca "mais")	Prefiro estudar a sair.
Chegar, ir, voltar	Pedem a preposição **a** (não "em")	Cheguei à escola. Fui ao centro.
Implicar	= acarretar: VTD (sem "em")	A falta implica eliminação.
Esquecer / lembrar	Sem pronome: VTD · Com pronome: VTI (de)	Esqueci o RG. Esqueci-me do RG.
Pagar / perdoar	Coisa: OD · Pessoa: OI (a)	Paguei a taxa ao banco.
Morar, residir, situar-se	Preposição **em**	Resido na Rua São Miguel.
Namorar	VTD (sem "com")	Ela namora o Pedro.

Regência nominal: alguns nomes pedem preposição certa: *acessível a, apto a/para, ansioso por, atento a, contrário a, favorável a, obediência a, residente em, preferível a, compatível com, constituído de/por*.

10. Crase

Crase é a fusão da **preposição a** com o **artigo a** (ou com o "a" inicial de *aquele, aquela, aquilo*, ou com o pronome *a qual*). Marca-se com o acento grave: **à**.

> ✅ **TESTE RÁPIDO**
>
> Troque a palavra feminina por uma masculina. Se aparecer **"ao"**, há crase. "Fui à praia" → "Fui ao clube". Para nomes de lugar: "Vou a Extremoz, volto **de** Extremoz" (sem crase); "Vou à Bahia, volto **da** Bahia" (com crase). Se volta **da**, crase **há**; se volta **de**, crase **pra quê**?

Nunca há crase

- antes de palavra masculina: *a pé, a prazo*
- antes de verbo: *começou a estudar*
- entre palavras repetidas: *cara a cara, gota a gota*
- antes de pronomes pessoais e de tratamento (salvo senhora, senhorita, dona): *a ela, a Vossa Excelência*
- antes de "uma" (artigo): *a uma hora de Natal*
- com "a" no singular antes de palavra no plural: *a pessoas*

Sempre há crase

- em horas exatas: *às 8h, à meia-noite*
- em locuções femininas: *às vezes, à noite, à medida que, à custa de, às pressas*
- na expressão "à moda de" (mesmo oculta): *bife à milanesa, gol à Pelé*

Facultativa

- antes de pronome possessivo feminino: *a/à minha mãe*
- antes de nome próprio feminino de pessoa: *a/à Maria*
- depois de "até": *até a/à praia*

11. Pontuação: a vírgula

Não se usa vírgula

- entre sujeito e verbo: *Os candidatos aprovados~~,~~ serão convocados.*
- entre verbo e complemento: *A Prefeitura publicou~~,~~ o edital.*
- entre nome e complemento nominal.

Usa-se vírgula

- para separar itens de enumeração
- para isolar vocativo, aposto e expressões explicativas (*isto é, ou seja, por exemplo*)
- para isolar adjunto adverbial deslocado (**obrigatória** se longo; facultativa se curto)
- antes de *mas, porém, contudo, pois* (explicativo)
- para marcar omissão de verbo (elipse): *Eu estudei Português; ela, Matemática.*
- para isolar orações adjetivas explicativas

Outros sinais: o **ponto e vírgula** separa itens longos de enumeração ou orações que já têm vírgulas; os **dois-pontos** anunciam explicação, enumeração ou citação; as **aspas** marcam citação, ironia ou palavra estrangeira; o **travessão** marca fala de personagem ou isola trecho com ênfase.

12. Colocação pronominal

Trata da posição dos pronomes oblíquos átonos (*me, te, se, o, a, lhe, nos, vos*) em relação ao verbo.

Posição	Quando	Exemplos
Próclise (antes)	Com palavras atrativas: negação (*não, nunca*), pronomes relativos e indefinidos, advérbios, conjunções subordinativas, frases exclamativas e optativas	*Não me esqueça. Quem te contou? Aqui se estuda. Deus o abençoe.*
Ênclise (depois)	No início da frase e depois de pausa (vírgula); com verbo no imperativo afirmativo e no infinitivo	*Disseram-me a verdade. Ajude-o.*
Mesóclise (no meio)	Com futuro do presente ou do pretérito, no início da frase e sem palavra atrativa	*Convocar-se-ão os aprovados. Dir-lhe-ia a verdade.*

⚠️ **REGRA DE OURO**

Na norma-padrão, **não se inicia frase com pronome oblíquo átono**: "~~Me~~ empresta a caneta" está errado na escrita formal. O certo é "Empreste-me a caneta".

13. Semântica: sentido das palavras

Sinônimos
Sentido semelhante: *contratar / admitir*.

Antônimos
Sentido oposto: *ingresso / saída*.

Homônimos
Mesma pronúncia ou grafia, sentidos diferentes: *cela / sela; concerto / conserto; sessão / seção / cessão*.

Parônimos
Parecidos, mas diferentes: *eminente (importante) / iminente (prestes a ocorrer); ratificar (confirmar) / retificar (corrigir); descrição / discrição*.

Polissemia
Uma palavra com vários sentidos: *banco* (assento, instituição).

Denotação × conotação
Sentido literal × figurado: *"coração de pedra"* é conotação.

Figuras de linguagem mais cobradas

- **Metáfora:** comparação sem conectivo. *"Extremoz é um oásis."*
- **Comparação:** com conectivo. *"Branca como a duna."*
- **Metonímia:** troca baseada em relação real (autor pela obra, parte pelo todo). *"Li Câmara Cascudo."*
- **Hipérbole:** exagero. *"Já falei mil vezes."*
- **Eufemismo:** suaviza. *"Ele partiu desta para melhor."*

- **Ironia:** diz o contrário do que se pensa. *"Que pontualidade! Chegou só duas horas atrasado."*
- **Antítese:** palavras opostas. *"Entre o riso e o choro."* **Paradoxo:** ideias opostas que parecem absurdas juntas. *"Um contentamento descontente."*
- **Prosopopeia (personificação):** atribui características humanas a seres não humanos. *"A lagoa sorria ao sol."*

Funções da linguagem SUPERIOR

Referencial (informa, foco no assunto: notícia); **emotiva** (foco no emissor, 1ª pessoa: diário); **conativa ou apelativa** (foco no receptor, imperativo: propaganda); **fática** (testa o canal: "alô?"); **metalinguística** (a língua explica a língua: dicionário); **poética** (foco na forma da mensagem: poesia).

14. Redação oficial

A comunicação da administração pública segue o **Manual de Redação da Presidência da República** (3ª edição, 2018), referência adotada também por estados e municípios. Seus atributos: **clareza e precisão, objetividade, concisão, coesão e coerência, impessoalidade, formalidade e padronização, e uso da norma-padrão**.

Pronomes de tratamento

Autoridade	Tratamento	Vocativo
Presidente da República, dos Poderes	Vossa Excelência	Excelentíssimo Senhor Presidente da República,
Governador, Prefeito, Deputado, Vereador, Juiz, Ministro, Secretário	Vossa Excelência (V. Exa.)	Senhor Prefeito, / Senhora Prefeita,
Demais autoridades e particulares	Vossa Senhoria (V. Sa.) ou "senhor/senhora"	Senhor Fulano de Tal,
Reitor de universidade	Vossa Magnificência	Magnífico Reitor,

⚠️ **TRÊS PEGADINHAS**

1) Com pronomes de tratamento, o verbo e os possessivos ficam na **3ª pessoa**: "Vossa Excelência aprovou o seu projeto" (e não "vosso"). 2) **Vossa** é para falar *com* a autoridade; **Sua** é para falar *dela*: "Sua Excelência, o Prefeito, compareceu". 3) Desde 2018, o manual **aboliu "digníssimo" e "ilustríssimo"** e unificou os documentos no **padrão ofício** (ofício, memorando e aviso passaram a seguir a mesma diagramação). Os fechos são **"Respeitosamente,"** para autoridades superiores e **"Atenciosamente,"** para as de mesma hierarquia ou inferior.

Questões comentadas · Língua Portuguesa

Leia o texto para responder às questões 1 a 5.

TEXTO I

Extremoz cresceu mais do que quase qualquer outra cidade brasileira na última década. Entre os censos de 2010 e 2022, a população do município mais que dobrou, impulsionada por condomínios que atraíram famílias de Natal em busca de espaço e de preços menores. O crescimento, porém, trouxe desafios que não podem ser ignorados: escolas lotadas, postos de saúde com filas e um trânsito que, nos horários de pico, se arrasta pela BR-101.

Planejar, portanto, deixou de ser opção. Embora a cidade tenha recursos naturais invejáveis, como dunas, lagoas e praias, eles não bastam para garantir qualidade de vida. É preciso que o poder público amplie os serviços na mesma velocidade com que chegam os novos moradores. Do contrário, aquilo que hoje é motivo de orgulho poderá se tornar um problema.

(Texto elaborado para este material.)

1. **De acordo com o Texto I, é correto afirmar que:**

A) o crescimento de Extremoz foi causado exclusivamente pela chegada de moradores de Natal.

B) os recursos naturais da cidade são suficientes para garantir a qualidade de vida da população.

C) o aumento populacional gerou pressão sobre serviços como educação, saúde e mobilidade.

D) o trânsito na BR-101 é intenso durante todo o dia.

E) o autor é contrário à construção de novos condomínios no município.

2. **No trecho "O crescimento, porém, trouxe desafios", a palavra destacada pode ser substituída, sem alteração de sentido, por:**

A) portanto

B) contudo

C) porque

D) conforme

E) além disso

3. **A oração "Embora a cidade tenha recursos naturais invejáveis" expressa uma ideia de:**

A) causa

B) condição

C) finalidade

D) concessão

E) consequência

4. **No segundo parágrafo, o termo "eles" retoma:**

A) os novos moradores

B) os serviços

C) os recursos naturais

D) os condomínios

E) os horários de pico

---

5. **O Texto I é predominantemente:**

A) narrativo, pois conta a história da fundação de Extremoz.

B) descritivo, pois enumera as belezas naturais do município.

C) injuntivo, pois ensina o leitor a planejar uma cidade.

D) dissertativo-argumentativo, pois defende a necessidade de planejamento.

E) expositivo, pois apenas apresenta dados do censo sem emitir opinião.

---

6. **Assinale a alternativa em que todas as palavras estão grafadas de acordo com o Acordo Ortográfico vigente:**

A) idéia, frequente, autoescola

B) ideia, frequente, autoescola

C) ideia, freqüente, auto-escola

D) idéia, freqüente, autoescola

E) ideia, frequente, auto-escola

---

7. **Assinale a frase correta quanto à concordância verbal:**

A) Haviam muitos candidatos na fila.

B) Fazem dois anos que estudo para concursos.

C) Precisam-se de professores na rede municipal.

D) Abriram-se as inscrições para o concurso.

E) Deve haverem vagas para nível médio.

---

8. **O acento indicativo de crase está empregado corretamente em:**

A) A prova começará às 8 horas.

B) Ele começou à estudar ontem.

C) Fomos à pé até a escola.

D) Entregou o documento à ela.

E) Vou à Extremoz no fim de semana.

---

9. **Quanto à regência verbal, está correta a frase:**

A) Prefiro mais estudar de manhã do que à noite.

B) Assisti o jogo do time de Extremoz.

C) Os candidatos devem obedecer às regras do edital.

D) Ela chegou na escola atrasada.

E) A falta à prova implica em eliminação.

---

10. **A vírgula foi usada de forma incorreta em:**

A) Candidatos, atenção ao horário de abertura dos portões.

B) Genipabu, cartão-postal do RN, recebe milhares de turistas.

C) Os aprovados no concurso, serão convocados pelo Diário Oficial.

D) Eu estudei Português; ela, Matemática.

E) No fim do mês, sairá o resultado.

---

11. **Está de acordo com a norma-padrão quanto à colocação pronominal:**

A) Me avise quando sair o edital.

B) Não esqueça-se do documento com foto.

C) Convocarão-se os aprovados em janeiro.

D) Ninguém nos informou o local da prova.

E) Quem contou-lhe a novidade?

---

12. **Em "O prefeito ratificou a decisão", o verbo destacado significa:**

A) corrigiu

B) anulou

C) confirmou

D) adiou

E) questionou

---

13. **Está correta quanto à concordância nominal a frase:**

A) Seguem anexo as cópias dos documentos.

B) Havia menas pessoas do que o esperado.

C) Ela ficou meia preocupada com o resultado.

D) É proibida a entrada de candidatos após as 8h.

E) Elas mesmo organizaram a festa.

---

14. SUPERIOR **Em um ofício dirigido à prefeita, o tratamento e o fecho adequados, segundo o Manual de Redação da Presidência da República, são:**

A) Vossa Senhoria / Atenciosamente

B) Vossa Excelência / Respeitosamente

C) Vossa Magnificência / Cordialmente

D) Ilustríssima Senhora / Respeitosamente

E) Vossa Excelência / Atenciosamente

15. SUPERIOR **Compare: (I) "Os servidores que faltaram à reunião serão advertidos." (II) "Os servidores, que faltaram à reunião, serão advertidos." É correto afirmar que:**

A) as duas frases têm exatamente o mesmo sentido.

B) em I, todos os servidores faltaram; em II, apenas alguns.

C) em I, apenas parte dos servidores faltou; em II, todos faltaram.

D) a frase II está gramaticalmente incorreta.

E) em ambas, a oração destacada é coordenada.

Gabarito comentado

1. C. O texto cita escolas lotadas, filas em postos e trânsito. A está errada pelo "exclusivamente" (extrapolação); B contradiz "eles não bastam"; D: o texto fala em "horários de pico", não em todo o dia; E: o autor não se opõe aos condomínios, defende planejamento.

2. B. "Porém" é adversativo, como "contudo", "todavia", "entretanto". "Portanto" é conclusivo; "porque", causal/explicativo; "conforme", conformativo; "além disso", aditivo.

3. D. "Embora" introduz oração concessiva: um fato contrário que não impede o que se afirma na principal.

4. C. "Eles não bastam para garantir qualidade de vida" retoma "recursos naturais invejáveis, como dunas, lagoas e praias". É coesão referencial por pronome.

5. D. O autor apresenta uma tese ("Planejar deixou de ser opção") e argumenta com dados e consequências. Há dados do censo, mas há opinião, o que descarta a E.

6. B. "Ideia" perdeu o acento (ditongo aberto em paroxítona), "frequente" perdeu o trema e "autoescola" não tem hífen (vogais diferentes).

7. D. "Abrir" é transitivo direto, e "se" é partícula apassivadora: "as inscrições foram abertas", então o verbo vai ao plural. A: "haver" = existir é impessoal (Havia). B: "fazer" indicando tempo é impessoal (Faz). C: "precisar de" é VTI, então "se" é índice de indeterminação e o verbo fica no singular (Precisa-se). E: o auxiliar de "haver" também fica no singular e o infinitivo não flexiona (Deve haver).

