

## PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MATO GROSSO

EDITAL Nº 018/2023/GS/SEDUC/MT

### PROFESSOR DA EDUCAÇÃO BÁSICA **BIOLOGIA**

**Duração: 3h (três horas)**

**Leia atentamente as instruções abaixo:**

- 01** Você recebeu do fiscal o seguinte material:  
a) Este caderno, com 30 (trinta) questões da Prova Objetiva, sem repetição ou falha, e Prova Discursiva, conforme distribuição abaixo:

CONHECIMENTOS BÁSICOS			CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS		PROVA DISCURSIVA
LÍNGUA PORTUGUESA	RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO	NOÇÕES BÁSICAS DE INFORMÁTICA	LEGISLAÇÃO BÁSICA	DISCIPLINA ESPECÍFICA DE ACORDO COM O CARGO/FUNÇÃO	
1 a 4	5 a 7	8 a 10	11 a 20	21 a 30	

b) Um Cartão de Respostas destinado às respostas das questões objetivas, com a Folha da Prova Discursiva no verso.

- 02** Verifique se este material está em ordem e se o seu nome, RG, cargo e número de inscrição conferem com os dados que aparecem no Cartão de Respostas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.
- 03** Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do Cartão de Respostas, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta.
- 04** No Cartão de Respostas da prova objetiva, a marcação da alternativa correta deve ser feita cobrindo a letra correspondente ao número da questão e preenchendo todo o espaço interno, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta, de forma contínua e densa.

Exemplo:  A  B  C  D

- 05** Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 4 (quatro) alternativas classificadas com as letras (A, B, C e D), mas só uma responde adequadamente à questão proposta. Você só deve assinalar uma alternativa. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
- 06** O candidato poderá entregar seu Cartão de Respostas, seu Caderno de Questões e retirar-se da sala de prova somente depois de decorrida 1 (uma) hora do início da prova. O candidato que insistir em sair da sala de prova, descumprindo o aqui disposto, deverá assinar o Termo de Ocorrência declarando sua desistência do Concurso, que será lavrado pelo Coordenador do Local.
- 07** Ao candidato, será permitido levar seu CADERNO DE QUESTÕES a partir de 1 (uma) hora para o término da prova e desde que permaneça em sala até esse momento.
- 08** Não será permitida a cópia de gabarito no local de prova. Ao terminar a prova de Conhecimentos, o candidato entregará obrigatoriamente o seu CARTÃO DE RESPOSTAS e o seu CADERNO DE QUESTÕES ao fiscal de sala, ressalvado o estabelecido em Edital.
- 09** Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu Cartão de Respostas. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões não serão levados em consideração.
- 10** Os 3 (três) últimos candidatos permanecerão sentados até que todos concluem a prova ou que termine o seu tempo de duração, devendo assinar a ata de sala e retirar-se juntos.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

### LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto a seguir:

#### Outro de Elevador

Luis Fernando Veríssimo

"Ascende", dizia o ascensorista. Depois: "Eleva-se". "Para cima". "Para o alto". "Escalando". Quando perguntavam "Sobe ou desce?" respondia "A primeira alternativa". Depois dizia "Descende", "Ruma para baixo", "Cai controladamente", "A segunda alternativa"... "Gosto de improvisar", justificava-se. Mas como toda arte tende para o excesso, chegou ao preciosismo. Quando perguntavam "Sobe?" respondia "É o que veremos..." ou então "Como a Virgem Maria". Desce? "Dei". Nem todo o mundo compreendia, mas alguns o instigavam. Quando comentavam que devia ser uma chatice trabalhar em elevador, ele não respondia "tem seus altos e baixos", como esperavam, respondia, criticamente, que era melhor do que trabalhar em escada, ou que não se importava embora o seu sonho fosse, um dia, comandar alguma coisa que andasse para os lados... E quando ele perdeu o emprego porque substituíram o elevador antigo do prédio por um moderno, automático, daqueles que têm música ambiental, disse: "Era só me pedirem — eu também canto!"

