

**Edital 021/2026**

# Processo Seletivo Professores do EMI

Instruções ao Candidato

**Técnico em Eletrotécnica**

- I. Ao receber a prova, confira se a mesma está completa com 50 questões: sendo as 08 primeiras de Língua Portuguesa, 12 de Educação Profissional, 10 de Didática e as 20 últimas de conhecimento Específico;
- II. Caso a PROVA esteja incompleta ou tenha qualquer defeito de digitação, solicite ao Fiscal da sala, antes de iniciar a prova, que tome as providências cabíveis; sobre as mesas / carteiras apenas caneta **AZUL** ou **PRETA**, documento de identidade, prova e cartão resposta;
- III. Os celulares devem ser **DESLIGADOS**;
- IV. A prova iniciará às 14h e terminará, impreterivelmente, às 18h.
- V. O candidato só poderá entregar a prova após uma hora do início da mesma;
- VI. O **CARTÃO-RESPOSTA** será distribuído após 30 minutos do início da prova;
- VII. Não será permitido levar a prova, sob pena de desclassificação;
- VIII. As respostas devem ser marcadas no **CARTÃO-RESPOSTA** com caneta **AZUL** ou **PRETA**, conforme modelo a seguir, preenchendo todo círculo;
- IX. Questões rasuradas, manchadas, com duas ou mais marcações, serão anuladas;
- X. Em hipótese alguma será entregue outro cartão resposta para o candidato;
- XI. Será excluído do Processo Seletivo o candidato que faltar, chegar atrasado à prova, ou que, durante a realização, for surpreendido em comunicação com outro candidato, por escrito ou através de equipamentos eletrônicos, ou ainda, que venha a tumultuar a realização das avaliações, podendo responder penalmente pelos atos ilícitos praticados;
- XII. Ao finalizar a **PROVA** avise ao fiscal da sala e entregue seu **CARTÃO-RESPOSTA**, devidamente assinado e o **CADERNO DE PROVA**;
- XIII. Assine a lista de presença e verifique se não esqueceu algum objeto.

01	(A)	●	(C)	(D)	(E)
02	(A)	(B)	(C)	●	(E)
03	(A)	(B)	(C)	(D)	●
04	●	(B)	(C)	(D)	(E)

Nome: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_ Local de Prova: \_\_\_\_\_ Sala: \_\_\_\_\_

Divulgação do GABARITO PRELIMINAR no site [www.centec.org.br](http://www.centec.org.br) conforme calendário.

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50



## LÍNGUA PORTUGUESA

**Quanto mais inteligência artificial, maior a fome de vida real**

*A saturação das redes e o avanço da IA acendem uma nova pergunta sobre presença e sentido*

Tem uma pergunta que venho me fazendo há algum tempo, e talvez ela também faça sentido para você: **o que a gente está procurando quando abre uma rede social?**

Eu continuo ali. Ainda entro, ainda acompanho algumas coisas. Mas, de uns meses para cá, fui diminuindo o tempo que passo nesse ambiente. Fui reduzindo porque, em muitos dias, eu abria o aplicativo e, **poucos minutos depois, me perguntava o que estava fazendo ali.**

Era uma sensação estranha, mais próxima de um vazio do que de um cansaço. Como se eu tivesse entrado em um lugar cheio demais, aceso demais, falante demais, mas sem encontrar de fato uma conversa. Eu passava por vídeos, frases, opiniões, anúncios, promessas, imagens perfeitas demais. No fim, quase nada ficava. **O que crescia em mim não era interesse. Era saturação. Era excesso de vazio.** [...]

E foi justamente no meio desse excesso de certeza que um pensamento começou a se organizar em mim: talvez a IA não seja apenas a tecnologia que vai nos desafiar. **Talvez ela seja também a razão pela qual vamos voltar a valorizar o que ela não consegue viver por nós.**

Eu sei que essa ideia parece contraditória. Ficou comum falar de uma batalha entre humanos e máquinas, como se estivéssemos diante de uma disputa frontal. Mas talvez a história seja menos dramática e mais sutil. Talvez a questão não seja saber se a máquina fará mais coisas do que nós. Talvez a questão seja entender o que acontece com o desejo humano quando o artificial se torna abundante demais.

**Porque abundância nem sempre gera encantamento. Às vezes, gera saturação.** [...]

Talvez seja aí que o excesso de vazio ganhe sua forma mais clara. **A tela continua cheia, mas menos viva.** Tem mais coisa acontecendo, mas menos coisa

tocando. A experiência fica mais rápida, mais limpa, mais eficiente. E, ainda assim, mais rasa. **Não porque a tecnologia tenha falhado, mas porque ela foi eficiente demais em produzir estímulo e insuficiente em produzir sentido.**

Foi por isso que voltei do SXSW pensando menos na força da IA e mais no limite dela. A pergunta que ficou comigo não foi se ela vai dominar tudo. Foi outra: **o que acontece com a gente quando quase tudo pode ser transformado em estímulo?**

No Brasil, essa reflexão encontrou um eco bonito no que vem acontecendo nas escolas. O MEC iniciou, em 2026, uma pesquisa nacional com mais de 8 mil escolas públicas e privadas para avaliar os efeitos da lei que restringe o uso de celulares no ambiente escolar. Em paralelo, balanços reunidos pela Fundação Lemann indicam que 80% dos estudantes relatam mais foco nas aulas após a restrição, enquanto levantamentos em escolas do Rio Grande do Sul apontam melhora no clima escolar e na aprendizagem.