8. A. Horas exatas levam crase. B: antes de verbo, não. C: "a pé", palavra masculina. D: antes de pronome pessoal, não. E: "vou a Extremoz, volto de Extremoz", não há crase.

9. C. "Obedecer" é VTI e pede "a": "às regras". A: "preferir" não admite "mais" nem "do que" (Prefiro estudar de manhã a estudar à noite). B: "assistir" = ver pede "a" (Assisti ao jogo). D: "chegar" pede "a" (chegou à escola). E: "implicar" = acarretar é VTD (implica eliminação).

10. C. Não se separa o sujeito ("Os aprovados no concurso") do verbo ("serão convocados"). A tem vocativo; B, aposto; D, vírgula indicando omissão do verbo; E, adjunto adverbial deslocado.

11. D. "Ninguém" é pronome indefinido, palavra atrativa, e exige próclise. A: não se inicia frase com pronome átono (Avise-me). B: "não" atrai o pronome (Não se esqueça). C: futuro do presente no início exige mesóclise (Convocar-se-ão). E: "quem" atrai o pronome (Quem lhe contou?).

12. C. Ratificar = confirmar. Não confunda com retificar = corrigir (parônimos).

13. D. Com artigo ("a entrada"), o adjetivo concorda: "proibida". A: "anexas", concordando com "cópias". B: "menos" é invariável. C: "meio" como advérbio (um pouco) é invariável. E: "mesmas", concordando com "elas".

14. B. Prefeito(a) recebe "Vossa Excelência". Como autoridade superior ao remetente comum, o fecho é "Respeitosamente". "Ilustríssimo" foi abolido pelo Manual de 2018.

15. C. Sem vírgulas, a oração adjetiva é restritiva: só os servidores que faltaram serão advertidos. Com vírgulas, é explicativa: todos os servidores faltaram e todos serão advertidos. As duas frases estão corretas, mas têm sentidos diferentes. As orações são subordinadas adjetivas, não coordenadas.

CAPÍTULO 2

Matemática e Raciocínio Lógico



Nas provas de concurso, a matemática é prática: problemas do dia a dia com porcentagem, proporção, juros e lógica. Com método e treino, é a disciplina em que mais se ganha ponto.

1. Conjuntos numéricos e operações

Naturais (ℕ)
0, 1, 2, 3, ...

Inteiros (ℤ)
..., −2, −1, 0, 1, 2, ...

Racionais (ℚ)
Podem ser escritos como fração a/b (b ≠ 0): 0,5; −3/4; 0,333...

Irracionais
Decimais infinitos não periódicos: √2, π.

Reais (ℝ)
Racionais + irracionais.

Relação
$\mathbb{N} \subset \mathbb{Z} \subset \mathbb{Q} \subset \mathbb{R}$

Regras de sinais e ordem das operações

Na multiplicação e divisão: **sinais iguais dão +**; **sinais diferentes dão −**. Ordem de resolução: **1)** parênteses, colchetes e chaves; **2)** potências e raízes; **3)** multiplicações e divisões, na ordem em que aparecem; **4)** somas e subtrações.

EXEMPLO

$20 - 4 \times (6 - 2)^2 \div 8 = 20 - 4 \times 16 \div 8 = 20 - 64 \div 8 = 20 - 8 =$ **12**.

Potenciação: propriedades

$a^m \cdot a^n = a^{m+n} \cdot a^m \div a^n = a^{m-n} \cdot (a^m)^n = a^{m \cdot n} \cdot a^0 = 1\ (a \neq 0) \cdot a^{-n} = 1/a^n \cdot (-2)^2 = 4$, mas $-2^2 = -4$.

MMC e MDC

MMC (mínimo múltiplo comum) resolve problemas de **coincidência**, quando algo "volta a acontecer junto". **MDC** (máximo divisor comum) resolve problemas de **dividir em partes iguais, do maior tamanho possível**.

EXEMPLO

Dois ônibus saem juntos do terminal às 6h. Um passa a cada 12 min, o outro a cada 18 min. Quando saem juntos de novo? MMC(12, 18) = 36 → às **6h36**.
Uma escola tem 24 meninos e 36 meninas e quer formar grupos com o mesmo número de alunos, sem misturar, do maior tamanho possível. MDC(24, 36) = 12 → grupos de **12** (2 de meninos e 3 de meninas).

2. Frações e números decimais

- **Soma/subtração:** iguale os denominadores pelo MMC. 1/2 + 1/3 = 3/6 + 2/6 = 5/6.
- **Multiplicação:** numerador × numerador e denominador × denominador. 2/3 × 3/5 = 6/15 = 2/5.
- **Divisão:** conserve a primeira e multiplique pelo inverso da segunda. 3/4 ÷ 1/2 = 3/4 × 2 = 3/2.
- **"Fração de":** "2/3 de 90" = 90 ÷ 3 × 2 = 60.

💡 PROBLEMA CLÁSSICO: FRAÇÃO DO QUE SOBROU

Um servidor gastou 1/4 do salário com aluguel e 1/3 **do restante** com alimentação. Que fração do salário sobrou? Depois do aluguel restam 3/4. Alimentação: 1/3 × 3/4 = 1/4. Sobra: 3/4 − 1/4 = **1/2**. Atenção a "do restante": é diferente de "do salário".

3. Razão, proporção e divisão proporcional

Razão é a divisão entre duas grandezas (a/b). **Proporção** é a igualdade entre duas razões: a/b = c/d. Propriedade fundamental: **a × d = b × c** (produto dos meios = produto dos extremos).

Escala = distância no mapa ÷ distância real (na mesma unidade). Escala 1:100.000 significa que 1 cm no mapa equivale a 100.000 cm = 1 km.

Divisão em partes diretamente proporcionais

EXEMPLO

Três sócios investiram R$ 2.000, R$ 3.000 e R$ 5.000 e tiveram lucro de R$ 1.500, a ser dividido proporcionalmente ao investimento. Some as partes: 2 + 3 + 5 = 10. Cada "parte" vale 1.500 ÷ 10 = 150. Os sócios recebem **R$ 300, R$ 450 e R$ 750**.

Inversamente proporcional: divida em partes proporcionais aos **inversos** (quem tem mais recebe menos). Ex.: um prêmio dividido em partes inversamente proporcionais às faltas de cada funcionário.

4. Regra de três simples e composta

Grandezas **diretamente proporcionais**: uma aumenta, a outra aumenta na mesma razão (quantidade e preço). **Inversamente proporcionais**: uma aumenta, a outra diminui (número de operários e tempo de obra).

REGRA DE TRÊS SIMPLES INVERSA

6 pedreiros constroem um muro em 10 dias. Em quantos dias 4 pedreiros fariam o mesmo muro? Menos pedreiros → mais dias (inversa). 6 × 10 = 4 × x → x = **15 dias**.

REGRA DE TRÊS COMPOSTA

8 máquinas produzem 400 peças em 5 horas. Quantas peças 6 máquinas produzem em 10 horas?
Compare cada grandeza com a incógnita (peças): mais máquinas → mais peças (direta); mais horas → mais peças (direta).
400/x = (8/6) × (5/10) → 400/x = 40/60 → x = 400 × 60 ÷ 40 = **600 peças**.

💡 **MÉTODO PRÁTICO**

Na composta, monte a tabela, coloque uma seta na coluna da incógnita e compare cada coluna **só com a coluna da incógnita**. Se for inversa, inverta a fração daquela coluna antes de multiplicar.

5. Porcentagem

x% = x/100. Para calcular: **20% de 350** = 0,20 × 350 = 70. Atalhos: 10% = dividir por 10; 1% = dividir por 100; 50% = metade; 25% = um quarto.

Aumentos e descontos: use o fator multiplicativo

Operação	Fator	Exemplo
Aumento de 15%	× 1,15	R$ 200 → 200 × 1,15 = R$ 230
Desconto de 15%	× 0,85	R$ 200 → 200 × 0,85 = R$ 170
Aumentos sucessivos de 10% e 20%	× 1,10 × 1,20 = × 1,32	Aumento total de 32% (e não 30%)
Aumento de 20% seguido de desconto de 20%	× 1,2 × 0,8 = × 0,96	Resultado final: **perda** de 4%

⚠️ **PEGADINHA**

Porcentagens sucessivas **não se somam**. Um aumento de 20% seguido de um desconto de 20% não volta ao valor inicial.

Variação percentual = (valor final − valor inicial) ÷ valor inicial × 100. Ex.: a população de uma cidade passou de 24.000 para 60.000 habitantes. Variação = 36.000 ÷ 24.000 = 1,5 = **150%**.

6. Juros simples e compostos

Juros simples

Os juros incidem sempre sobre o capital inicial.

$J = C \cdot i \cdot t$

$M = C + J$

Crescimento linear (progressão aritmética).

Juros compostos

Juros sobre juros: incidem sobre o montante do período anterior.

$M = C \cdot (1 + i)^t$

Crescimento exponencial (progressão geométrica).

C = capital; i = taxa (na forma decimal); t = tempo; M = montante. **A taxa e o tempo devem estar na mesma unidade** (ao mês com meses, ao ano com anos).

EXEMPLOS

Simples: R$ 1.000 a 2% ao mês por 6 meses → J = 1.000 × 0,02 × 6 = R$ 120; M = R$ 1.120.
Composto: R$ 1.000 a 10% ao mês por 2 meses → M = 1.000 × $1{,}1^2$ = 1.000 × 1,21 = R$ 1.210 (juros de R$ 210, contra R$ 200 no simples).

7. Equações, sistemas e problemas

Equação do 1º grau

Isole a incógnita: o que soma passa subtraindo, o que multiplica passa dividindo. 3x − 7 = 2x + 5 → x = 12.

Sistema de equações

EXEMPLO

Num estacionamento há carros e motos, 30 veículos e 100 rodas no total. Quantos carros há? c + m = 30 e 4c + 2m = 100. Da primeira, m = 30 − c. Substituindo: 4c + 60 − 2c = 100 → 2c = 40 → **c = 20 carros** (e 10 motos).

Equação do 2º grau: $ax^2 + bx + c = 0$

$\Delta = b^2 - 4ac$ e $x = (-b \pm \sqrt{\Delta}) / 2a$. Se $\Delta > 0$, duas raízes reais diferentes; se $\Delta = 0$, duas iguais; se $\Delta < 0$, nenhuma raiz real. **Soma das raízes** = $-b/a$; **produto** = c/a.

EXEMPLO

$x^2 - 5x + 6 = 0$: soma = 5 e produto = 6 → raízes **2 e 3** (sem precisar de Bhaskara).

8. Sistema de medidas

Grandeza	Conversões essenciais
Comprimento	1 km = 1.000 m · 1 m = 100 cm = 1.000 mm
Área	1 m² = 10.000 cm² · 1 km² = 1.000.000 m² · **1 hectare = 10.000 m²** · 1 km² = 100 ha
Volume	**1 m³ = 1.000 litros** · 1 dm³ = 1 litro · 1 cm³ = 1 mL
Massa	1 kg = 1.000 g · 1 tonelada = 1.000 kg
Tempo	1 h = 60 min = 3.600 s · 1,5 h = 1h30min (e não 1h50min!)

💡 **APLICAÇÃO LOCAL**

A Lagoa de Extremoz ocupa cerca de 359 hectares. Em km²: 359 ÷ 100 = **3,59 km²**. Em m²: 359 × 10.000 = 3.590.000 m².

9. Geometria plana e espacial básica

Figura	Perímetro	Área
Quadrado (lado l)	4l	l^2
Retângulo (b × h)	2b + 2h	b × h
Triângulo	soma dos lados	(b × h) / 2
Trapézio	soma dos lados	(B + b) × h / 2
Círculo (raio r)	$2\pi r$	πr^2

Teorema de Pitágoras (triângulo retângulo): $a^2 = b^2 + c^2$, em que a é a hipotenusa. Triângulos clássicos: **3-4-5**, 6-8-10, 5-12-13. Soma dos ângulos internos de um triângulo: **180°**; de um quadrilátero: **360°**.

Volumes: cubo = a^3; paralelepípedo (caixa) = comprimento × largura × altura; cilindro = $\pi r^2 \times h$.

EXEMPLO

Uma caixa-d'água de 2 m × 1,5 m × 1 m comporta 3 m³ = **3.000 litros**.

10. Noções de estatística

Média
Soma dos valores ÷ quantidade. Notas 6, 7, 8, 9 → média 7,5.

Mediana
Valor central dos dados em ordem. Com número par de dados, média dos dois centrais.

Moda
Valor que mais se repete. Pode haver mais de uma ou nenhuma.

Média ponderada: cada valor é multiplicado pelo seu peso. Prova com nota 6 (peso 2) e nota 9 (peso 3): (6 × 2 + 9 × 3) ÷ 5 = 39 ÷ 5 = **7,8**.

🎓 **NÍVEL SUPERIOR: DISPERSÃO**

Amplitude = maior valor − menor valor. **Variância** = média dos quadrados dos desvios em relação à média. **Desvio padrão** = raiz quadrada da variância: indica o quanto os dados se afastam da média. Somar uma constante a todos os dados muda a média, mas **não** muda o desvio padrão; multiplicar todos por k multiplica a média e o desvio padrão por k.

11. Contagem e probabilidade

Princípio fundamental da contagem: se uma escolha pode ser feita de m maneiras e outra, independente, de n maneiras, as duas juntas podem ser feitas de **m × n** maneiras. Ex.: 3 camisas e 4 calças formam 12 combinações.

Probabilidade = casos favoráveis ÷ casos possíveis. Ao lançar um dado, a chance de sair número par é 3/6 = 1/2 = 50%.

- **"E"** (eventos independentes acontecerem juntos) → **multiplica**: duas moedas darem cara = 1/2 × 1/2 = 1/4.
- **"OU"** (eventos que não ocorrem juntos) → **soma**: sair 1 ou 2 no dado = 1/6 + 1/6 = 1/3.
- **Complementar:** P(não A) = 1 − P(A). Útil para "pelo menos um".

🎓 **NÍVEL SUPERIOR: ARRANJO × COMBINAÇÃO**

Arranjo: a ordem importa (pódio, senha, presidente e vice). A(n,p) = n! / (n − p)!. **Combinação**: a ordem não importa (comissão, grupo, salada de frutas). C(n,p) = n! / [p!(n − p)!]. Ex.: comissão de 3 pessoas escolhidas entre 5: C(5,3) = 10. Presidente, vice e secretário escolhidos entre 5: A(5,3) = 60. **Permutação** de n elementos: n!. Anagramas de AMOR: 4! = 24.

12. Raciocínio lógico: proposições e conectivos

Proposição é uma frase declarativa que pode ser classificada como **verdadeira (V) ou falsa (F)**, nunca as duas. **Não são proposições:** perguntas, ordens, exclamações e frases abertas com variável ("x + 2 = 5"; "Ele é prefeito").