Fonte: <https://www.culturagenial.com/cronicas-engracadas-de-luis-fernando-verissimo-comentadas/>. Acesso em 21/09/2023

1. A crônica é um texto que normalmente retrata uma cena do cotidiano. No texto "Outro de Elevador", há:

- A) uma dura crítica ao desemprego e aos baixos salários
- B) a retratação de um trabalho que goza de pouca importância na sociedade
- C) uma abordagem leve e descontraída do trabalho de um ascensorista em seu dia a dia
- D) a exposição jocosa do trabalho precarizado e informal realizado por um cidadão de baixa escolaridade

2. No trecho "Ascende", dizia o ascensorista", o verbo destacado significa:

- A) elevar-se na carreira
- B) movimentar-se para cima
- C) movimentar-se para baixo
- D) iniciar processo de combustão

3. Ao dizer que o trabalho no elevador tinha "seus altos e baixos", o ascensorista empregou uma figura de linguagem baseada em uma relação de similaridade, que é a:

- A) metáfora
- B) metonímia
- C) eufemismo
- D) pleonasma

4. No trecho "[...] não se importava embora o seu sonho fosse, um dia, comandar alguma coisa que andasse para os lados", a conjunção indicada introduz uma oração subordinada adverbial:

- A) causal
- B) temporal
- C) condicional
- D) concessiva

## RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

5. Estefânia é muito fã do cantor Paul McCartney e afirmou para seu marido: "Se o Paul não fizer um show na nossa cidade, então eu viajarei para onde ele for tocar".

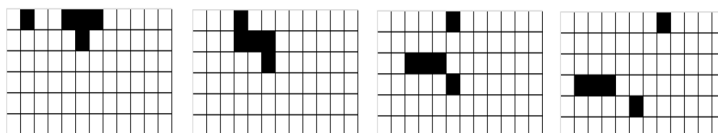
Uma proposição logicamente equivalente à afirmação de Estefânia é a seguinte:

- A) Paul faz um show na nossa cidade ou eu viajo para onde ele for tocar.
- B) Paul faz um show na nossa cidade e eu não viajo para onde ele for tocar.
- C) Se o Paul fizer um show na nossa cidade, então eu não viajarei para onde ele for tocar.
- D) Se eu viajei para onde ele for tocar, então o Paul não fez um show na nossa cidade.

6. O aplicativo de uma loja oferece, para cada cliente, 1% de desconto na sua primeira compra, 2% de desconto na segunda compra, e assim sucessivamente, dando  $n\%$  de desconto na  $n$ -ésima compra, até o limite de 25% de desconto por compra. Arnaldo fez quatro compras nesse aplicativo, sendo a primeira de R\$ 120,00, a segunda de R\$ 190,00 e a terceira de R\$ 375,00. Sabendo que o total dos descontos obtidos nas quatro compras corresponde a 3% do total gasto, o valor da quarta compra, em reais, foi igual a:

- A) 410
- B) 420
- C) 430
- D) 440

7. Observe a sequência de figuras a seguir, que foi formada a partir de um determinado padrão.



Ao prosseguir com o mesmo padrão, a próxima figura da sequência deverá ser a seguinte:

- A)
- B)
- C)
- D)

## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

8. Um URL é o localizador de um recurso na Internet ou em uma intranet. No URL <http://192.168.3.1/home.html>, a parte 192.168.3.1 representa:

- A) o protocolo utilizado na comunicação
- B) o endereço IP do computador onde está o recurso
- C) a identificação do usuário que está requisitando o recurso
- D) a porta de comunicação por onde é realizada a transferência





9. Um usuário selecionou alguns dispositivos SSD e alguns discos rígidos (HD), nos quais pudesse armazenar um *backup* dos dados de um servidor. Os nomes e o espaço disponível em cada um são mostrados a seguir:

HD1 com 1 TB  
HD2 com 30 MB  
SSD1 com 200 GB  
SSD2 com 2000 KB

Entre esses, o dispositivo que apresenta maior espaço de armazenamento disponível é o:

- A) HD1
- B) HD2
- C) SSD1
- D) SSD2

10. No Microsoft Word em português, em sua versão atual, um comando bastante útil é o 'Limpar toda a formatação', cuja função é remover toda a formatação da seleção, deixando apenas o texto normal, não formatado. O ícone que representa este comando é:

- A) 
- B) 
- C) 
- D) 