Mas o dado que mais mexeu comigo foi outro. Em instituições ligadas à rede Marista Brasil, começaram a aparecer sinais de redescoberta da vida concreta. No Colégio Marista São José Tijuca, segundo monitoramentos reportados em 2026, **72% dos estudantes disseram conversar mais nos intervalos, a frequência na biblioteca cresceu 40% e o uso de pátios e quadras aumentou 68%.** Quando li isso, tive a sensação de que ali havia algo maior do que uma medida escolar. Quando a tela perde centralidade, a vida reaparece.

Talvez esse tenha sido o meu principal insight no SXSW 2026. Em meio a tantas previsões grandiosas sobre o poder da inteligência artificial, o que mais ficou em mim foi a suspeita de que **o excesso de informação e de artificialidade pode ser justamente o que vai nos empurrar de volta para experiências mais humanas.** Não por rejeição à tecnologia. Não por nostalgia. Mas por discernimento.

Porque é possível que a geração que está crescendo agora aprenda algo que a minha demorou mais para entender: que **nem toda facilidade melhora a vida, que nem toda conexão cria vínculo e que nem toda resposta pronta merece confiança.** Talvez esses jovens sejam os primeiros a desenvolver uma alfabetização

mais profunda. Não apenas saber usar tecnologia, mas saber quando usá-la, como usá-la e quando se afastar dela. [...]

Talvez, então, a grande discussão sobre o futuro não seja se a IA vai vencer os humanos. Essa formulação me parece pobre. A pergunta mais importante é outra: **o que os humanos vão escolher preservar em si mesmos quando tudo ao redor convidar à terceirização da atenção, da imaginação e do esforço?**

**Voltei de Austin com a impressão de que o futuro não será decidido apenas pela tecnologia que conseguirmos criar. Ele também será decidido pela qualidade da distância que soubermos manter dela.**

A IA vai continuar avançando. Vai resumir, responder, editar, simular, automatizar. Vai nos ajudar em muita coisa. Mas talvez sua consequência mais profunda não seja nos afastar do humano. Talvez seja nos obrigar a perceber, com mais clareza, o que não deveria ser entregue a ela.

A atenção inteira. O pensamento próprio. A conversa sem mediação. A experiência vivida no corpo. O tédio que abre espaço para imaginação. A infância que volta a brincar quando o celular sai do centro da cena.

**Talvez a inteligência artificial não nos roube o humano.**

**Talvez ela nos devolva a ele.**

Texto de Horacio Coutinho Junior. Disponível em: <https://vidasimples.co/colunista/quanto-mais-inteligencia-artificial-maior-a-fome-de-vida-real/>. Acesso em: 19 maio 2026.

**1. De acordo com a leitura do texto, assinale a alternativa que contém o ponto de vista central do autor.**

- a) Segundo o texto, a IA deve substituir a criatividade nas escolas, não por motivo de avanço tecnológico em si, mas por decisão das coordenações.
- b) Para o autor, a IA vai devolver ao ser humano sua humanidade, não por causa da rejeição à tecnologia, mas por conta do discernimento.
- c) De acordo com a obra, a IA causa uma sensação forte de cansaço mental, não por efeito de uma conexão constante, mas por causa de falsas promessas.

d) Conforme a análise, a IA pode extinguir o convívio nas redes sociais, não por força da saturação do ambiente, mas por falta de interesse comercial.

e) Na visão do ensaio, a IA vai acelerar o processo de robotização do trabalho, não por causa do progresso científico, mas por culpa da falta de foco.

**2. O autor recorre a pesquisas para sustentar seu ponto de vista. Uma das pesquisas apresentadas sobre os impactos da proibição do uso do celular nas escolas revelou que:**

a) Ocorreu um aumento no rendimento nas avaliações, assim como mais interesse nas áreas exatas da escola e, conseqüentemente, mais matrículas entre os estudantes.

b) Sucedeu uma queda no número de conflitos diários, assim como mais tempo nas salas de aula da escola e, conseqüentemente, mais cobrança entre os estudantes.

c) Aconteceu uma redução no índice de faltas graves, assim como mais apoio dos órgãos gestores da escola e, conseqüentemente, mais cobrança entre os estudantes.

d) Houve uma melhora no clima escolar, assim como mais uso dos espaços comuns da escola e, conseqüentemente, mais interação entre os estudantes.

e) Verificou-se uma mudança no método de ensino ativo, assim como mais foco nas ferramentas digitais da escola e, conseqüentemente, mais cobrança entre os estudantes.