Conectivo	Símbolo	Leitura	Quando é verdadeira
Negação	~p	não p	Inverte o valor de p
Conjunção	p ∧ q	p e q	Só quando **as duas** forem V
Disjunção	p ∨ q	p ou q	Quando **pelo menos uma** for V (só é F se ambas F)
Disjunção exclusiva	p ⊻ q	ou p ou q	Quando os valores forem **diferentes**
Condicional	p → q	se p, então q	Só é **falsa** quando p é V e q é F (**"Vera Fischer é falsa"**)
Bicondicional	p ↔ q	p se e somente se q	Quando os valores forem **iguais**

Tabela-verdade completa

p	q	p ∧ q	p ∨ q	p → q	p ↔ q
V	V	V	V	V	V
V	F	F	V	**F**	F
F	V	F	V	V	F
F	F	F	F	V	V

Uma tabela-verdade com **n** proposições simples tem **2^n** linhas. **Tautologia**: sempre V. **Contradição**: sempre F. **Contingência**: pode ser V ou F.

13. Negações e equivalências

✅ **QUADRO QUE MAIS CAI EM PROVA**

Proposição	Negação
p ∧ q (Estudo **e** trabalho)	~p ∨ ~q (Não estudo **ou** não trabalho)
p ∨ q (Vou à praia **ou** à lagoa)	~p ∧ ~q (Não vou à praia **e** não vou à lagoa)
p → q (**Se** estudo, **então** passo)	p ∧ ~q (Estudo **e** não passo)
p ↔ q	p ⊻ q (ou p ou q)
Todo A é B	**Algum** A **não** é B
Nenhum A é B	**Algum** A é B
Algum A é B	**Nenhum** A é B

Equivalências da condicional (p → q):

- **Contrapositiva:** ~q → ~p. "Se estudo, passo" ≡ "Se não passo, não estudo".
- **Disjunção:** ~p ∨ q. "Se estudo, passo" ≡ "Não estudo ou passo".

⚠️ **PEGADINHAS CLÁSSICAS**

1) A negação de "Todo servidor é pontual" **não** é "Nenhum servidor é pontual", e sim "**Algum** servidor **não** é pontual". 2) "Se p, então q" **não** é equivalente a "Se q, então p" (isso é a recíproca, que pode ser falsa).

14. Sequências e problemas de lógica

Progressão aritmética (PA): soma-se sempre a mesma razão r. $a_n = a_1 + (n - 1)\cdot r$. Soma dos n termos: $S_n = (a_1 + a_n)\cdot n / 2$.
Progressão geométrica (PG): multiplica-se sempre pela mesma razão q. $a_n = a_1 \cdot q^{n-1}$.

💡 **COMO ATACAR SEQUÊNCIAS**

Procure: diferenças entre termos (e diferenças das diferenças), multiplicações, alternância entre duas sequências intercaladas, letras do alfabeto (conte a posição: A=1, B=2...) e padrões cíclicos (use o resto da divisão). Ex.: se hoje é segunda, daqui a 100 dias será: 100 ÷ 7 = 14, resto 2 → **quarta-feira**.

PROBLEMA DE VERDADES E MENTIRAS

Ana, Bia e Caio comentam quem quebrou a janela. Ana: "Foi a Bia". Bia: "Foi o Caio". Caio: "Não fui eu". Sabendo que só um deles mente, quem quebrou?

Bia e Caio se contradizem, então um deles mente. Logo, **Ana diz a verdade**: foi a Bia. Conferindo: Bia mente (não foi o Caio) e Caio diz a verdade. Só uma mentira. ✓

🎓 NÍVEL SUPERIOR: ARGUMENTOS VÁLIDOS

Um argumento é **válido** quando a conclusão decorre necessariamente das premissas, mesmo que as premissas sejam falsas no mundo real. Formas válidas: **Modus ponens** (p → q; p; logo q) e **Modus tollens** (p → q; ~q; logo ~p). Falácias comuns: **afirmar o consequente** (p → q; q; logo p) e **negar o antecedente** (p → q; ~p; logo ~q). Para resolver, comece pela premissa mais simples (proposição isolada) e vá "descobrindo" os valores lógicos.

Questões comentadas · Matemática e Raciocínio Lógico

1. O valor da expressão $18 - 3 \times (5 - 2)^2 \div 9$ é:

A) 3

B) 15

C) 13

D) 5

E) 9

2. Duas linhas de ônibus partem juntas do centro de Extremoz às 5h30. Uma parte a cada 20 minutos e a outra a cada 30 minutos. Elas voltarão a partir juntas às:

A) 5h50

B) 6h00

C) 6h30

D) 6h20

E) 7h00

3. Uma família gastou 2/5 da renda com aluguel e 1/2 do restante com alimentação. A fração da renda que sobrou foi:

A) 1/10

B) 3/10

C) 1/5

D) 2/5

E) 1/2

4. Um prêmio de R$ 2.400 será dividido entre três servidores em partes diretamente proporcionais a 3, 4 e 5 anos de serviço. O que tem mais tempo de serviço receberá:

A) R$ 600

B) R$ 800

C) R$ 900

D) R$ 1.000

E) R$ 1.200

5. Cinco agentes de limpeza varrem uma praça em 6 horas. Mantido o mesmo ritmo, três agentes varreriam a mesma praça em:

A) 3h36min

B) 8 horas

C) 9 horas

D) 10 horas

E) 12 horas

---

6. O preço de um produto sofreu um aumento de 25% e, em seguida, um desconto de 20%. Em relação ao preço original, o preço final:

A) aumentou 5%.

B) diminuiu 5%.

C) permaneceu igual.

D) aumentou 45%.

E) diminuiu 1%.

---

7. Um capital de R$ 5.000 foi aplicado a juros simples de 1,5% ao mês durante 8 meses. O montante ao final foi:

A) R$ 5.600

B) R$ 5.750

C) R$ 6.000

D) R$ 5.400

E) R$ 5.120

---

8. Numa sala há 40 pessoas entre adultos e crianças. Cada adulto pagou R$ 30 de ingresso e cada criança, R$ 15, totalizando R$ 930. O número de crianças é:

A) 18

B) 20

C) 22

D) 16

E) 24

---

9. Um terreno retangular mede 25 m por 40 m. Sua área, em hectares, é:

A) 0,1

B) 1

C) 10

D) 0,01

E) 100

---

10. As notas de um candidato foram: Português 8 (peso 3), Matemática 6 (peso 2) e Informática 7 (peso 1). Sua média ponderada é:

A) 7,0

B) 7,17

C) 7,5

D) 6,83

E) 7,33

---

11. Uma urna contém 4 bolas azuis, 5 verdes e 3 amarelas. Retirando-se uma bola ao acaso, a probabilidade de ela não ser verde é:

A) 5/12

B) 7/12

C) 1/3

D) 1/4

E) 7/5

---

12. A negação da proposição "Todos os candidatos chegaram no horário" é:

A) Nenhum candidato chegou no horário.

B) Algum candidato não chegou no horário.

C) Todos os candidatos chegaram atrasados.

D) Algum candidato chegou no horário.

E) Nenhum candidato chegou atrasado.

---

13. A negação de "Se chove, então a festa é cancelada" é:

A) Se não chove, então a festa não é cancelada.

B) Não chove e a festa é cancelada.

C) Chove e a festa não é cancelada.

D) Não chove ou a festa é cancelada.

E) Se a festa não é cancelada, então não chove.

---

14. É equivalente a "Se estudo, então sou aprovado":

A) Se sou aprovado, então estudo.

B) Se não estudo, então não sou aprovado.

C) Se não sou aprovado, então não estudo.

D) Estudo e sou aprovado.

E) Estudo ou não sou aprovado.

---

15. Na sequência 2, 5, 10, 17, 26, ..., o próximo termo é:

A) 35

B) 36

C) 37

D) 38

E) 39

---

16. SUPERIOR De um grupo de 7 servidores, deseja-se formar uma comissão de 3 membros, sem cargos definidos. O número de comissões possíveis é:

A) 21

B) 35

C) 210

D) 42

E) 343

---

17. SUPERIOR Um capital de R$ 2.000 foi aplicado a juros compostos de 10% ao ano. Após 3 anos, o montante será:

A) R$ 2.600

B) R$ 2.620

C) R$ 2.662

D) R$ 2.680

E) R$ 2.700

---

18. SUPERIOR Considere as premissas: "Se o edital sai, Ana se inscreve"; "Se Ana se inscreve, ela estuda"; "Ana não estuda". Conclui-se, de forma válida, que:

A) o edital saiu.

B) Ana se inscreveu.

C) o edital não saiu.

D) Ana se inscreveu, mas não estudou.

E) nada se pode concluir.

Gabarito comentado

1. B. $(5 - 2)^2 = 9$; $3 \times 9 = 27$; $27 \div 9 = 3$; $18 - 3 = 15$.

2. C. MMC(20, 30) = 60 min. 5h30 + 1h = 6h30.

3. B. Após o aluguel restam 3/5. Alimentação: $1/2 \times 3/5 = 3/10$. Sobra: $3/5 - 3/10 = 6/10 - 3/10 = 3/10$.

4. D. $3 + 4 + 5 = 12$ partes; $2.400 \div 12 = 200$ por parte; $5 \times 200 = R\$\ 1.000$.

5. D. Grandezas inversas: 5 × 6 = 3 × x → x = 10 horas.

6. C. 1,25 × 0,80 = 1,00. O preço volta exatamente ao original. Compare com o exemplo da teoria (20% e 20% dá perda de 4%): cada caso precisa ser calculado.

7. A. J = 5.000 × 0,015 × 8 = 600; M = 5.600.

8. A. a + c = 40 e 30a + 15c = 930. Dividindo a segunda por 15: 2a + c = 62. Subtraindo a primeira: a = 22 adultos, logo c = 18 crianças.

9. A. 25 × 40 = 1.000 m². 1 ha = 10.000 m², então 1.000 m² = 0,1 ha.

10. B. (8×3 + 6×2 + 7×1) ÷ 6 = (24 + 12 + 7) ÷ 6 = 43 ÷ 6 ≈ 7,17.

11. B. Total de 12 bolas; não verdes = 4 + 3 = 7. P = 7/12. (Também: 1 − 5/12.)

12. B. A negação de "Todo A é B" é "Algum A não é B". "Nenhum" é o erro mais comum.

13. C. ~(p → q) ≡ p ∧ ~q: mantém a primeira, troca o "se... então" por "e" e nega a segunda.

14. C. Contrapositiva: ~q → ~p. A é a recíproca (não equivalente); B é a inversa (não equivalente); a forma com "ou" correta seria "Não estudo ou sou aprovado".

15. C. As diferenças são 3, 5, 7, 9 (ímpares); a próxima é 11: 26 + 11 = 37. Também: $n^2 + 1$ (1^2+1, 2^2+1, ..., $6^2+1 = 37$).

16. B. A ordem não importa: combinação. C(7,3) = 7 × 6 × 5 ÷ (3 × 2 × 1) = 210 ÷ 6 = 35.

17. C. M = 2.000 × $1{,}1^3$ = 2.000 × 1,331 = R$ 2.662.

18. C. Partindo da premissa simples "Ana não estuda" (V): na segunda, para não ser falsa, "Ana se inscreve" é F. Na primeira, como "Ana se inscreve" é F, "o edital sai" também deve ser F. Logo, o edital não saiu (modus tollens em cadeia).

CAPÍTULO 3

Noções de Informática



A banca não quer um técnico: quer saber se você usa o computador no dia a dia de uma repartição. Atalhos, fórmulas de planilha e segurança na internet são os campeões de questões.

1. Conceitos básicos: hardware e software

Hardware
Parte física: o que se pode tocar. Processador, memória, disco, teclado, monitor.

Software
Parte lógica: os programas. Sistema operacional (Windows, Linux), aplicativos (Word, navegador), utilitários (antivírus).

Componente	O que faz
CPU (processador)	"Cérebro" do computador: executa as instruções. Velocidade em GHz; pode ter vários núcleos.
Memória RAM	Memória principal, de trabalho. **Volátil**: perde os dados quando o computador é desligado. Mais RAM = mais programas abertos ao mesmo tempo.
Memória ROM	Somente leitura, **não volátil**. Guarda o programa de inicialização (BIOS/UEFI).
Memória cache	Pequena e muito rápida, fica junto ao processador.
Armazenamento (HD, SSD, pendrive)	Memória secundária, **não volátil**: guarda arquivos de forma permanente. O SSD é mais rápido e resistente que o HD, por não ter partes móveis.

Periféricos: de **entrada** (teclado, mouse, scanner, microfone, webcam), de **saída** (monitor, impressora, caixa de som) e de **entrada e saída** (tela sensível ao toque, multifuncional, pendrive, modem).

Unidades de medida: bit (0 ou 1) → 8 bits = 1 **byte** → 1 KB = 1.024 bytes → MB → GB → TB (cada uma, 1.024 vezes a anterior).

💡 **SOFTWARE LIVRE × PROPRIETÁRIO**

Software livre (Linux, LibreOffice, Firefox) garante quatro liberdades: executar, estudar o código, modificar e redistribuir. Livre não significa necessariamente gratuito. **Proprietário** (Windows, Microsoft Office) tem código fechado e uso limitado por licença. **Freeware** é gratuito, mas não necessariamente livre.

2. Sistemas operacionais: Windows e Linux

O sistema operacional gerencia o hardware e permite que os programas funcionem. No **Windows** (versões 10 e 11), os principais elementos são: área de trabalho, menu Iniciar, barra de tarefas, Explorador de Arquivos, Lixeira e Painel de Controle/Configurações.

Atalhos do Windows que mais caem

Atalho	Função	Atalho	Função
`Ctrl+C`	Copiar	`Win+E`	Abrir o Explorador de Arquivos
`Ctrl+X`	Recortar	`Win+D`	Mostrar a área de trabalho
`Ctrl+V`	Colar	`Win+L`	Bloquear o computador
`Ctrl+Z`	Desfazer	`Alt+Tab`	Alternar entre janelas
`Ctrl+Y`	Refazer	`Alt+F4`	Fechar a janela/programa
`Ctrl+A`	Selecionar tudo	`F2`	Renomear
`Delete`	Enviar para a Lixeira	`Shift+Delete`	Excluir **permanentemente** (sem passar pela Lixeira)
`Ctrl+Shift+Esc`	Gerenciador de Tarefas	`Win+V`	Histórico da área de transferência

> ⚠️ **ARRASTAR ARQUIVOS**
>
> Arrastar um arquivo para outra pasta **na mesma unidade** (ex.: dentro do C:) **move**. Arrastar para **outra unidade** (ex.: do C: para um pendrive) **copia**. Arrastando com `Ctrl` pressionado, sempre copia; com `Shift`, sempre move. Arquivos excluídos de pendrive ou de unidade de rede **não** vão para a Lixeira.