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### LEGISLAÇÃO BÁSICA

11. A educação é uma atividade essencial e sua promoção é um dever do Estado. De acordo com o previsto na Constituição, o incentivo à educação visa ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e:

- A) sua integração à sociedade
- B) sua qualificação para o trabalho
- C) a garantia de padrão de qualidade
- D) a gestão democrática do ensino público

12. A organização da educação nacional é uma incumbência compartilhada entre os entes da federação. Ao município compete:

- A) exercer ação redistributiva em relação às suas escolas
- B) coletar, analisar e disseminar informações sobre a educação
- C) elaborar e executar políticas e planos educacionais, em consonância com as diretrizes e planos nacionais de educação
- D) autorizar, reconhecer, credenciar, supervisionar e avaliar os estabelecimentos do seu sistema de ensino

13. O Plano Nacional de Educação prevê que, ao longo de sua vigência, a União tem por obrigação promover a realização de pelo menos 2 (duas) conferências nacionais de educação. A promoção da articulação das conferências nacionais de educação com as conferências regionais, estaduais e municipais é uma atribuição:

- A) da Comissão de Educação do Ministério da Educação
- B) do Consórcio Nacional de Educação
- C) do Conselho Federal de Educação
- D) do Fórum Nacional de Educação

14. De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos, o currículo do Ensino Fundamental tem uma base nacional comum, complementada em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar por uma parte diversificada. A articulação entre a base nacional comum e a parte diversificada do currículo do Ensino Fundamental possibilita a sintonia dos interesses mais amplos de formação básica do cidadão com:

- A) a realidade nacional
- B) as necessidades da administração
- C) as características regionais da economia
- D) a construção coletiva de uma cidadania ativa

15. A educação especial constitui a proposta pedagógica da escola inclusiva e tem como seu público-alvo alunos com deficiência, dentre outros. De acordo com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2007), alunos com deficiência são aqueles que:

- A) apresentam alterações qualitativas das interações sociais recíprocas e na comunicação
- B) sofreram em algum momento impedimentos para a participação plena e efetiva na escola
- C) apresentam barreiras de médio e longo prazo, de natureza física, mental, intelectual ou psíquica
- D) estão inseridos no grupo de alunos com autismo, síndromes do espectro do autismo e superdotação

16. Para concorrer ao cargo de Diretor de Escola Pública Estadual, é preciso que o candidato preencha requisitos específicos previstos em lei. A candidatura é permitida mesmo ao profissional que:

- A) encontra-se sob licenças contínuas
- B) tenha respondido a processo administrativo disciplinar
- C) esteja em débito junto ao Fundo Estadual de Educação
- D) seja inadimplente perante o Tribunal de Contas do Estado

**17.** O Plano Estadual de Educação apresenta, entre seus objetivos, o de assegurar, de maneira imediata, a existência de plano de carreira para os profissionais da educação básica pública. Isso é alcançável, entre outras formas, mediante a garantia nos Planos de Carreiras, Cargos e Salários que a elevação por tempo de serviço se dê por intermédio da avaliação de desempenho na função de atuação. No Plano, essa estratégia faz parte da meta de número:

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

**18.** As instituições escolares deverão contemplar na organização de suas propostas pedagógicas as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental observando os princípios calcados na autonomia, na responsabilidade, na solidariedade e no respeito ao bem comum. Essa orientação envolve preceitos de natureza:

- A) estética
- B) política
- C) moral
- D) ética

**19.** Na circunstância em que nova organização societária pretenda administrar uma unidade escolar privada credenciada já existente, deverão ser submetidas previamente documentos ao Conselho Estadual de Educação. Esse órgão analisará o requerimento a ser instruído com:

- A) cópia registrada de seu estatuto social vigente, ata de eleição e posse da atual diretoria
- B) comprovante da inscrição no Registro Civil das pessoas Jurídicas e cópia do contrato social original
- C) ato de sua constituição devidamente registrado na Junta Comercial do Estado, acompanhado das alterações posteriores
- D) réplica registrada em cartório do Projeto Político Pedagógico, como instrumento teórico e prático elaborado de forma coletiva