**3. Assinale o item que contém a classificação da oração destacada no período “Eu sei que essa ideia parece contraditória”.**

a) Oração Subordinada Substantiva Completiva Nominal.

b) Oração Subordinada Substantiva Predicativa.

c) Oração Subordinada Adjetiva Explicativa.

d) Oração Subordinada Adverbial Consecutiva.

e) Oração Subordinada Substantiva Objetiva Direta.

**4. Como se classifica o sujeito dos verbos destacados: A IA vai continuar avançando. Vai resumir,**

responder, editar, simular, automatizar. Vai nos ajudar em muita coisa.

- a) Simples, desinencial e desinencial.
- b) Composto, indeterminado e indeterminado.
- c) Simples, indeterminado e desinencial.
- d) Composto, desinencial e indeterminado.
- e) Simples, desinencial e indeterminado.

**5. Indique a única alternativa que está de acordo com a lei ortográfica vigente.**

- a) Excessão, exceço, álibi e mexer.
- b) Exceção, excesso, hálibi e mecher.
- c) Exceção, excesso, álibi e mexer.
- d) Excessão, exceço, hálibi e mecher.
- e) Exceção, exesso, álibe e mexer.

**6. No trecho “A tela continua cheia, mas menos viva” há uma figura de linguagem. Assinale o item que identifica essa figura de linguagem.**

- a) Catacrese.
- b) Metonímia.
- c) Prosopopeia.
- d) Hipérbole.
- e) Sinestesia.

**7. Assim como “próprio” e “experiência”, assinale a alternativa que contém palavras acentuadas pela mesma regra.**

- a) Polícia, pônei e mágoa.
- b) Relógio, herói e tuiuíú.
- c) Jacaré, baú e estômago.
- d) Útil, automóvel e biquíni.
- e) Saída, café e fáceis.

**Texto para a questão 8**

O rio que fazia uma volta atrás de nossa casa era a imagem de um vidro mole que fazia uma volta atrás de casa.

Passou um homem depois e disse: Essa volta que o rio faz por trás de sua casa se chama enseada.

Não era mais a imagem de uma cobra de vidro que fazia uma volta atrás da casa.  
Era uma enseada.

Acho que o nome empobreceu a imagem.

BARROS, M. O livro das ignorças. Rio de Janeiro: Record, 2001.

**8. Após a leitura, assinale o item que contém a função da linguagem predominante no texto.**

- a) Emotiva.
- b) Poética.
- c) Conativa.
- d) Referencial.
- e) Metalinguística.

### EDUCAÇÃO PROFISISONAL

**9. O Decreto nº 5.154/2004 estabelece formas de articulação entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio, definindo requisitos específicos para sua organização e oferta pelas instituições de ensino.**

Nesse contexto, a forma de articulação caracterizada pela existência de matrícula única, conduzindo o estudante simultaneamente à habilitação profissional técnica de nível médio e à conclusão do ensino médio, pressupõe curso planejado de modo a assegurar formação geral e formação profissional em uma mesma instituição de ensino.

Essa forma de articulação corresponde à modalidade:

- a) integrada.
- b) subsequente.
- c) concomitante interna.
- d) concomitante intercomplementar.
- e) educação profissional continuada.

**10. O Decreto Estadual nº 30.933-CE, de 29 de junho de 2012, instituiu programa voltado à ampliação das oportunidades de formação técnica e inserção de estudantes da rede pública estadual no mundo do trabalho, em conformidade com as diretrizes da Lei Federal nº 11.788/2008.**

Considerando as disposições desse decreto, o programa instituído tem como finalidade principal:

- a) Assegurar contratação imediata dos estudantes concluintes do ensino médio técnico pelas empresas conveniadas com a administração pública estadual, seja ela pública ou privada.
- b) Possibilitar o aprendizado de competências próprias da atividade laboral, favorecendo a

complementação da formação escolar e a aproximação do estudante com o mercado de trabalho.

- c) Substituir integralmente a formação prática desenvolvida nas Escolas Estaduais de Educação Profissional por atividades supervisionadas em ambiente empresarial.
- d) Garantir vínculo empregatício especial entre o estudante da rede pública estadual e a instituição concedente do estágio durante o período de formação técnica.
- e) Ofertar atividade laboral remunerada de natureza permanente aos egressos do ensino médio da rede estadual, independentemente de supervisão educacional.