Linux

Sistema operacional **livre**, de código aberto, com várias **distribuições** (Ubuntu, Debian, Fedora, Linux Mint). Diferencia letras maiúsculas e minúsculas nos nomes de arquivos. O superusuário é o **root**. Comandos básicos de terminal: `ls` (listar), `cd` (mudar de diretório), `pwd` (mostrar o diretório atual), `mkdir` (criar diretório), `cp` (copiar), `mv` (mover ou renomear), `rm` (remover), `sudo` (executar como administrador).

Extensões de arquivos

Texto: `.docx` (Word), `.odt` (Writer), `.txt`, `.pdf`. Planilha: `.xlsx` (Excel), `.ods` (Calc), `.csv`. Apresentação: `.pptx` (PowerPoint), `.odp` (Impress). Imagem: `.jpg`, `.png`, `.gif`. Compactado: `.zip`, `.rar`. Executável no Windows: `.exe`.

3. Editores de texto: Word e Writer

Ação	Microsoft Word	LibreOffice Writer
Negrito / Itálico / Sublinhado	`Ctrl+N` / `Ctrl+I` / `Ctrl+S`	`Ctrl+B` / `Ctrl+I` / `Ctrl+U`
Salvar	`Ctrl+B`	`Ctrl+S`
Abrir / Novo / Imprimir	`Ctrl+A` / `Ctrl+O` / `Ctrl+P`	`Ctrl+O` / `Ctrl+N` / `Ctrl+P`
Localizar / Substituir	`Ctrl+L` / `Ctrl+U`	`Ctrl+F` / `Ctrl+H`
Centralizar / Justificar	`Ctrl+E` / `Ctrl+J`	`Ctrl+E` / `Ctrl+J`
Selecionar tudo	`Ctrl+T`	`Ctrl+A`
Quebra de página	`Ctrl+Enter`	`Ctrl+Enter`
Verificar ortografia	`F7`	`F7`

> ⚠️ **ATENÇÃO AO WORD EM PORTUGUÊS**
>
> Os atalhos acima são do **Word em português**, que é como as bancas cobram: Ctrl+N = negrito, Ctrl+S = sublinhado, Ctrl+B = salvar. No Writer (e no Word em inglês), os atalhos seguem o inglês: Ctrl+B = *bold* (negrito), Ctrl+S = *save* (salvar). Leia o enunciado com cuidado para saber de qual programa a questão fala.

Recursos importantes: estilos de título (permitem criar o **sumário automático**), cabeçalho e rodapé, numeração de páginas, quebras de seção, colunas, tabelas, mala direta, controle de alterações (revisão) e exportação para PDF.

4. Planilhas: Excel e Calc

A planilha é formada por **colunas** (letras), **linhas** (números) e **células** (encontro de coluna e linha, ex.: B3). Toda fórmula começa com **=**. Intervalos usam **dois-pontos** (A1:A10 = de A1 até A10) e células isoladas são separadas por **ponto e vírgula** (A1;A10 = só A1 e A10).

Operadores e funções essenciais

Fórmula	Resultado
`=A1+B1`, `-`, `*`, `/`, `^`	Soma, subtração, multiplicação, divisão, potência
`=SOMA(A1:A5)`	Soma o intervalo
`=MÉDIA(A1:A5)`	Média aritmética (ignora células vazias)
`=MÁXIMO()` / `=MÍNIMO()`	Maior / menor valor
`=CONT.NÚM(A1:A10)`	Conta células com **números**
`=CONT.VALORES(A1:A10)`	Conta células **não vazias** (qualquer conteúdo)
`=CONT.SE(A1:A10;">7")`	Conta as células que atendem a um critério
`=SOMASE(A1:A10;"Saúde";B1:B10)`	Soma os valores de B quando A for "Saúde"
`=SE(B2>=7;"Aprovado";"Reprovado")`	Teste lógico: se verdadeiro, primeiro valor; se falso, segundo
`=PROCV(valor;tabela;coluna;0)`	Procura um valor na primeira coluna da tabela e retorna o dado da coluna indicada
`=ARRED(A1;2)`	Arredonda para 2 casas decimais
`=HOJE()` / `=AGORA()`	Data atual / data e hora atuais

Referências relativas e absolutas

Ao copiar uma fórmula, as referências **relativas** se ajustam. O cifrão **$** "trava" a coluna e/ou a linha:

A1
Relativa: muda coluna e linha

$A$1
Absoluta: não muda nada

$A1
Mista: trava a coluna

A$1
Mista: trava a linha

EXEMPLO DE CÓPIA

Em C1 está `=A1+$B$1`. Copiando C1 para D3 (uma coluna à direita e duas linhas abaixo), a fórmula vira `=B3+$B$1`: a parte relativa andou, a absoluta ficou.

⚠ ERROS COMUNS

`#DIV/0!` divisão por zero · `#NOME?` nome de função errado · `#REF!` referência inválida (célula excluída) · `#VALOR!` tipo de dado errado (ex.: somar texto) · `####` coluna estreita demais para o número.

> 🎓 **NÍVEL SUPERIOR: MAIS RECURSOS**
>
> **Filtro** mostra só as linhas que atendem a um critério, sem apagar as outras. **Classificar** ordena os dados. **Tabela dinâmica** resume grandes volumes de dados. **Formatação condicional** muda a aparência das células conforme o valor. No Calc, a referência a outra planilha usa ponto (`Planilha2.A1`); no Excel, exclamação (`Planilha2!A1`).

5. Apresentações: PowerPoint e Impress

Iniciar a apresentação do começo: `F5`. A partir do slide atual: `Shift+F5` (PowerPoint). Encerrar: `Esc`. **Slide mestre** define o padrão visual de todos os slides. **Transição** é o efeito entre um slide e outro; **animação** é o efeito aplicado a um objeto dentro do slide. Modos de exibição: normal, classificação de slides, anotações e apresentação.

6. Internet, navegadores e e-mail

Internet
Rede mundial, pública, que usa os protocolos TCP/IP.

Intranet
Rede privada de uma organização, que usa as mesmas tecnologias da internet. Acesso restrito.

Extranet
Parte da intranet aberta a parceiros externos autorizados.

Protocolos e termos

- **HTTP**: transferência de páginas web. **HTTPS**: versão segura, com criptografia (cadeado no navegador).
- **URL**: endereço de um recurso. Em `https://www.extremoz.rn.gov.br`, "https" é o protocolo e "extremoz.rn.gov.br" é o domínio (".gov.br" indica governo).
- **DNS**: traduz nomes de domínio em endereços IP.
- **SMTP**: envio de e-mails. **POP3**: recebimento (baixa as mensagens). **IMAP**: recebimento com sincronização (mantém as mensagens no servidor).
- **FTP**: transferência de arquivos.
- **Download**: baixar da internet para o computador. **Upload**: enviar do computador para a internet.

Navegadores

Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge e Safari. Atalhos comuns: `Ctrl+T` nova aba; `Ctrl+W` fechar aba; `Ctrl+Shift+T` reabrir aba fechada; `Ctrl+H` histórico; `Ctrl+J` downloads; `Ctrl+D` adicionar aos favoritos; `F5` atualizar; `Ctrl+Shift+N` janela anônima no Chrome (no Firefox e no Edge, `Ctrl+Shift+P` e `Ctrl+Shift+N`, respectivamente).

> ⚠️ **NAVEGAÇÃO ANÔNIMA NÃO É INVISÍVEL**
>
> A janela anônima (privativa) apenas **não salva** histórico, cookies e dados de formulários **no computador**. O provedor de internet, o empregador e os sites visitados ainda podem ver a navegação. Downloads e favoritos criados continuam salvos.

E-mail

Formato: `usuario@dominio`. Campos: **Para** (destinatário principal), **Cc** (cópia: todos veem), **Cco** (cópia oculta: os demais destinatários não veem quem recebeu em Cco). **Responder** vai só para o remetente; **Responder a todos** vai para o remetente e todos em Para e Cc (nunca para quem estava em Cco); **Encaminhar** envia a mensagem (com anexos) para outra pessoa.

Pesquisa no Google

`"frase exata"` entre aspas · `-palavra` exclui o termo · `site:rn.gov.br` busca em um site/domínio · `filetype:pdf` busca tipo de arquivo · `OR` um termo ou outro.

7. Segurança da informação

Pilares: **Confidencialidade** (só quem tem autorização acessa), **Integridade** (a informação não é alterada indevidamente), **Disponibilidade** (está acessível quando necessário) e **Autenticidade** (a origem é verdadeira).

Ameaça	Como age
Vírus	Infecta arquivos e programas; precisa de um hospedeiro e da execução pelo usuário para se propagar.
Worm (verme)	Propaga-se **sozinho** pela rede, sem hospedeiro, explorando falhas. Consome recursos.
Cavalo de Troia (trojan)	Parece um programa útil, mas executa funções maliciosas escondidas.
Spyware	Espiona o usuário. Tipos: **keylogger** (captura o que é digitado) e **screenlogger** (captura a tela).
Ransomware	**Sequestra** os dados (criptografa) e exige resgate, geralmente em criptomoeda.
Phishing	Golpe por mensagem ou site falso que imita bancos, órgãos públicos ou lojas para roubar senhas e dados.
Backdoor	Abre uma "porta dos fundos" para acesso remoto do invasor.
Bot / botnet	Computador infectado controlado remotamente; uma rede deles é usada em ataques em massa.

Proteções

- **Antivírus**: detecta e remove códigos maliciosos. Mantenha-o atualizado.

- **Firewall**: controla o tráfego de rede que entra e sai, bloqueando conexões não autorizadas. **Não é antivírus**.
- **Backup**: cópia de segurança. Regra 3-2-1: 3 cópias, em 2 mídias diferentes, 1 fora do local.
- **Autenticação em dois fatores (2FA)**: além da senha, exige um código ou aplicativo.
- **Senhas fortes**: longas, com letras maiúsculas e minúsculas, números e símbolos, diferentes para cada serviço.
- **Atualizações** do sistema e dos programas corrigem falhas de segurança.

> 🎓 **NÍVEL SUPERIOR: CRIPTOGRAFIA E CERTIFICAÇÃO**
>
> **Criptografia simétrica** usa uma única chave para cifrar e decifrar. **Assimétrica** usa um par de chaves: **pública** e **privada**. Para garantir sigilo, cifra-se com a chave pública do destinatário. Na **assinatura digital**, o remetente usa sua chave privada, o que garante autenticidade, integridade e **não repúdio** (o autor não pode negar a autoria). O **certificado digital** (padrão ICP-Brasil) vincula a chave pública a uma pessoa ou empresa.

8. Computação em nuvem e ferramentas colaborativas

Nuvem é o uso de servidores remotos, pela internet, para armazenar arquivos e executar programas. Exemplos de armazenamento: **Google Drive, OneDrive, Dropbox, iCloud**. Vantagens: acesso de qualquer lugar, compartilhamento e edição simultânea por várias pessoas (Google Docs, Microsoft 365), backup automático. Modelos de serviço: **SaaS** (software como serviço: Gmail, Google Docs), **PaaS** (plataforma) e **IaaS** (infraestrutura).

Ferramentas de comunicação usadas no serviço público: e-mail institucional, aplicativos de mensagem (WhatsApp, Telegram), videoconferência (Google Meet, Microsoft Teams, Zoom) e sistemas eletrônicos de processos.

Questões comentadas · Noções de Informática

1. A memória que perde seu conteúdo quando o computador é desligado é a:

A) ROM
B) RAM
C) SSD
D) HD
E) memória flash do pendrive

2. No Windows, o atalho que exclui um arquivo selecionado sem enviá-lo para a Lixeira é:

A) Delete
B) Ctrl+Delete
C) Shift+Delete
D) Alt+Delete
E) Ctrl+X

3. No Microsoft Word, em português, os atalhos para negrito e para salvar o documento são, respectivamente:

A) Ctrl+B e Ctrl+S
B) Ctrl+N e Ctrl+B
C) Ctrl+N e Ctrl+S
D) Ctrl+G e Ctrl+B
E) Ctrl+B e Ctrl+N

4. Numa planilha, as células A1 a A4 contêm 10, 20, 30 e 40. O resultado de `=MÉDIA(A1:A4)+MÁXIMO(A1;A2)` é:

A) 45
B) 65
C) 50
D) 35
E) 70

5. A célula C2 contém `=A2*$B$1`. Copiando C2 para C5, a fórmula resultante será:

A) =A5*$B$1

B) =A5*$B$4

C) =A2*$B$1

D) =D5*$B$1

E) =A5*B4

---

6. A fórmula `=SE(B2>=6;"Apto";"Inapto")`, com B2 igual a 6, retorna:

A) Inapto

B) Apto

C) 6

D) VERDADEIRO

E) #VALOR!

---

7. Um servidor enviou um e-mail com o chefe em "Para", um colega em "Cc" e a diretora em "Cco". Se o chefe clicar em "Responder a todos", a resposta chegará a:

A) apenas o remetente.

B) remetente, colega e diretora.

C) remetente e colega.

D) colega e diretora.

E) apenas a diretora.

---

8. O protocolo usado para o envio de mensagens de correio eletrônico é o:

A) POP3

B) IMAP

C) SMTP

D) FTP

E) DNS

---

9. O código malicioso que criptografa os arquivos da vítima e exige pagamento para liberá-los é o:

A) worm

B) spyware

C) ransomware

D) keylogger

E) adware

---

10. Um cidadão recebe uma mensagem que imita a Prefeitura, com um link para "atualizar o cadastro do IPTU" pedindo dados bancários. Trata-se de:

A) backup

B) firewall

C) phishing

D) cookie

E) spam legítimo

---

11. Sobre a navegação anônima (privativa), é correto afirmar:

A) impede que o provedor de internet saiba quais sites foram visitados.

B) protege o computador contra vírus.

C) não salva histórico e cookies no computador após o fechamento da janela.

D) apaga os arquivos baixados ao fechar a janela.

E) esconde o endereço IP do usuário.

---

12. Uma rede privada de uma prefeitura, que usa os mesmos protocolos da internet mas é acessada apenas por servidores, é chamada de:

A) extranet

B) intranet

C) web pública

D) nuvem pública

E) DNS

---

13. SUPERIOR Na assinatura digital com criptografia assimétrica, o remetente assina o documento com:

A) a chave pública do destinatário.

B) a sua própria chave privada.

C) a chave privada do destinatário.

D) a sua própria chave pública.

E) uma chave simétrica compartilhada.