**20.** O Programa Educação – 10 Anos se define como uma política estatal com projetos e ações desenvolvidas para a melhoria da qualidade e dos índices educacionais no âmbito do Estado de Mato Grosso. Para alcançar esse objetivo, foram estabelecidos pilares estratégicos adotados para monitoramento do plano Educação – 10 anos. A “Política Pública de Projetos Pedagógicos Complementares” compõe o pilar estratégico denominado:

- A) Infraestrutura
- B) Impacto educacional
- C) Tecnologia e educação
- D) Valorização profissional

## DISCIPLINA ESPECÍFICA DE ACORDO COM O CARGO/FUNÇÃO

**21.** Quando experimentamos diferentes sabores, captamos informações visuais ou ouvimos uma música, essas informações são processadas no sistema nervoso central a partir de células denominadas:

- A) neurônios
- B) astrócitos
- C) dendritos
- D) axônios

**22.** Síndrome de Turner é uma doença genética que acomete mulheres. Essa síndrome é ocasionada por:

- A) adição de um cromossomo Y
- B) deleção de um cromossomo autossômico
- C) acréscimo de um cromossomo autossômico
- D) deleção parcial ou integral de um dos dois cromossomos X

**23.** Verifica-se no grupo sanguíneo O positivo:

- A) o antígeno A
- B) o antígeno B
- C) o fator Rh negativo
- D) a ausência de antígenos

**24.** Considere que olhos castanhos são dominantes (AA ou Aa) sobre os olhos azuis (aa). Caio, um homem de olhos castanhos, filho de Antônio (olhos castanhos) e Ágata (olhos azuis), casa-se com Aline, uma mulher de olhos azuis. A probabilidade de que Aline e Caio tenham um filho de olhos azuis é de:

- A) 0%
- B) 25%
- C) 50%
- D) 75%

**25.** A ideia central da teoria da seleção natural proposta por Darwin é:

- A) a adaptação permanente
- B) o uso e desuso de órgãos
- C) a sobrevivência dos mais aptos
- D) a herança dos caracteres adquiridos

**26.** Nos humanos, o processo de formação dos espermatozoides é denominado espermatogênese e ocorre nos:

- A) escrotos
- B) epidídimos
- C) ductos deferentes
- D) túbulos seminíferos

**27.** Condroplastos e condrócitos são células do tecido conjuntivo:

- A) ósseo
- B) frouxo
- C) adiposo
- D) cartilaginoso

**28. Leia o trecho a seguir.**

“A *Athene cunicularia* é conhecida popularmente como Coruja Buraqueira, e se destaca pela proximidade com o homem e adaptação ao meio urbano. [...] é uma espécie generalista, que consome presas em função de sua disponibilidade, característica esta que pode facilitar sua sobrevivência em cidades, onde normalmente há menor variedade de recursos alimentares. Alimenta-se de pequenos animais, principalmente roedores, morcegos, répteis, anfíbios, insetos e pequenas aves. No Brasil, grande parte de sua dieta é constituída de invertebrados, principalmente de insetos.”

Fonte: Santos, Divaney Mamédio dos, et al. "Caracterização alimentar da *Athene cunicularia* (Strigiformes: Strigidae)(Coruja Buraqueira)." *Ciência Animal Brasileira* 18 (2017). Disponível em: <https://www.scielo.br/>

De acordo com o texto, a natureza da predação da coruja buraqueira é:

- A) onívora
- B) detritiva
- C) carnívora
- D) herbívora

**29. Leia o trecho a seguir.**

“O manguezal é considerado um ecossistema costeiro de transição entre os ambientes terrestre e marinho. Característico de regiões tropicais e subtropicais, está sujeito ao regime das marés, dominado por espécies vegetais típicas, às quais se associam a outros componentes vegetais e animais.”