**11.A Resolução CNE/CP nº 1, de 05 de janeiro de 2021, define princípios e diretrizes para a organização da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), enfatizando a articulação entre formação humana integral, trabalho, ciência, cultura e tecnologia.**

**À luz dessa resolução, a organização curricular da EPT deve:**

- a) Adotar currículos estruturados por competências profissionais, priorizando referenciais nacionais comuns para assegurar unidade formativa entre os sistemas de ensino.
- b) Assegurar integração entre formação geral e formação profissional, promovendo o desenvolvimento de conhecimentos, saberes e competências relacionados ao trabalho.
- c) Concentrar a formação técnica em componentes específicos da habilitação profissional, com organização curricular orientada predominantemente pela prática laboral.
- d) Organizar itinerários formativos vinculados às demandas produtivas regionais, priorizando flexibilidade curricular e qualificação para inserção ocupacional imediata.
- e) Promover formação técnica articulada ao setor produtivo, com ênfase na preparação profissional especializada e no desenvolvimento de competências operacionais.

**12. A Resolução CNE/CP nº 1, de 05 de janeiro de 2021, dispõe que os itinerários formativos na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) devem favorecer a construção de percursos educacionais flexíveis e articulados, considerando a formação integral do**

**estudante e a continuidade de estudos ao longo da vida.**

**Nesse contexto, os itinerários formativos caracterizam-se por:**

- a) Conjuntos de componentes curriculares organizados de forma linear e obrigatória, estruturados segundo matriz única para todos os cursos técnicos de nível médio.
- b) Percursos de formação organizados exclusivamente conforme demandas ocupacionais locais, sem articulação com etapas posteriores de escolarização.
- c) Programas educacionais destinados prioritariamente à certificação profissional imediata, independentemente da integração entre formação básica e tecnológica.
- d) Trajetórias formativas que possibilitam aproveitamento contínuo de aprendizagens, articulando formação inicial, qualificação profissional e educação técnica.
- e) Unidades curriculares autônomas estruturadas para certificação específica, vedada a integração entre diferentes níveis e modalidades de ensino.

**13. A Resolução CEE-CE nº 466/2018 estabelece diretrizes para a organização e o funcionamento da Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Sistema de Ensino do Estado do Ceará, disciplinando, entre outros aspectos, a prática profissional supervisionada como elemento integrante da formação do estudante.**

**Nos termos dessa resolução, a prática profissional supervisionada caracteriza-se por:**

- a) Atividades formativas desenvolvidas em ambientes de trabalho previamente credenciados, realizadas após a conclusão da formação teórica do curso técnico.
- b) Componente curricular destinado à vivência profissional do estudante, desenvolvido em ambientes reais ou simulados de trabalho, articulado ao perfil profissional de conclusão.
- c) Conjunto de experiências profissionais facultativas, ofertadas mediante convênio institucional, sem vinculação obrigatória com os objetivos formativos do curso.
- d) Procedimento avaliativo aplicado ao término do curso técnico, voltado à comprovação prática das competências operacionais desenvolvidas pelo estudante.
- e) Estratégia de formação profissional destinada prioritariamente aos cursos subsequentes,

organizada conforme demandas específicas do setor produtivo regional.

**14. O Decreto nº 12.603/2025, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, estabelece fundamentos relacionados à formação humana integral, à integração entre educação e trabalho e à promoção do desenvolvimento social. Considerando as disposições do referido decreto, a Educação Profissional e Tecnológica orienta-se pelo princípio da:**

- a) Articulação entre educação, ciência, cultura, tecnologia e trabalho, compreendendo o trabalho como princípio educativo e fundamento da formação integral.
- b) Centralização curricular nacional obrigatória, destinada à uniformização pedagógica entre os sistemas públicos de ensino.
- c) Priorização de competências técnicas operacionais vinculadas exclusivamente às demandas imediatas do mercado produtivo.
- d) Flexibilização da formação básica geral, com foco predominante na especialização técnica antecipada dos estudantes.
- e) Organização da oferta formativa condicionada prioritariamente às necessidades econômicas regionais, independentemente das dimensões sociais e culturais.

**15. Entre as diretrizes previstas no Decreto nº 12.603/2025 para a organização da Educação Profissional e Tecnológica, destaca-se a necessidade de integração entre políticas públicas e desenvolvimento territorial. Nesse contexto, a oferta da Educação Profissional e Tecnológica deve:**

- a) Adotar currículo nacional padronizado, assegurando equivalência metodológica entre todas as instituições de ensino.
- b) Priorizar itinerários formativos voltados exclusivamente à inserção ocupacional imediata e à formação técnica especializada.
- c) Concentrar a organização curricular em atividades práticas profissionais, reduzindo a centralidade da formação geral.

- d) Restringir a integração entre educação básica e formação profissional aos cursos técnicos concomitantes ao ensino médio.
- e) Articular-se às políticas educacionais, sociais e de desenvolvimento, considerando especificidades territoriais, necessidades locais e arranjos socioprodutivos.