---

14. SUPERIOR Para contar quantas células do intervalo A2:A50 contêm o texto "Saúde", usa-se:

A) =SOMA(A2:A50;"Saúde")

B) =CONT.NÚM(A2:A50)

C) =CONT.SE(A2:A50;"Saúde")

D) =CONT.VALORES(A2:A50)

E) =PROCV("Saúde";A2:A50;1;0)

Gabarito comentado

1. B. A RAM é volátil. ROM, SSD, HD e memória flash são não voláteis.

2. C. Shift+Delete exclui permanentemente, após confirmação. Delete envia para a Lixeira; Ctrl+X recorta.

3. B. No Word em português: Ctrl+N = negrito e Ctrl+B = salvar. A alternativa A corresponde ao Writer e ao Word em inglês.

4. A. Média de 10, 20, 30 e 40 = 25. MÁXIMO(A1;A2) considera só A1 e A2 (ponto e vírgula), ou seja, 20. 25 + 20 = 45.

5. A. Copiando três linhas para baixo, A2 vira A5. $B$1 é absoluta e não muda.

6. B. 6 >= 6 é verdadeiro, então retorna "Apto".

7. C. "Responder a todos" inclui o remetente e os que estavam em Para e Cc. Quem estava em Cco fica oculto e não recebe.

8. C. SMTP envia; POP3 e IMAP recebem; FTP transfere arquivos; DNS traduz nomes.

9. C. Ransomware sequestra os dados por criptografia e cobra resgate.

10. C. Phishing: mensagem falsa que se passa por instituição confiável para roubar dados. Órgãos públicos não pedem dados bancários por link.

11. C. A navegação privativa só deixa de gravar dados locais. Não esconde a navegação do provedor, não protege contra vírus e mantém os downloads.

12. B. Intranet é a rede interna e restrita que usa as tecnologias da internet. Extranet é a parte liberada a parceiros externos.

13. B. A assinatura usa a chave privada do próprio remetente; qualquer um confere com a chave pública dele. Para sigilo, cifra-se com a chave pública do destinatário.

14. C. CONT.SE conta as células que atendem ao critério. CONT.VALORES contaria todas as células não vazias; CONT.NÚM, só as numéricas.

CAPÍTULO 4

Conhecimentos Gerais de Extremoz e do Rio Grande do Norte



Prefeituras do RN costumam cobrar a história, a geografia e a cultura do próprio município e do estado. São questões "decorebas", mas que valem o mesmo ponto que uma de Português. Quem é da terra leva vantagem.

⚠️ **CONFIRA OS DADOS OFICIAIS**

As informações deste capítulo foram reunidas de fontes públicas (IBGE, Prefeitura, publicações históricas e imprensa). Datas e números podem variar de uma fonte para outra. Quando sair o edital, observe se ele indica bibliografia; se indicar, ela prevalece.

1. Extremoz: identidade do município

Item	Informação
Gentílico	Extremozense
Localização	Litoral leste do Rio Grande do Norte, **Região Metropolitana de Natal**, a cerca de 23,5 km da capital
Limites	Natal, São Gonçalo do Amarante, Ceará-Mirim e o Oceano Atlântico
Área territorial	Cerca de 140 km² (IBGE)
População	**61.635 habitantes** (Censo IBGE 2022)
Emancipação política	**4 de abril de 1963** (feriado municipal); instalação oficial em 2 de fevereiro de 1964
Padroeiro	**São Miguel Arcanjo**, festejado em **29 de setembro** (feriado municipal)
Acesso rodoviário	BR-101 (ligação com Natal e o litoral norte) e rodovias estaduais em direção às praias
Gestão municipal	Prefeita Jussara Sales (mandato 2025–2028)

2. História de Extremoz

Extremoz é uma das povoações mais antigas do Rio Grande do Norte. A história começa às margens da **Lagoa de Extremoz**, antes chamada **Lagoa do Guajiru**, em terras habitadas por povos indí-

genas **potiguaras**.

Linha do tempo

1607 · Terras às margens da Lagoa do Guajiru são concedidas aos padres da Companhia de Jesus (jesuítas), que fundam a **Missão do Guajiru**, um aldeamento indígena.

1755 · É criada a paróquia de **São Miguel Arcanjo**.

3 de maio de 1760 · Com a política do Marquês de Pombal, que expulsou os jesuítas e transformou aldeamentos em vilas, a missão é elevada a **Vila Nova de Estremoz do Norte**, nome dado em homenagem à cidade de **Estremoz, em Portugal**.

1855 · A sede da vila é transferida e o território passa a integrar **Ceará-Mirim**.

1892 · Criado o **distrito de Extremoz**, subordinado a Ceará-Mirim.

4 de abril de 1963 · **Emancipação política**: Extremoz torna-se município, desmembrado de Ceará-Mirim. A instalação ocorre em 2 de fevereiro de 1964.

1990 · Tombamento das **ruínas da antiga igreja jesuíta de São Miguel** e promulgação da **Lei Orgânica do Município**, após a Constituição de 1988.

💡 CURIOSIDADES QUE VIRAM QUESTÃO

- **Com S ou com X?** O nome original era **Estremoz**, como a cidade portuguesa. Com o tempo, a grafia passou a ser com X.
- **Primeira vila:** segundo o historiador **Luís da Câmara Cascudo**, Extremoz teria sido a primeira vila da capitania do Rio Grande.
- **A lenda do tesouro:** a tradição popular conta que a antiga igreja jesuíta foi derrubada por pessoas em busca de um tesouro escondido pelos padres.
- **Cidade que mais cresce:** a população mais que dobrou entre 2010 e 2022, um dos maiores crescimentos do Brasil no período, impulsionado por condomínios e loteamentos que atraíram moradores de Natal.

3. Geografia e meio ambiente

O território combina **litoral, dunas, lagoas e áreas de tabuleiro**. O clima é tropical úmido no litoral, com chuvas concentradas no primeiro semestre (outono-inverno) e temperaturas médias elevadas o ano todo.

Lagoa de Extremoz

Principal patrimônio natural do município: lagoa de água doce com cerca de **359 hectares** e volume superior a **11 milhões de m³**. É um dos **mananciais que abastecem parte da zona norte de Natal**, o que torna sua preservação uma questão de saúde pública regional. Também é área de lazer, com bares, passeios e um dos pores do sol mais bonitos da região.

Litoral e localidades

O litoral de Extremoz reúne algumas das praias mais conhecidas do RN:

Genipabu
Cartão-postal do RN: dunas móveis, passeio de buggy "com ou sem emoção", lagoa e esquibunda. Faz parte de área de proteção ambiental.

Pitangui
Lagoa de água doce ao lado do mar, clima tranquilo e familiar.

Graçandu
Mar calmo, coqueirais e piscinas naturais na maré baixa.

Barra do Rio
Encontro do rio com o mar, passeios de barco e frutos do mar.

Santa Rita
Faixa de areia extensa, vento bom para caminhadas e esportes como o kitesurf.

Redinha Nova
Praia vizinha à Redinha, de Natal, com forte presença de moradores.

Outras localidades e distritos do município: **Centro, Vila de Fátima, Estivas, Pedrinhas, Boca da Ilha, Grutas, Campinas, Contendas, Capim, Imbiribeira, Araçá** e diversos condomínios residenciais.

🎓 MEIO AMBIENTE: APA JENIPABU

As dunas e lagoas de Genipabu integram a **Área de Proteção Ambiental (APA) Jenipabu**, unidade de conservação estadual que abrange áreas de Extremoz e Natal. Na APA, que é uma unidade de **uso sustentável**, são permitidas atividades humanas, como moradia e turismo, desde que com regras para proteger o ambiente. Isso difere das unidades de **proteção integral** (como parques e reservas biológicas), em que só se admite o uso indireto dos recursos.

4. População e economia

Extremoz passou de uma pequena cidade com economia baseada na pesca, na agricultura e no turismo para um dos municípios mais dinâmicos da Região Metropolitana de Natal. O crescimento populacional acelerado trouxe:

- **Expansão imobiliária**: condomínios horizontais e loteamentos, principalmente perto da BR-101 e do litoral.
- **Movimento pendular**: muitos moradores trabalham ou estudam em Natal e fazem o trajeto diariamente, de ônibus metropolitano, carro ou trem.
- **Pressão sobre serviços públicos**: aumento da demanda por escolas, unidades de saúde, transporte, saneamento e segurança. Esse é o contexto do concurso: a Prefeitura criou e ampliou cargos em Saúde, Educação, Trânsito, Tributação, Assistência Social, Meio Ambiente e Turismo.

As principais atividades econômicas são o **turismo** (Genipabu e as praias do litoral), o **comércio e serviços**, a **construção civil**, a **pesca** e a **agricultura familiar**. O **Moinho dos Ventos**, na margem da BR-101, é conhecido ponto de referência na entrada da cidade.

5. Cultura, festas e patrimônio

Quando	Evento
Fevereiro (data móvel)	**Carnaval** nas praias e no centro
4 de abril	**Emancipação política** (feriado municipal)
Junho	**Festas juninas**: quadrilhas, forró e comidas típicas
Setembro	**Festa do Vaqueiro** na Vila de Fátima, de tradição sertaneja
29 de setembro	**Festa de São Miguel Arcanjo**, padroeiro (feriado municipal)
Dezembro	**Carreata da Bíblia** (2º domingo, do distrito de Araçá até o centro) e festa **Quinho Folia**

Patrimônio histórico: as **Ruínas de São Miguel**, restos da antiga igreja jesuíta, tombadas em 1990 e consideradas o berço da cidade; e a **Igreja Matriz de São Miguel Arcanjo**, centro da fé e da festa do padroeiro.

> ✅ **RESUMO PARA A VÉSPERA: EXTREMOZ**
>
> Missão do Guajiru (1607, jesuítas) → Vila Nova de Estremoz do Norte (3/5/1760, homenagem a Estremoz, Portugal) → incorporada a Ceará-Mirim (1855) → distrito (1892) → **município em 4/4/1963** (instalado em 2/2/1964). Padroeiro: **São Miguel Arcanjo (29/9)**. População: **61.635 (Censo 2022)**. Lagoa de Extremoz: manancial de Natal. Genipabu: dunas, buggy e esquibunda.

6. Rio Grande do Norte: dados gerais

Item	Informação
Capital	**Natal**, a "Cidade do Sol" (gentílico: natalense)
Gentílico do estado	Potiguar ou norte-rio-grandense
Municípios	**167**
Limites	Ceará (oeste), Paraíba (sul) e Oceano Atlântico (norte e leste)
População	Cerca de 3,3 milhões de habitantes (Censo 2022)
Região Metropolitana de Natal	Inclui municípios como Natal, Parnamirim, São Gonçalo do Amarante, Macaíba, **Extremoz**, Ceará-Mirim, Nísia Floresta, São José de Mipibu, entre outros
Maiores cidades	Natal, Mossoró e Parnamirim

O nome "potiguar" vem dos indígenas **potiguaras**, que habitavam o litoral. O estado fica na "esquina do continente": o **Cabo de São Roque** e a região de **Touros** estão entre os pontos da América do Sul mais próximos da África e da Europa.

7. História do Rio Grande do Norte

Principais marcos

1535 · A capitania do Rio Grande é doada a donatários portugueses (João de Barros e Aires da Cunha), mas a colonização não prospera, e franceses negociam pau-brasil com os potiguaras.

6 de janeiro de 1598 · Início da construção do **Forte dos Reis Magos**, na foz do rio Potengi, para expulsar os franceses. O nome homenageia o Dia de Reis.

25 de dezembro de 1599 · Fundação de **Natal**, daí o nome da cidade.

1633–1654 · **Domínio holandês**: o forte passa a se chamar Castelo de Keulen.

1645 · Massacres de **Cunhaú** (16 de julho, em Canguaretama) e **Uruaçu** (3 de outubro, em São Gonçalo do Amarante), em que católicos foram mortos durante o domínio holandês. Os **Mártires de Cunhaú e Uruaçu** foram canonizados em **2017**, e 3 de outubro é feriado estadual.

30 de setembro de 1883 · **Mossoró** liberta seus escravizados, cinco anos antes da Lei Áurea (1888).

1927–1928 · Pioneirismo feminino: em **1927**, **Celina Guimarães Viana**, de Mossoró, torna-se a primeira eleitora registrada do Brasil, graças a uma lei estadual; em **1928**, **Alzira Soriano** é eleita prefeita de **Lajes**, a primeira mulher prefeita da América Latina.

13 de junho de 1927 · **Mossoró resiste ao ataque do bando de Lampião**, episódio celebrado até hoje na cidade.

1935 · **Levante comunista em Natal** (Intentona Comunista): revoltosos tomam o poder na capital por poucos dias.

1939–1945 · Segunda Guerra Mundial: os EUA instalam a base aérea de **Parnamirim Field**, e Natal fica conhecida como o **"Trampolim da Vitória"**

, ponto estratégico de passagem de aviões para a África e a Europa.

Personalidades potiguares: Luís da Câmara Cascudo (1898–1986), folclorista e historiador, autor do *Dicionário do Folclore Brasileiro*; **Nísia Floresta** (1810–1885), educadora e pioneira do feminismo no Brasil; **Auta de Souza** (1876–1901), poeta; **Felipe Camarão**, indígena potiguara que lutou contra os holandeses.

8. Geografia e economia do RN

Clima, relevo e hidrografia

- **Clima:** tropical úmido no litoral leste, com chuvas no outono-inverno; **semiárido** na maior parte do interior, com chuvas irregulares e secas periódicas. Grande parte do estado está no **Polígono das Secas**.
- **Vegetação: Caatinga** no interior (bioma exclusivamente brasileiro), restingas e manguezais no litoral e resquícios de Mata Atlântica no leste.
- **Relevo:** planícies litorâneas, tabuleiros costeiros, depressão sertaneja e serras (como as da região do Seridó e do Alto Oeste). O **Pico do Cabugi**, entre Angicos e Lajes, é o vestígio de um antigo vulcão.
- **Rios: Piranhas-Açu** (o mais importante), **Apodi-Mossoró**, **Potengi** (foz em Natal) e **Ceará-Mirim**. A **Barragem Armando Ribeiro Gonçalves**, no rio Piranhas-Açu, é o maior reservatório do estado.

Economia

🌬️ Energia eólica
O RN está entre os **maiores produtores de energia eólica do Brasil**, com centenas de parques, principalmente no litoral norte e no Mato Grande. Liderou o ranking nacional por anos e hoje disputa as primeiras posições com a Bahia. Também atrai projetos de energia solar e hidrogênio verde.

🧂 Sal marinho
O estado responde por cerca de **95% do sal marinho** produzido no Brasil, com salinas em Macau, Areia Branca, Mossoró e Galinhos.

🛢️ Petróleo e gás
A **Bacia Potiguar**, com destaque para a região de Mossoró, foi por muito tempo uma das maiores produtoras de petróleo em terra do país.