Fonte: O ecossistema manguezal. Gerenciamento Costeiro de Pernambuco – GERCO/PE. Disponível em: <http://ecologia.ib.usp.br/>

O manguezal é de fundamental importância para o equilíbrio ambiental, pois:

- A) não contribui na captura de carbono da atmosfera, uma vez que suas árvores não o armazenam significativamente
- B) contribui para a produtividade primária na zona costeira já que é exportador de matéria orgânica para o estuário
- C) não contribui para a biodiversidade marinha, pois é uma zona livre de vida devido à alta salinidade
- D) contribui para a renovação da área costeira devido à fragilidade das raízes de sua vegetação

**30.** O professor Anderson propôs uma abordagem para integrar a realidade local com o aprendizado do ciclo do mosquito *Lutzomyia longipalpis*, causador da leishmaniose visceral. Os alunos foram orientados a pesquisar individualmente sobre a biologia do mosquito e a propor ações para prevenção do seu desenvolvimento nas adjacências de suas casas.

Na situação acima, o professor fez uso de um recurso das metodologias ativas conhecido como:

- A) aula invertida
- B) mapa conceitual
- C) situação-problema
- D) instrução entre pares

RASCUNHO

## PROVA DISCURSIVA

Leia o texto a seguir:

### Tecnologia na educação

É impossível, hoje em dia, imaginar atividades que não sejam realizadas com o auxílio de tecnologias, sejam elas digitais ou não. A educação é uma área que aproveita muitos recursos tecnológicos e que ainda pode avançar bastante na utilização deles, tendo em vista os enormes benefícios advindos do uso das metodologias ativas.

A internet ganhou força e um enorme espaço na educação no século 21, mas, para além dela, diversas tecnologias que não dependiam de computadores revolucionaram o ensino durante toda a história. Algumas, inclusive, nem de eletricidade precisavam.

Alguns dos principais avanços tecnológicos que auxiliaram o ensino durante a história foram o quadro negro, o projetor, a fotocopiadora (xerox), o corretivo, a caneta esferográfica, a calculadora portátil, entre muitos outros. Sim, a tecnologia é todo objeto, conhecimento ou técnica que modifique o ambiente para resolver problemas.

De seu modo, cada uma dessas invenções revolucionou a educação com as necessidades de sua época. Agora, a tecnologia na educação vem ganhando espaço para trazer novas mudanças, compatíveis com os desafios do nosso tempo. [...]

Seja em cursos completamente a distância ou em cursos com a maior parte da carga horária presencial, as tecnologias aplicadas à educação podem trazer grandes benefícios para o sucesso da sua Instituição de Ensino.

Fonte: <https://blog.saraivaeducacao.com.br/tecnologia-na-educacao/>. Acesso em 10/10/23.

---

O Decreto nº 1.497, de 10 de outubro de 2022, dispõe sobre o “Programa Educação – 10 anos, no âmbito do Estado do Mato Grosso”. Segundo o artigo 1º desse Decreto, o referido Programa define-se como uma política estatal com projetos e ações desenvolvidas para melhoria da qualidade e dos índices educacionais no âmbito do Estado de Mato Grosso. O artigo 3º estabelece os seis pilares fundamentais do Programa, sendo um deles “Tecnologia e Educação”.

Com base na leitura do texto anterior e nas informações apresentadas, considerando o que é disposto no “Programa Educação – 10 anos”, desenvolva um texto dissertativo-argumentativo a partir da seguinte questão norteadora:

**Como o trabalho docente pode ser aprimorado a partir de ferramentas tecnológicas?**

### Orientações:

1. A resposta deverá ter, no mínimo, **15 (quinze)** linhas e, no máximo, **20 (vinte)** linhas.
2. A resposta não poderá conter cópia dos textos motivadores.
3. Redija o texto com caneta esferográfica azul ou preta.
4. Utilize a norma-padrão da língua portuguesa.
5. A escrita deve ser legível. A resposta ilegível receberá nota ZERO.
6. **NÃO** pule linhas e não dê espaçamento excessivo entre letras, palavras e parágrafos.
7. Transcreva o seu texto, a caneta, para a **FOLHA DE RESPOSTA**, pois o rascunho **NÃO** será considerado para a correção.
8. Qualquer fragmento de texto fora do local indicado para a folha de resposta será desconsiderado.
9. **NÃO** assine nem rubrique a **FOLHA DE RESPOSTA**.
10. Qualquer escrita, sinal, desenho, marca ou símbolo que possibilite identificação do candidato é passível de nova ZERO.

Pontuação máxima: 10 pontos.

**RASCUNHO DA QUESTÃO DISCURSIVA**

1	
5	
10	
15	
20	