**16. A implementação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica (Sinaept), instituído pelo Decreto nº 12.603/2025, integra a política de fortalecimento da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), com foco na produção de informações estratégicas para o acompanhamento da qualidade da oferta e da efetividade das políticas públicas educacionais. Considerando as finalidades atribuídas ao Sinaept pelo referido decreto, esse sistema destina-se a:**

- a) Acompanhar a oferta da EPT mediante indicadores de acesso, permanência, resultados acadêmicos e inserção profissional dos estudantes nos diferentes sistemas de ensino.
- b) Avaliar a qualidade da EPT por meio de referenciais nacionais relacionados à gestão institucional, aos processos formativos e aos resultados educacionais alcançados.
- c) Produzir informações e indicadores destinados ao monitoramento, à avaliação e ao aprimoramento das políticas públicas de Educação Profissional e Tecnológica.
- d) Subsidiar processos nacionais de avaliação institucional da EPT, considerando indicadores educacionais, desenvolvimento institucional e efetividade formativa.
- e) Promover avaliação sistemática da EPT com base em parâmetros nacionais de qualidade relacionados à oferta educacional e aos itinerários formativos.

**17. O Decreto nº 12.433/2025 institui o Programa Juros por Educação como uma das estratégias federais relacionadas ao fortalecimento das trajetórias escolares na educação básica.**

**De acordo com as disposições desse decreto, o Programa Juros por Educação caracteriza-se como:**

- a) Política pública voltada à promoção da permanência e da conclusão escolar, mediante incentivos vinculados ao percurso educacional do estudante.

- b) Mecanismo de financiamento estudantil destinado à redução de encargos incidentes sobre contratos privados de crédito educacional.
- c) Programa de transferência de recursos financeiros às instituições públicas de ensino condicionado ao desempenho acadêmico dos estudantes.
- d) Ação governamental destinada à ampliação da oferta de educação profissional técnica por meio de subsídios às redes estaduais de ensino.
- e) Iniciativa de custeio educacional direcionada ao acesso de estudantes da educação básica a cursos ofertados por instituições privadas.

**18. A Portaria SETEC nº 5, de 5 de fevereiro de 2026, estabelece critérios para definição das metas de expansão da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) no âmbito do Programa Juros por Educação, considerando os estados aderentes ao Programa de Pleno Pagamento de Dívidas dos Estados (Propag). Entre os parâmetros utilizados para o cálculo das metas, incluem-se a linha de base, o patamar atual de matrículas e a proporcionalidade populacional.**

**Com fundamento no art. 4º da referida Portaria, é correto afirmar que:**

- a) O volume nacional de matrículas corresponde exclusivamente à soma das expansões estaduais realizadas após a adesão ao Propag.
- b) A meta nacional de matrículas é calculada com base no somatório dos patamares atuais de matrículas dos estados aderentes ao Propag.
- c) O déficit estadual corresponde à diferença entre o volume estadual de matrículas e a expansão estadual realizada pela rede de ensino.
- d) A meta estadual de matrículas é definida mediante aplicação do critério de proporcionalidade populacional sobre a meta nacional de matrículas.
- e) O cálculo das metas estaduais considera prioritariamente a capacidade financeira e orçamentária das redes estaduais aderentes.

**19. A Resolução CNE/CEB nº 7, de 1º de agosto de 2025, estabelece Diretrizes Operacionais Nacionais para a Educação Integral em Tempo Integral na Educação Básica, definindo fundamentos relacionados à garantia do direito à educação, à equidade e à formação integral dos estudantes.**

**Com fundamento no art. 3º da referida Resolução, a Educação Integral em Tempo Integral caracteriza-se como:**

- a) Estratégia de reorganização curricular orientada à flexibilização dos itinerários formativos e à diversificação das experiências escolares.
- b) Mecanismo institucional de expansão da jornada escolar voltado à ampliação progressiva da oferta de matrículas públicas.
- c) Modelo pedagógico destinado à articulação entre formação geral básica, qualificação técnica e inserção produtiva dos estudantes.
- d) Política educacional voltada à ampliação do tempo escolar, priorizando indicadores de desempenho e resultados de aprendizagem mensuráveis.
- e) Política pública estruturante direcionada à garantia do direito à educação com inclusão, equidade e aprendizagem socialmente referenciada.

**20. A ampliação da Educação Integral em Tempo Integral na Educação Básica demanda estratégias institucionais capazes de assegurar não apenas o aumento do tempo de permanência do estudante na escola, mas também condições de equidade, inclusão educacional e respeito às especificidades das diferentes modalidades e contextos de oferta. Nesse cenário, a Resolução CNE/CEB nº 7, de 1º de agosto de 2025, estabelece responsabilidades dos sistemas de ensino relacionadas à organização da oferta e à garantia do direito à educação com qualidade social.**

**À luz do disposto no art. 9º da referida Resolução, é correto afirmar que compete aos sistemas de ensino:**

- a) Assegurar critérios de organização da oferta compatíveis com a manutenção, a expansão e a qualidade das diferentes modalidades educacionais.
- b) Estabelecer parâmetros nacionais de distribuição territorial das matrículas destinados à uniformização da oferta de tempo integral nas redes públicas.
- c) Implementar mecanismos de classificação acadêmica voltados à priorização do acesso às matrículas ofertadas em jornada escolar ampliada.
- d) Promover reorganização curricular direcionada ao atendimento prioritário das demandas regionais de desenvolvimento econômico e produtivo.
- e) Realizar ampliação progressiva da jornada escolar mediante padronização administrativa das unidades educacionais das redes públicas.