🍈 Fruticultura irrigada
Melão, melancia e banana para exportação, especialmente no polo Mossoró–Assu. O RN é um dos maiores exportadores de melão do Brasil.

🦐 Carcinicultura
Criação de camarão em viveiros, com destaque no litoral.

🏖️ Turismo
Natal, Genipabu, Pipa, Maracajaú, São Miguel do Gostoso e Galinhos, entre outros destinos, atraem visitantes do Brasil e do exterior.

Também têm peso a **indústria têxtil e de confecções** (polo do Seridó), a **pesca** e o **comércio e serviços** concentrados na região metropolitana.

9. Atualidades: como estudar

Muitos editais incluem "atualidades" ou "fatos marcantes dos últimos anos". Não dá para decorar tudo, mas dá para se organizar:

- Acompanhe **notícias locais** (portais do RN e de Extremoz) e as decisões da Prefeitura, da Câmara Municipal e do Governo do Estado.
- Fique atento aos grandes temas nacionais e internacionais: economia, meio ambiente e mudanças climáticas, saúde pública, educação, tecnologia e inteligência artificial, eleições e conflitos internacionais.
- Monte um caderno com uma linha por notícia: **o quê, quem, onde, quando**. Revise uma vez por semana.
- Políticas públicas importantes para quem vai trabalhar em Extremoz: SUS e atenção básica, educação básica e FUNDEB, assistência social (CRAS e CREAS), mobilidade metropolitana e preservação da Lagoa de Extremoz.

Questões comentadas · Extremoz e Rio Grande do Norte

1. **A emancipação política de Extremoz, que o tornou município independente de Ceará-Mirim, ocorreu em:**

A) 3 de maio de 1760

B) 4 de abril de 1963

C) 2 de fevereiro de 1892

D) 29 de setembro de 1755

E) 25 de dezembro de 1599

2. **O nome Extremoz tem origem:**

A) em uma palavra tupi que significa "lagoa grande".

B) no sobrenome de um donatário da capitania.

C) na cidade portuguesa de Estremoz, homenageada quando a missão foi elevada a vila.

D) em um santo padroeiro português.

E) no nome do primeiro prefeito da cidade.

3. **O padroeiro de Extremoz, festejado em 29 de setembro, é:**

A) São Gonçalo do Amarante

B) Nossa Senhora da Apresentação

C) São Miguel Arcanjo

D) São João Batista

E) Santa Rita de Cássia

4. **A missão religiosa que deu origem a Extremoz, fundada no início do século XVII às margens da lagoa, era dirigida por:**

A) franciscanos

B) beneditinos

C) carmelitas

D) jesuítas

E) capuchinhos

5. **A Lagoa de Extremoz tem grande importância regional porque:**

A) é a única lagoa de água salgada do RN.

B) é um dos mananciais que abastecem parte de Natal.

C) abriga o maior parque eólico do estado.

D) é o principal ponto de extração de sal do litoral leste.

E) fica no centro do Polígono das Secas.

---

6. **Segundo o Censo IBGE 2022, a população de Extremoz era de aproximadamente:**

A) 24 mil habitantes

B) 38 mil habitantes

C) 61 mil habitantes

D) 95 mil habitantes

E) 120 mil habitantes

---

7. **A praia de Extremoz conhecida pelas dunas móveis, passeios de buggy "com ou sem emoção" e esquibunda é:**

A) Pipa

B) Genipabu

C) Ponta Negra

D) Maracajaú

E) Galinhos

---

8. **O Forte dos Reis Magos, marco da colonização do RN, recebeu esse nome porque:**

A) foi construído por três reis portugueses.

B) sua construção começou em 6 de janeiro, Dia de Reis.

C) foi inaugurado no Natal de 1599.

D) homenageia três chefes potiguaras.

E) foi batizado pelos holandeses.

---

9. **A cidade potiguar que libertou seus escravizados em 1883, antes da Lei Áurea, e resistiu ao ataque de Lampião em 1927 é:**

A) Caicó

B) Currais Novos

C) Mossoró

D) Açu

E) Macau

---

10. **Alzira Soriano entrou para a história por ter sido:**

A) a primeira eleitora registrada do Brasil.

B) a primeira mulher eleita prefeita na América Latina, em Lajes/RN.

C) a primeira governadora do Rio Grande do Norte.

D) a fundadora da cidade de Natal.

E) a autora do Dicionário do Folclore Brasileiro.

---

11. **Durante a Segunda Guerra Mundial, Natal ficou conhecida como "Trampolim da Vitória" porque:**

A) foi palco da rendição alemã.

B) sediou a base aérea de Parnamirim Field, ponto estratégico de passagem para a África e a Europa.

C) produziu a maior parte do petróleo usado pelos Aliados.

D) abrigou a sede do governo brasileiro durante o conflito.

E) foi bombardeada por submarinos alemães.

---

12. **Sobre a economia do Rio Grande do Norte, é correto afirmar:**

A) o estado produz pouco sal, importando a maior parte do Chile.

B) a energia eólica tem participação insignificante na matriz estadual.

C) o estado responde pela maior parte da produção nacional de sal marinho.

D) a fruticultura é inexistente por causa do clima semiárido.

E) o petróleo do estado é extraído exclusivamente do pré-sal.

---

13. **O maior reservatório de água do RN, a Barragem Armando Ribeiro Gonçalves, fica no rio:**

A) Potengi

B) Ceará-Mirim

C) Apodi-Mossoró

D) Piranhas-Açu

E) Trairi

---

14. SUPERIOR **A Área de Proteção Ambiental Jenipabu, que abrange dunas e lagoas de Extremoz, é uma unidade de conservação de:**

A) proteção integral, em que é proibida qualquer presença humana.

B) uso sustentável, em que se admitem atividades humanas sob regras de proteção.

C) uso exclusivamente militar.

D) propriedade particular, sem regras ambientais.

E) proteção integral, aberta apenas à pesquisa científica.

Gabarito comentado

1. B. 4 de abril de 1963 é a data da emancipação, feriado municipal. 3 de maio de 1760 é a elevação a vila (Vila Nova de Estremoz do Norte). A instalação do município ocorreu em 2 de fevereiro de 1964.

2. C. A vila recebeu o nome da cidade portuguesa de Estremoz, escrita originalmente com S.

3. C. São Miguel Arcanjo, padroeiro desde a criação da paróquia em 1755, festejado em 29 de setembro. Nossa Senhora da Apresentação é padroeira de Natal.

4. D. A Missão do Guajiru foi fundada pelos jesuítas em 1607. Com a expulsão da Companhia de Jesus, na era pombalina, a missão virou vila em 1760.

5. B. A lagoa é um manancial que abastece parte de Natal. É de água doce, por isso a A está errada.

6. C. 61.635 habitantes no Censo 2022, mais que o dobro de 2010.

7. B. Genipabu. Pipa fica em Tibau do Sul; Ponta Negra, em Natal; Maracajaú, em Maxaranguape; Galinhos, no litoral norte.

8. B. A construção começou em 6 de janeiro de 1598, Dia de Reis. Natal foi fundada em 25 de dezembro de 1599.

9. C. Mossoró: abolição em 30 de setembro de 1883 e resistência a Lampião em 13 de junho de 1927.

10. B. Alzira Soriano foi eleita prefeita de Lajes em 1928. A primeira eleitora foi Celina Guimarães Viana (Mossoró, 1927), e o Dicionário do Folclore é de Câmara Cascudo.

11. B. A base de Parnamirim Field, instalada pelos EUA, era escala para aviões a caminho da África e da Europa.

12. C. O RN produz cerca de 95% do sal marinho do país. O estado também é grande produtor de energia eólica e exportador de frutas, e seu petróleo vem principalmente da Bacia Potiguar, em terra.

13. D. A barragem fica no rio Piranhas-Açu, o mais importante do estado.

14. B. APA é unidade de uso sustentável: permite moradia, turismo e outras atividades, com regras. Proteção integral corresponde a parques, estações ecológicas e reservas biológicas.

CAPÍTULO 5

Administração Pública e Legislação



Todo servidor precisa conhecer as regras do jogo: a Constituição, os princípios da administração, os direitos e deveres do cargo e as leis que protegem o dinheiro e a informação públicos.

⚠️ **LEGISLAÇÃO MUNICIPAL**

Quando sair o edital, verifique se ele cobra a **Lei Orgânica do Município de Extremoz**, o **Estatuto dos Servidores Públicos Municipais** ou o **Plano de Cargos**. Esses textos estão no site da Prefeitura e da Câmara. Este capítulo traz a base constitucional e as leis nacionais, que valem para todos os municípios e ajudam a entender as leis locais.

1. Constituição Federal: princípios fundamentais (arts. 1º a 4º)

O Brasil é uma **República Federativa**, formada pela união indissolúvel dos **Estados, Municípios e Distrito Federal**, e constitui-se em **Estado Democrático de Direito**.

Fundamentos (art. 1º): "SO-CI-DI-VA-PLU"

SOberania · **CI**dadania · **DI**gnidade da pessoa humana · **VA**lores sociais do trabalho e da livre iniciativa · **PLU**ralismo político

Objetivos fundamentais (art. 3º)

Verbos de ação:
construir uma sociedade livre, justa e solidária ·
garantir o desenvolvimento nacional ·
erradicar a pobreza e a marginalização e
reduzir as desigualdades ·
promover o bem de todos, sem preconceitos

Poderes (art. 2º): Legislativo, Executivo e Judiciário, **independentes e harmônicos** entre si. No município, existem apenas o **Executivo** (Prefeito) e o **Legislativo** (Câmara de Vereadores). Não há Poder Judiciário municipal.

"Todo o poder emana do povo", que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente (plebiscito, referendo e iniciativa popular).

2. Direitos e garantias fundamentais

Art. 5º: os incisos que mais caem

- Homens e mulheres são **iguais** em direitos e obrigações.
- Ninguém é obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de **lei** (princípio da legalidade para o cidadão).
- É livre a manifestação do pensamento, sendo **vedado o anonimato**.
- A **casa é asilo inviolável**: ninguém pode entrar sem consentimento do morador, salvo em flagrante delito, desastre, para prestar socorro ou, **durante o dia**, por determinação judicial.
- É livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações que a lei estabelecer.
- Todos podem **reunir-se pacificamente**, sem armas, em locais abertos, independentemente de autorização, exigido apenas **aviso prévio** à autoridade.
- A **lei penal não retroagirá**, salvo para beneficiar o réu.
- Crimes **inafiançáveis e imprescritíveis**: racismo e ação de grupos armados contra a ordem constitucional. **Inafiançáveis e insuscetíveis de graça ou anistia**: tortura, tráfico de drogas, terrorismo e crimes hediondos (mnemônico **"3TH"**).

Remédios constitucionais

Remédio	Protege	Custo
Habeas corpus	Liberdade de locomoção (ir e vir)	Gratuito
Habeas data	Acesso ou correção de informações **pessoais** em bancos de dados públicos	Gratuito
Mandado de segurança	Direito líquido e certo não amparado por HC ou HD	Pago
Mandado de injunção	Falta de norma regulamentadora que impede o exercício de um direito	Pago
Ação popular	Patrimônio público, moralidade administrativa, meio ambiente, patrimônio histórico. Proposta por **qualquer cidadão**	Gratuita, salvo má-fé

Direitos sociais (art. 6º)

Educação, saúde, alimentação, trabalho, moradia, transporte, lazer, segurança, previdência social, proteção à maternidade e à infância e assistência aos desamparados.

3. Organização do Estado e o Município

A federação brasileira tem quatro tipos de entes: **União, Estados, Distrito Federal e Municípios**, todos **autônomos**. A autonomia municipal envolve **auto-organização** (Lei Orgânica), **autogoverno** (eleição de Prefeito, Vice e Vereadores), **autoadministração** e **autolegislação**.

A **Lei Orgânica** é a "constituição do município": votada em **dois turnos**, com intervalo mínimo de **dez dias**, e aprovada por **dois terços** dos membros da Câmara Municipal (art. 29).

Competências do Município (art. 30)

- Legislar sobre assuntos de **interesse local** e suplementar a legislação federal e estadual no que couber.
- Instituir e arrecadar os **tributos municipais**: **IPTU**, **ISS** e **ITBI**, além de taxas e contribuição de melhoria.
- Organizar e prestar os **serviços públicos de interesse local**, incluído o **transporte coletivo**, que tem caráter essencial.
- Manter, com a cooperação da União e do Estado, programas de **educação infantil e de ensino fundamental**.
- Prestar, com a cooperação da União e do Estado, serviços de **atendimento à saúde** da população.
- Promover o **ordenamento territorial**, controlando o uso, o parcelamento e a ocupação do solo urbano.
- Promover a proteção do **patrimônio histórico-cultural local**.

> 💡 **MÍNIMOS CONSTITUCIONAIS DO MUNICÍPIO**
>
> O município deve aplicar pelo menos **25%** da receita de impostos e transferências em **educação** (art. 212) e **15%** em **saúde** (LC 141/2012). Pela Lei de Responsabilidade Fiscal (LC 101/2000), o gasto com **pessoal** do município não pode passar de **60%** da Receita Corrente Líquida: **54% para o Executivo** e **6% para o Legislativo**.

4. Administração Pública: princípios (art. 37)

✅ **LIMPE**

Princípio	Significado
Legalidade	O administrador só pode fazer o que a **lei permite ou determina** (o particular pode fazer tudo o que a lei não proíbe).
Impessoalidade	Atuação voltada ao interesse público, sem favorecer nem perseguir ninguém. É vedada a **promoção pessoal** de autoridades em obras e campanhas (nada de nomes, símbolos ou imagens de políticos na publicidade oficial).
Moralidade	Agir com ética, honestidade e boa-fé. A **Súmula Vinculante 13** do STF proíbe o **nepotismo**: nomear cônjuge, companheiro ou parente até o 3º grau da autoridade para cargo em comissão ou função de confiança.
Publicidade	Os atos devem ser divulgados oficialmente (Diário Oficial, portais de transparência), salvo as hipóteses de sigilo previstas em lei.
Eficiência	Fazer bem, rápido e com o menor custo. Incluído pela **Emenda Constitucional 19/1998**.

Outros princípios implícitos importantes: **supremacia do interesse público**, **indisponibilidade do interesse público**, razoabilidade, proporcionalidade, motivação, autotutela (a administração pode anular seus atos ilegais e revogar os inconvenientes) e continuidade do serviço público.

5. Servidores públicos: regras constitucionais

Tema	Regra
Acesso	Cargos e empregos públicos são acessíveis aos brasileiros (e estrangeiros, na forma da lei) que cumpram os requisitos.
Concurso público	Obrigatório para **cargo efetivo** e emprego público, de provas ou de provas e títulos. Exceção: cargos em **comissão**, de livre nomeação e exoneração.
Validade do concurso	**Até 2 anos**, prorrogável **uma vez, por igual período**. Durante o prazo, o aprovado tem prioridade sobre novos concursados.
Funções de confiança e cargos em comissão	Destinam-se apenas a **direção, chefia e assessoramento**. Funções de confiança são exclusivas de servidores efetivos.
Reserva para PcD	A lei reservará percentual dos cargos para pessoas com deficiência.
Contratação temporária	Permitida por tempo determinado, para necessidade temporária de **excepcional interesse público**.
Teto remuneratório	No município, o subsídio do **Prefeito**.
Greve e sindicato	Livre associação sindical; direito de greve exercido nos termos de lei específica.

Acumulação de cargos (art. 37, XVI)

Em regra, é **proibida**. Exceções, quando houver **compatibilidade de horários**:

- dois cargos de **professor**;
- um de **professor** com outro **técnico ou científico**;
- dois cargos ou empregos privativos de **profissionais de saúde**, com profissões regulamentadas.

Estabilidade (art. 41)

O servidor nomeado para cargo efetivo por concurso torna-se **estável após 3 anos** de efetivo exercício, com aprovação em **avaliação especial de desempenho**. O estável só perde o cargo por: **1)** sentença judicial transitada em julgado; **2)** processo administrativo com ampla defesa; **3)** avaliação periódica de desempenho insuficiente (na forma de lei complementar); **4)** excesso de despesa com pessoal (art. 169).

> ⚠️ **ESTÁGIO PROBATÓRIO × ESTABILIDADE**
>
> Estabilidade é no **serviço público**, após 3 anos. Estágio probatório é a avaliação no **cargo**. Hoje, ambos duram 3 anos na maioria dos estatutos, mas são institutos diferentes.

🎓 **NÍVEL SUPERIOR: FORMAS DE PROVIMENTO E VACÂNCIA**

Provimento é o ato que preenche o cargo. Formas usuais nos estatutos (tomando como referência a Lei 8.112/1990): **nomeação** (única forma originária), **promoção**, **readaptação** (cargo compatível com limitação física ou mental), **reversão** (retorno do aposentado), **aproveitamento** (retorno do servidor em disponibilidade), **reintegração** (retorno do servidor demitido, quando a demissão é anulada) e **recondução** (retorno do estável ao cargo anterior). **Vacância** ocorre por exoneração, demissão, promoção, readaptação, aposentadoria, posse em outro cargo inacumulável e falecimento. **Exoneração não é punição**; **demissão é**. Posse: até 30 dias da publicação da nomeação; exercício: até 15 dias da posse (referência federal; confira o estatuto municipal).

6. Organização administrativa e poderes

Administração direta

Os próprios entes: União, Estados, DF e Municípios, com seus órgãos (Secretarias). Órgão não tem personalidade jurídica.

Administração indireta

Entidades com personalidade jurídica própria: **autarquias**, **fundações públicas**, **empresas públicas** e **sociedades de economia mista**. Ex.: um Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) costuma ser autarquia municipal.

Desconcentração

Distribuição de competências **dentro** da mesma pessoa jurídica (cria órgãos). Há hierarquia.

Descentralização

Transferência de atividade para **outra** pessoa jurídica (cria entidades ou contrata). Há controle, não hierarquia.

Poderes administrativos

- **Hierárquico:** organizar, ordenar, rever, delegar e avocar funções internamente.
- **Disciplinar:** apurar infrações e punir servidores e particulares com vínculo especial com a administração.
- **Regulamentar (normativo):** editar decretos e regulamentos para executar as leis, sem inovar no ordenamento.
- **De polícia:** limitar direitos individuais em favor do interesse coletivo (fiscalização sanitária, de obras, de trânsito, de posturas). Atributos: **discricionariedade, autoexecutoriedade e coercibilidade**.

Abuso de poder é gênero, com duas espécies: **excesso de poder** (o agente vai além da sua competência) e **desvio de finalidade** (age dentro da competência, mas com fim diverso do interesse público).

7. Atos administrativos SUPERIOR

Elementos (requisitos): "COM-FI-FOR-M-OB"

Competência · **Fi**nalidade · **For**ma · **M**otivo · **Ob**jeto. Competência, finalidade e forma são sempre **vinculados**; motivo e objeto podem ser **discricionários** (mérito administrativo).

Atributos: "PATI"

Presunção de legitimidade e veracidade · **A**utoexecutoriedade · **T**ipicidade · **I**mperatividade

Forma de extinção	Motivo	Quem faz	Efeitos
Anulação	Ilegalidade	Administração ou Judiciário	Retroativos (ex tunc)
Revogação	Conveniência e oportunidade	Só a Administração	Daqui para frente (ex nunc)

Pela **Súmula 473 do STF**, a administração pode anular seus próprios atos ilegais e revogá-los por conveniência ou oportunidade, respeitados os direitos adquiridos. O prazo para anular atos favoráveis ao particular é de **5 anos**, salvo má-fé (Lei 9.784/1999, aplicada por analogia quando o ente não tem lei própria).

8. Licitações e contratos (Lei 14.133/2021)

A **Nova Lei de Licitações** substituiu as Leis 8.666/1993, 10.520/2002 (pregão) e o RDC. A licitação busca a **proposta mais vantajosa**, a isonomia e o desenvolvimento nacional sustentável.

Modalidade	Uso
Pregão	Bens e serviços **comuns** (padrões de qualidade definidos no edital). Critério: menor preço ou maior desconto.
Concorrência	Bens e serviços especiais, obras e serviços de engenharia.
Concurso	Trabalho técnico, científico ou artístico, com prêmio ou remuneração ao vencedor.
Leilão	Alienação (venda) de bens imóveis ou móveis inservíveis ou apreendidos.
Diálogo competitivo	Contratações inovadoras, em que a administração dialoga com licitantes para desenvolver soluções.

⚠️ **MODALIDADES EXTINTAS**

Convite e **tomada de preços** deixaram de existir na nova lei. A contratação direta ocorre por **dispensa** (a competição é possível, mas a lei permite não licitar, como em compras de pequeno valor ou emergências) ou **inexigibilidade** (a competição é inviável, como fornecedor exclusivo ou artista consagrado). Os processos devem ser divulgados no **Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)**.

9. Improbidade administrativa (Lei 8.429/1992)

Com as mudanças da **Lei 14.230/2021**, só há improbidade quando o agente age com **dolo** (vontade livre e consciente de praticar o ilícito). Mero erro, inabilidade ou culpa não configuram improbidade. A lei prevê três tipos de ato:

Tipo	Exemplos	Principais sanções
Enriquecimento ilícito (art. 9º)	Receber propina, usar veículo ou servidor público em proveito próprio, adquirir bens incompatíveis com a renda	Perda dos bens acrescidos, perda da função, suspensão dos direitos políticos até **14 anos**, multa
Prejuízo ao erário (art. 10)	Permitir que terceiros se enriqueçam ilicitamente, frustrar licitação, liberar verba sem observar as normas	Ressarcimento, perda da função, suspensão dos direitos políticos até **12 anos**, multa
Violação de princípios (art. 11)	Revelar fato sigiloso, frustrar o caráter concorrencial de concurso público, deixar de prestar contas, nepotismo	Multa de até 24 vezes a remuneração e proibição de contratar com o poder público até **4 anos** (sem suspensão de direitos políticos)

A ação de improbidade é proposta pelo **Ministério Público**, e o prazo de prescrição é de **8 anos**.

10. Crimes contra a Administração Pública (Código Penal)

Peculato (art. 312)
Apropriar-se ou desviar dinheiro, valor ou bem público de que tem a posse em razão do cargo.

Concussão (art. 316)
Exigir
vantagem indevida em razão da função.

Corrupção passiva (art. 317)
Solicitar ou receber
vantagem indevida, ou aceitar promessa dela, em razão da função.

Corrupção ativa (art. 333)
Crime do
particular
: oferecer ou prometer vantagem indevida a funcionário público.

Prevaricação (art. 319)
Retardar ou deixar de praticar ato de ofício, ou praticá-lo contra a lei, para satisfazer
interesse ou sentimento pessoal
.

Condescendência criminosa (art. 320)
Deixar, por indulgência, de responsabilizar subordinado que cometeu infração.

> 💡 **EXIGIR × SOLICITAR**
>
> A diferença entre concussão e corrupção passiva está no verbo: **exigir** (imposição, ameaça implícita) é concussão; **solicitar** (pedido) ou **receber** é corrupção passiva.

11. Ética no serviço público

A ética do servidor envolve **honestidade, decoro, zelo, eficiência, cortesia e respeito ao cidadão**. Os estatutos e códigos de ética (o federal é o Decreto 1.171/1994, referência para muitos entes) costumam prever:

Deveres
Exercer com zelo e dedicação as atribuições · ser leal às instituições · observar as normas · cumprir ordens superiores,
exceto as manifestamente ilegais
· atender o público com presteza · levar ao conhecimento da autoridade as irregularidades de que souber · zelar pela economia do material e conservação do patrimônio · ser assíduo e pontual · guardar sigilo sobre assuntos da repartição · tratar as pessoas com urbanidade.

Proibições comuns
Ausentar-se do serviço sem autorização · retirar documentos ou objetos da repartição · recusar fé a documentos públicos · valer-se do cargo para obter proveito pessoal · receber propina, comissão ou presente em razão das atribuições · usar pessoal ou recursos da repartição em atividades particulares · praticar usura · proceder de forma desidiosa · nomear cônjuge ou parente para cargo de confiança sob sua chefia.

Responsabilidades: o servidor responde **civil, penal e administrativamente** pelo exercício irregular de suas atribuições. As três esferas são **independentes**, mas a absolvição criminal que negue a existência do fato ou a autoria afasta a responsabilidade administrativa.

12. Lei de Acesso à Informação (Lei 12.527/2011)

- A **publicidade é a regra** e o sigilo, a exceção.
- Qualquer pessoa pode pedir informações, **sem precisar dizer o motivo**.
- Prazo de resposta: imediato, se a informação estiver disponível; se não, até **20 dias**, prorrogáveis por mais **10 dias** com justificativa.
- O serviço é **gratuito**, salvo custo de reprodução de documentos.
- **Transparência ativa:** o órgão deve divulgar na internet, sem pedido, informações como receitas, despesas, licitações, contratos e remuneração. Municípios com até **10 mil habitantes** estão dispensados da divulgação obrigatória na internet, mas Extremoz, com mais de 60 mil, não.
- Prazos máximos de sigilo: **ultrassecreta 25 anos** (prorrogável uma vez), **secreta 15 anos** e **reservada 5 anos**. Informações pessoais têm acesso restrito por até **100 anos**.

13. Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709/2018)

A **LGPD** regula o tratamento de dados pessoais, inclusive pelo poder público. Conceitos-chave:

- **Dado pessoal:** informação que identifica ou pode identificar uma pessoa (nome, CPF, endereço).
- **Dado pessoal sensível:** origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação sindical, dados de **saúde**, vida sexual, dados genéticos ou biométricos. Exigem proteção reforçada. Muito importante para quem vai trabalhar na Saúde e na Assistência Social.
- **Titular** (a pessoa dos dados), **controlador** (quem decide sobre o tratamento), **operador** (quem trata em nome do controlador) e **encarregado** (canal de comunicação com titulares e com a ANPD).
- O poder público pode tratar dados para executar **políticas públicas** e cumprir obrigações legais, sem precisar do consentimento nesses casos, mas sempre com finalidade, necessidade, transparência e segurança.
- A fiscalização cabe à **ANPD** (Autoridade Nacional de Proteção de Dados).

Questões comentadas · Administração Pública e Legislação

1. **São fundamentos da República Federativa do Brasil, segundo o art. 1º da Constituição Federal:**

A) soberania, cidadania e erradicação da pobreza.

B) dignidade da pessoa humana, pluralismo político e cidadania.

C) independência nacional, prevalência dos direitos humanos e soberania.

D) construção de uma sociedade livre, justa e solidária.

E) desenvolvimento nacional e redução das desigualdades.

2. **Um cidadão quer obter informações pessoais suas registradas em um banco de dados público, cujo acesso foi negado. O remédio constitucional adequado é o:**

A) habeas corpus

B) habeas data

C) mandado de injunção

D) mandado de segurança coletivo

E) ação popular

3. **Compete ao Município instituir e arrecadar o:**

A) IPVA

B) ICMS

C) IPTU

D) Imposto de Renda

E) ITR

4. **Um prefeito manda colocar sua foto e seu slogan de campanha nas placas das obras públicas. Essa conduta viola diretamente o princípio da:**

A) eficiência

B) impessoalidade

C) publicidade

D) legalidade

E) continuidade

5. O princípio da administração pública incluído expressamente no art. 37 da Constituição pela Emenda Constitucional 19/1998 foi o da:

A) legalidade

B) moralidade

C) publicidade

D) eficiência

E) impessoalidade

---

6. O prazo de validade de um concurso público é de:

A) até 1 ano, prorrogável duas vezes.

B) até 2 anos, prorrogável uma vez, por igual período.

C) exatamente 2 anos, improrrogável.

D) até 4 anos, prorrogável uma vez.

E) indeterminado, até o preenchimento de todas as vagas.

---

7. Havendo compatibilidade de horários, é permitida a acumulação remunerada de:

A) dois cargos administrativos de nível médio.

B) um cargo de professor e um de agente de trânsito de nível médio.

C) dois cargos privativos de profissionais de saúde com profissões regulamentadas.

D) três cargos de professor.

E) qualquer cargo, desde que um deles seja em comissão.

---

8. O servidor nomeado para cargo efetivo em virtude de concurso adquire estabilidade após:

A) 2 anos de efetivo exercício.

B) 3 anos de efetivo exercício, com aprovação em avaliação especial de desempenho.

C) a posse, automaticamente.

D) 5 anos de exercício, independentemente de avaliação.

E) a conclusão do curso de formação.

---

9. A fiscalização sanitária que interdita um restaurante sem condições de higiene é manifestação do poder:

A) hierárquico

B) disciplinar

C) regulamentar

D) de polícia

E) legislativo

---

10. Um servidor que exige dinheiro de um comerciante para liberar um alvará comete o crime de:

A) peculato

B) concussão

C) corrupção ativa

D) prevaricação

E) condescendência criminosa

---

11. De acordo com a Lei de Acesso à Informação, o órgão que não puder conceder o acesso imediato à informação deverá fazê-lo em prazo não superior a:

A) 5 dias, prorrogáveis por mais 5.

B) 10 dias, improrrogáveis.

C) 20 dias, prorrogáveis por mais 10, mediante justificativa.

D) 30 dias, prorrogáveis por mais 30.

E) 60 dias.