## DIDÁTICA

**21. No contexto das práticas pedagógicas contemporâneas, o planejamento de ensino compreende uma dimensão técnica e política do trabalho docente. Nessa perspectiva, o planejamento:**

- a) Organiza procedimentos didáticos de forma neutra, priorizando exclusivamente o cumprimento curricular.
- b) Constitui processo contínuo de tomada de decisões articuladas aos objetivos educacionais e à realidade sociocultural dos estudantes.
- c) Restringe-se à definição prévia dos conteúdos escolares e dos instrumentos avaliativos.
- d) Caracteriza-se pela padronização metodológica necessária à garantia da aprendizagem homogênea.
- e) Corresponde à formalização administrativa das ações pedagógicas elaboradas pela equipe gestora.

**22. Ao discutir as relações entre aprendizagem e desenvolvimento, Vygotsky defende que a atuação pedagógica deve considerar:**

- a) A predominância dos fatores maturacionais sobre os processos educativos.
- b) A transmissão sistemática de conteúdos desvinculados das interações sociais.
- c) O desenvolvimento das funções psicológicas superiores mediado pelas relações sociais e culturais.
- d) A centralidade da memorização como condição prévia para o desenvolvimento cognitivo.
- e) A aprendizagem espontânea decorrente exclusivamente das experiências individuais do estudante.

**23. No trabalho pedagógico com estudantes que apresentam dificuldades de aprendizagem, uma prática coerente com a perspectiva inclusiva consiste em:**

- a) Flexibilizar estratégias metodológicas e avaliativas, considerando diferentes ritmos e formas de aprendizagem.
- b) Priorizar atividades de reforço paralelas, desvinculadas do planejamento da turma.
- c) Encaminhar o estudante para atendimento especializado antes de qualquer intervenção pedagógica.
- d) Reduzir a complexidade curricular como forma de garantir o desempenho mínimo esperado.

- e) Adotar instrumentos avaliativos padronizados para assegurar equidade no processo educativo.

**24. O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na educação, em uma perspectiva crítica e emancipatória, pressupõe que:**

- a) Os recursos digitais substituam progressivamente a mediação pedagógica realizada pelo professor.
- b) A incorporação das tecnologias ocorra prioritariamente para modernizar os instrumentos de transmissão de conteúdos.
- c) As tecnologias sejam integradas ao planejamento pedagógico, favorecendo interação, autoria e construção do conhecimento.
- d) O uso de plataformas digitais garanta, por si só, inovação metodológica e melhoria da aprendizagem.
- e) A aprendizagem seja centrada no domínio operacional das ferramentas tecnológicas utilizadas em sala de aula.

**25. A concepção de Ensino Médio Integrado à Educação Profissional fundamenta-se na defesa da formação humana integral. Nessa perspectiva, compreende-se que:**

- a) A formação técnica deve adequar-se prioritariamente às demandas imediatas do mercado de trabalho.
- b) Os conhecimentos científicos e tecnológicos possuem maior relevância que os conhecimentos humanísticos.
- c) A articulação entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia contribui para a formação omnilateral do estudante.
- d) A integração curricular pressupõe flexibilização parcial da formação geral básica em função da formação profissional.
- e) A preparação para o exercício profissional constitui finalidade central e exclusiva da educação profissional integrada.

**26. Na perspectiva construtivista da aprendizagem, o papel do professor caracteriza-se principalmente por:**

- a) Organizar situações didáticas que favoreçam a construção ativa do conhecimento pelo estudante.
- b) Transmitir conteúdos sistematizados de forma sequencial e hierarquizada.
- c) Corrigir imediatamente os erros apresentados pelos estudantes durante as atividades.

- d) Priorizar estratégias de memorização necessárias à consolidação da aprendizagem.
- e) Assegurar uniformidade nos procedimentos de aprendizagem desenvolvidos em sala de aula.

**27. Ao analisar as tendências pedagógicas liberais, Libâneo afirma que a pedagogia tradicional caracteriza-se por:**

- a) Compreender o estudante como sujeito ativo na elaboração do conhecimento escolar.
- b) Valorizar a aprendizagem baseada em experiências sociais problematizadoras.
- c) Centralizar o processo educativo na transmissão de conteúdos e na autoridade docente.
- d) Organizar o currículo a partir das necessidades concretas das classes populares.
- e) Desenvolver práticas pedagógicas fundamentadas na autonomia intelectual discente.