---

12. Segundo a LGPD, é exemplo de dado pessoal sensível:

A) o nome completo.

B) o número do CPF.

C) o endereço residencial.

D) o diagnóstico de uma doença registrado no prontuário.

E) o número de telefone.

---

13. SUPERIOR Sobre a extinção dos atos administrativos, é correto afirmar:

A) a revogação ocorre por ilegalidade e pode ser feita pelo Poder Judiciário.

B) a anulação ocorre por conveniência e oportunidade e produz efeitos apenas futuros.

C) a anulação decorre de ilegalidade e, em regra, produz efeitos retroativos.

D) o Poder Judiciário pode revogar atos da administração por razões de mérito.

E) atos ilegais devem ser revogados, e atos inconvenientes, anulados.

---

14. SUPERIOR Na Lei 14.133/2021, a modalidade de licitação utilizada para a aquisição de bens e serviços comuns é:

A) o convite

B) a tomada de preços

C) o pregão

D) o leilão

E) o concurso

---

15. SUPERIOR **Após as alterações promovidas pela Lei 14.230/2021, a configuração de ato de improbidade administrativa exige:**

A) apenas culpa leve do agente.

B) dolo do agente.

C) apenas a ocorrência de dano, independentemente da conduta.

D) condenação criminal prévia.

E) representação de qualquer cidadão ao Tribunal de Contas.

Gabarito comentado

1. B. SO-CI-DI-VA-PLU: soberania, cidadania, dignidade, valores sociais do trabalho e da livre iniciativa, pluralismo político. Erradicar a pobreza e construir uma sociedade justa são *objetivos* (art. 3º); independência nacional e prevalência dos direitos humanos são princípios das relações internacionais (art. 4º).

2. B. Habeas data protege o acesso a informações e a correção de informações relativas à pessoa do impetrante.

3. C. IPTU, ISS e ITBI são municipais. IPVA e ICMS são estaduais; IR e ITR, federais.

4. B. A impessoalidade veda a promoção pessoal de autoridades na publicidade oficial (art. 37, § 1º).

5. D. A eficiência foi incluída pela EC 19/1998, a chamada Reforma Administrativa.

6. B. Até 2 anos, prorrogável uma única vez, por igual período (art. 37, III).

7. C. As exceções são dois de professor, um de professor com um técnico ou científico, e dois de profissionais de saúde regulamentados. Agente de trânsito de nível médio, em regra, não é cargo técnico ou científico.

8. B. Art. 41: 3 anos de efetivo exercício e avaliação especial de desempenho por comissão.

9. D. O poder de polícia limita direitos individuais em favor da coletividade, como saúde, segurança e ordem urbana.

10. B. "Exigir" vantagem indevida é concussão (art. 316). Se apenas solicitasse, seria corrupção passiva.

11. C. 20 dias, prorrogáveis por mais 10 com justificativa expressa (art. 11 da LAI).

12. D. Dados de saúde são sensíveis. Nome, CPF, endereço e telefone são dados pessoais comuns.

13. C. Anulação: ilegalidade, efeitos retroativos (ex tunc), pela administração ou pelo Judiciário. Revogação: conveniência e oportunidade, efeitos futuros (ex nunc), só pela própria administração.

14. C. O pregão serve para bens e serviços comuns. Convite e tomada de preços foram extintos pela nova lei.

15. B. Desde 2021, todas as modalidades de improbidade exigem dolo; a modalidade culposa foi extinta.

SIMULADO FINAL

30 questões · 2 horas



Faça em um só bloco, cronometrado, sem consultar o material. Marque as respostas na folha da última página e só depois confira o gabarito. Meta: 70% de acertos ou mais.

Língua Portuguesa

TEXTO PARA AS QUESTÕES 1 A 4

Todo começo de ano, quando as chuvas chegam ao litoral potiguar, a Lagoa de Extremoz volta a encher e a cidade respira aliviada. A cena, no entanto, esconde uma preocupação antiga: a lagoa, que ajuda a abastecer bairros de Natal, sofre com o avanço das construções em seu entorno e com o descarte irregular de lixo.

Especialistas alertam que não basta esperar pela chuva. Se a ocupação das margens continuar sem controle, o manancial poderá perder qualidade e volume, afetando milhares de famílias. Preservar a lagoa, portanto, é uma tarefa que cabe ao poder público, mas também a cada morador.

(Texto elaborado para este material.)

1. **A ideia central do texto é:**

A) as chuvas resolvem definitivamente os problemas da Lagoa de Extremoz.
B) a preservação da lagoa é necessária e depende do poder público e dos moradores.
C) a lagoa deixou de abastecer Natal por causa do lixo.
D) os especialistas defendem a proibição de qualquer construção no município.
E) a ocupação das margens não interfere na qualidade da água.

2. **A expressão "no entanto" (1º parágrafo) estabelece relação de:**

A) conclusão
B) causa
C) oposição
D) finalidade
E) tempo

3. A oração "Se a ocupação das margens continuar sem controle" expressa ideia de:

A) condição
B) concessão
C) consequência
D) comparação
E) conformidade

---

4. No trecho "a lagoa, que ajuda a abastecer bairros de Natal, sofre", a oração destacada é:

A) subordinada adjetiva restritiva
B) subordinada adjetiva explicativa
C) coordenada explicativa
D) subordinada substantiva objetiva direta
E) subordinada adverbial causal

---

5. Está correta a frase:

A) Fazem cinco anos que moro em Extremoz.
B) Houveram reclamações sobre o atendimento.
C) Consertam-se bicicletas.
D) Trata-se de questões difíceis, mas tratam-se de questões possíveis.
E) Devem haver vagas remanescentes.

---

6. Há erro no emprego do acento grave em:

A) Chegamos à praia às 7h.
B) Fez referência à Lei Orgânica.
C) O documento foi entregue à diretora.
D) Ficou frente à frente com o prefeito.
E) Saiu às pressas.

---

7. A palavra que não deve receber acento gráfico, segundo o Acordo Ortográfico, é:

A) herói
B) papéis
C) heroico
D) têm (plural)
E) pôde (passado)

---

8. "O servidor deve agir com discrição." A palavra destacada significa:

A) ato de descrever

B) reserva, prudência

C) rapidez

D) desobediência

E) autoridade

Matemática e Raciocínio Lógico

9. A população de um bairro passou de 8.000 para 10.000 habitantes. O aumento percentual foi de:

A) 20%

B) 25%

C) 80%

D) 2%

E) 125%

10. Se 4 impressoras imprimem 1.200 páginas em 30 minutos, 6 impressoras iguais imprimem quantas páginas em 20 minutos?

A) 800

B) 1.000

C) 1.200

D) 1.500

E) 1.800

11. Um produto custava R$ 80 e passou a custar R$ 68. O desconto foi de:

A) 12%

B) 15%

C) 17,6%

D) 20%

E) 8%

12. As idades de cinco servidores são 25, 30, 30, 42 e 48 anos. A média, a moda e a mediana são, respectivamente:

A) 35, 30 e 30

B) 30, 35 e 30

C) 35, 30 e 42

D) 36, 30 e 30

E) 35, 42 e 30

---

13. Uma piscina retangular tem 8 m de comprimento, 4 m de largura e 1,5 m de profundidade. Sua capacidade, em litros, é:

A) 4.800

B) 48.000

C) 480

D) 32.000

E) 480.000

---

14. A negação de "Maria é enfermeira e trabalha no posto" é:

A) Maria não é enfermeira e não trabalha no posto.

B) Maria não é enfermeira ou não trabalha no posto.

C) Se Maria é enfermeira, então não trabalha no posto.

D) Maria é enfermeira ou trabalha no posto.

E) Maria não é enfermeira, mas trabalha no posto.

---

15. Considere verdadeiras: "Se Pedro passou no concurso, ele foi nomeado" e "Pedro não foi nomeado". Logo:

A) Pedro passou no concurso.

B) Pedro não passou no concurso.

C) Pedro foi nomeado.

D) Pedro passou, mas não foi nomeado.

E) Nada se pode afirmar sobre Pedro.

Noções de Informática

16. O dispositivo que funciona tanto como entrada quanto como saída de dados é:

A) teclado
B) monitor comum
C) impressora multifuncional
D) mouse
E) caixa de som

17. No Excel, a fórmula `=SOMA(A1:A3)`, sendo A1 = 5, A2 = 10 e A3 = "texto", retorna:

A) #VALOR!
B) 15
C) 0
D) 3
E) #NOME?

18. O recurso de segurança que controla o tráfego de dados entre o computador e a rede, bloqueando conexões não autorizadas, é o:

A) antivírus
B) firewall
C) backup
D) cookie
E) navegador

19. Em um navegador, o atalho Ctrl+Shift+T serve para:

A) abrir uma nova janela anônima.
B) reabrir a última aba fechada.
C) abrir o histórico.
D) adicionar a página aos favoritos.
E) fechar todas as abas.

20. Google Drive, OneDrive e Dropbox são exemplos de:

A) sistemas operacionais
B) serviços de armazenamento em nuvem
C) navegadores de internet
D) programas antivírus
E) protocolos de e-mail

Extremoz e Rio Grande do Norte

21. **Antes de ser emancipado, em 1963, o território de Extremoz pertencia ao município de:**

A) Natal

B) São Gonçalo do Amarante

C) Ceará-Mirim

D) Macaíba

E) Maxaranguape

22. **O antigo nome da lagoa às margens da qual os jesuítas fundaram a missão que deu origem a Extremoz era:**

A) Lagoa do Bonfim

B) Lagoa do Guajiru

C) Lagoa de Pitangui

D) Lagoa Azul

E) Lagoa do Piató

23. **A data de 3 de outubro, feriado estadual no RN, homenageia:**

A) a fundação de Natal.

B) os Mártires de Cunhaú e Uruaçu.

C) a abolição em Mossoró.

D) a emancipação de Extremoz.

E) a resistência a Lampião.

24. **O historiador e folclorista potiguar autor do *Dicionário do Folclore Brasileiro* é:**

A) Nísia Floresta

B) Felipe Camarão

C) Luís da Câmara Cascudo

D) Auta de Souza

E) Alzira Soriano

25. **O bioma que predomina no interior do Rio Grande do Norte é:**

A) Cerrado

B) Pantanal

C) Caatinga

D) Pampa

E) Amazônia

Administração Pública e Legislação

26. Um secretário municipal nomeia o próprio irmão para um cargo em comissão em sua secretaria. A conduta afronta, principalmente, o princípio da:

A) eficiência
B) moralidade
C) publicidade
D) continuidade
E) autotutela

27. Os cargos em comissão destinam-se apenas às atribuições de:

A) execução de serviços gerais.
B) direção, chefia e assessoramento.
C) fiscalização tributária.
D) magistério.
E) atendimento ao público.

28. O servidor que se apropria de computador da Prefeitura que estava sob sua guarda em razão do cargo comete:

A) concussão
B) corrupção passiva
C) peculato
D) prevaricação
E) corrupção ativa

29. Pela Lei de Acesso à Informação, ao pedir uma informação pública, o cidadão:

A) deve justificar o motivo do pedido.
B) precisa ser morador do município.
C) não precisa informar o motivo do pedido.
D) deve pagar taxa fixa pela consulta.
E) só pode pedir informações por meio de advogado.

30. Pela Lei de Responsabilidade Fiscal, o limite de gasto com pessoal do Poder Executivo municipal é de:

A) 40% da Receita Corrente Líquida
B) 49% da Receita Corrente Líquida
C) 50% da Receita Corrente Líquida
D) 54% da Receita Corrente Líquida
E) 60% da Receita Corrente Líquida

Gabarito do simulado

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	A	B	C	D	C	B	B	C
11	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
B	A	B	B	B	C	B	B	B	B
21	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**
C	B	B	C	C	B	B	C	C	D

Comentários rápidos

1. B. O texto conclui que preservar a lagoa cabe ao poder público e a cada morador. **2. C.** "No entanto" é adversativo. **3. A.** "Se" condicional. **4. B.** Entre vírgulas, a oração é adjetiva explicativa: só existe uma lagoa.

5. C. "Consertar" é VTD: "bicicletas são consertadas", então o plural está correto. A: "Faz". B: "Houve". D: "trata-se" fica sempre no singular. E: "Deve haver".

6. D. Não há crase em expressões com palavras repetidas: "frente a frente". **7. C.** "Heroico" é paroxítona com ditongo aberto "oi" e perdeu o acento; "herói" e "papéis" (oxítonas) mantêm. **8. B.** Discrição = reserva; descrição = ato de descrever.

9. B. 2.000 ÷ 8.000 = 0,25 = 25%. **10. C.** 1.200 × (6/4) × (20/30) = 1.200 × 1,5 × 2/3 = 1.200. **11. B.** Desconto de R$ 12; 12 ÷ 80 = 15%.

12. A. Média: 175 ÷ 5 = 35; moda: 30; mediana (termo central): 30. **13. B.** 8 × 4 × 1,5 = 48 m³ = 48.000 litros. **14. B.** Negação do "e": nega as duas partes e troca por "ou". **15. B.** Modus tollens: se não foi nomeado, não passou.

16. C. A multifuncional digitaliza (entrada) e imprime (saída). **17. B.** A função SOMA ignora texto em intervalos: 5 + 10 = 15. (Já `=A1+A2+A3` daria #VALOR!.) **18. B.** Firewall. **19. B.** Reabre a última aba fechada. **20. B.** Armazenamento em nuvem.

21. C. Ceará-Mirim. **22. B.** Lagoa do Guajiru, daí Missão do Guajiru. **23. B.** Mártires de Cunhaú e Uruaçu, canonizados em 2017. **24. C.** Câmara Cascudo. **25. C.** Caatinga.

26. B. Nepotismo afronta a moralidade (Súmula Vinculante 13). **27. B.** Direção, chefia e assessoramento (art. 37, V). **28. C.** Peculato: apropriação de bem público de que tem a posse em razão do cargo. **29. C.** Não se exige motivação. **30. D.** 54% para o Executivo municipal; 6% para o Legislativo; total de 60%.

Sua folha de respostas

Questão	Resposta	Questão	Resposta	Questão	Resposta
1		11		21	
2		12		22	
3		13		23	
4		14		24	
5		15		25	
6		16		26	
7		17		27	
8		18		28	
9		19		29	
10		20		30	

Acertos: _____ / 30. Até 15: reveja a teoria dos capítulos com mais erros. De 16 a 21: bom caminho, refaça as questões erradas. 22 ou mais: excelente, mantenha a revisão semanal.

PRÓXIMOS PASSOS

Quando o edital for publicado, compare o conteúdo programático do seu cargo com este volume e inclua os **conhecimentos específicos** da sua área (Educação, Saúde, Assistência Social, Trânsito, Tributação etc.). Bons estudos e boa prova! **Extremoz precisa de você.**