**28. A formação continuada de professores, na perspectiva do desenvolvimento profissional docente, deve ser compreendida como:**

- a) Atualização periódica voltada à adequação do professor às prescrições curriculares oficiais.
- b) Processo permanente de reflexão crítica sobre a prática pedagógica, articulado aos contextos escolares.
- c) Capacitação técnica destinada à aplicação uniforme de métodos considerados eficazes.
- d) Atividade complementar à formação inicial, necessária apenas diante de mudanças legais.
- e) Estratégia institucional de controle da prática docente por meio de indicadores de desempenho.

**29. Na relação entre trabalho e educação, a Educação Profissional e Tecnológica, em perspectiva crítica, deve:**

- a) Orientar-se prioritariamente pela empregabilidade e pela adaptação do estudante às demandas produtivas.
- b) Separar a formação técnica da formação científica, evitando sobreposição curricular.
- c) Articular conhecimentos científicos, tecnológicos, culturais e sociais na formação do sujeito trabalhador.
- d) Concentrar-se no desenvolvimento de habilidades operacionais exigidas pelo setor produtivo.
- e) Organizar a formação profissional a partir da lógica de treinamento para funções específicas.

**30. A organização do trabalho pedagógico, quando fundamentada em uma concepção democrática de escola, pressupõe:**

- a) Autonomia individual do professor para definir objetivos e práticas independentemente do projeto escolar.
- b) Centralização das decisões pedagógicas na gestão, assegurando unidade institucional.
- c) Articulação entre planejamento docente, projeto político-pedagógico e realidade sociocultural da comunidade escolar.
- d) Adequação das práticas pedagógicas aos resultados das avaliações externas como referência principal.
- e) Distribuição administrativa de tarefas entre professores, coordenação e gestão escolar.

**ELETROTÉCNICA**

**31. Durante uma campanha de conscientização sobre o uso seguro de aparelhos eletrônicos, analisaram o funcionamento de carregadores de celular utilizados no dia a dia. Em muitas residências brasileiras, a rede elétrica fornece tensão de 220 V, enquanto os smartphones operam com tensões muito menores, como 20 V, fornecidas pelo carregador. Um carregador de celular considerado ideal reduz a tensão de 220 V para 20 V e fornece uma corrente de 5 A na saída para realizar o carregamento rápido do aparelho.**

**Sabendo que, em um transformador ideal, a potência elétrica é conservada, a corrente elétrica absorvida da rede no enrolamento primário será aproximadamente:**

- a) 0,45 A
- b) 0,91 A
- c) 2,2 A
- d) 5,0 A
- e) 55 A

**32. No decorrer da manutenção de uma placa eletrônica utilizada em um sistema de automação residencial, um técnico precisou identificar o valor de um resistor sem utilizar um multímetro. Para isso, analisou as faixas coloridas presentes no componente, utilizando o código de cores padrão. O resistor apresentava as seguintes faixas de cores, na ordem de leitura:**

- Marrom

- Preto
- Marrom
- Dourado

O valor nominal e a tolerância desse resistor são, respectivamente:

- a)  $10 \Omega \pm 5\%$
- b)  $100 \Omega \pm 10\%$
- c)  $1 \text{ k}\Omega \pm 5\%$
- d)  $1,2 \text{ k}\Omega \pm 10\%$
- e)  $100 \Omega \pm 5\%$

33. Em determinado projeto, o alarme deveria ser ativado apenas quando exatamente um dos sensores estivesse acionado, evitando disparos indevidos quando ambos os sensores fossem ativados simultaneamente.

Considere as afirmações a seguir sobre a porta lógica XOR (OU Exclusivo):

- I. A saída da porta XOR será igual a 1 quando as entradas forem diferentes entre si.
- II. A porta XOR apresenta saída igual à da porta OR em todas as combinações possíveis de entrada.
- III. Em uma porta XOR de duas entradas, quando ambas as entradas forem iguais a 1, a saída será 0.

Com base no funcionamento da porta lógica XOR, é CORRETO afirmar que:

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

34. Um produtor rural instalou um sistema fotovoltaico conectado à rede elétrica, com potência instalada de 120 kW, para compensação do consumo energético de sua propriedade. Em outra situação, uma pequena indústria da mesma região implantou um sistema de geração a biomassa com potência instalada de 3 MW, também conectado à rede da concessionária local. Com base na regulamentação brasileira sobre micro e minigeração distribuída, analise as afirmativas a seguir.

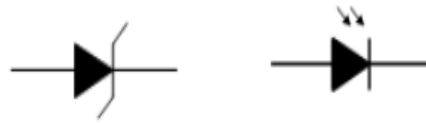
- I. O sistema fotovoltaico instalado na propriedade rural é classificado como microgeração distribuída.

- II. O sistema de biomassa da pequena indústria pode ser classificado como minigeração distribuída.
- III. Sistemas de micro e minigeração distribuída devem, obrigatoriamente, operar de forma isolada da rede elétrica da concessionária.

Considerando a legislação brasileira vigente sobre geração distribuída, é CORRETO o que se afirma em:

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

35. A correta identificação dos componentes por meio de suas simbologias é fundamental para a interpretação de esquemas elétricos e para a manutenção de equipamentos eletrônicos.



Observe as simbologias apresentadas na figura e identifique, respectivamente, os componentes eletrônicos representados.

- a) Transistor e diodo zener.
- b) Diodo zener e LED.
- c) LED e LDR.
- d) Diodo Varicap e Transistor.
- e) Diodo zener e fotodiodo.

36. Para que esses materiais possam conduzir corrente elétrica de maneira controlada, é necessário alterar suas propriedades elétricas por meio da adição de pequenas quantidades de impurezas químicas. Esse procedimento permite aumentar a capacidade de condução elétrica do semicondutor sem perder o controle sobre suas características eletrônicas.

O processo descrito no texto é denominado:

- a) Processo de neutralização.
- b) Processo de alternância.
- c) Processo elétrico.
- d) Processo de dopagem.
- e) Processo de substituição.

37. Para que um sistema solar seja corretamente dimensionado, é necessário analisar o histórico de consumo da residência ao longo de vários meses, garantindo que a geração de energia atenda à demanda do imóvel. A tabela mostra o acompanhamento mensal do consumo de energia elétrica de uma residência durante um período de 12 meses. Esses dados serão utilizados como base para a elaboração de um projeto de geração de energia solar residencial.

Mês	Consumo (kWh)
Mai/25	138
Jun/25	205
Jul/25	127
Ago/25	112
Set/25	156
Out/25	133
Nov/25	162
Dez/25	193
Jan/26	171
Fev/26	215
Mar/26	186
Abr/26	237

Com base nos valores apresentados na tabela, a média mensal do consumo de energia elétrica dessa residência, em kWh, é aproximadamente:

- a) 158,4 kWh
- b) 165,2 kWh
- c) 174,8 kWh
- d) 169,5 kWh
- e) 181,3 kWh

38. A elaboração de projetos técnicos em softwares de desenho assistido por computador (CAD), diversos comandos são utilizados para ajustar linhas, formas e elementos gráficos, permitindo maior precisão na construção do desenho técnico. Entre esses recursos, o comando APARAR (TRIM) é amplamente empregado na edição de objetos que ultrapassam limites previamente definidos no projeto. Considerando a função desse comando em

ambientes de desenho técnico digital, o comando APARAR tem como principal finalidade:

- a) Alterar a escala de um objeto cortando suas bordas.
- b) Dividir um objeto em duas partes iguais.
- c) Remover permanentemente um objeto inteiro do desenho.
- d) Aumentar o comprimento de uma linha até encontrar um limite.
- e) Cortar partes de um objeto que excedem uma aresta de corte definida.

39. Em sistemas eletrônicos de potência, componentes como diodos são frequentemente acoplados a dissipadores de calor para evitar o superaquecimento durante o funcionamento. A eficiência da transferência térmica entre o componente e o dissipador depende diretamente da área de contato entre as superfícies. Um técnico em eletroeletrônica está realizando o dimensionamento térmico de um diodo de potência com formato circular, que será instalado em um dissipador de calor metálico. A face de contato do diodo possui raio de 5 cm. Considerando  $\pi=3,14$  a área de contato disponível para a transferência térmica entre o diodo e o dissipador é igual a:

- a) 31,4 cm<sup>2</sup>
- b) 50,0 cm<sup>2</sup>
- c) 62,8 cm<sup>2</sup>
- d) 78,5 cm<sup>2</sup>
- e) 157,0 cm<sup>2</sup>

40. Com base nas diretrizes da norma ABNT NBR 10126 relativas à cotação em desenho técnico, analise as afirmativas a seguir:

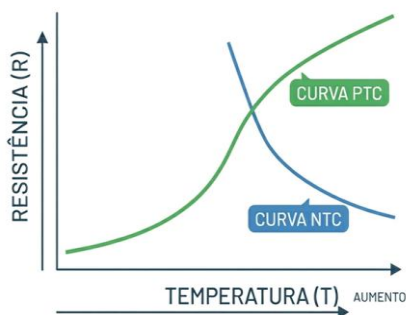
- I. Em representações interrompidas, a linha de cota pode acompanhar a interrupção do elemento representado.
- II. As linhas auxiliares de cota devem ser traçadas paralelamente à dimensão indicada.
- III. Os extremos das linhas de cota podem ser indicados por pequenos traços inclinados a 45°.
- IV. As linhas de cota devem ser posicionadas paralelamente ao elemento que está sendo dimensionado.

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- b) Somente as afirmativas II e IV estão corretas.
- c) Somente a afirmativa III está correta.

- d) Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas.  
e) Somente a afirmativa II está correta.

**41. Os termistores são componentes eletrônicos amplamente utilizados em sistemas de controle térmico e proteção de circuitos elétricos. Esses dispositivos apresentam variação da resistência elétrica conforme a temperatura, podendo ser classificados em NTC (Negative Temperature Coefficient) ou PTC (Positive Temperature Coefficient). O gráfico apresentado relaciona a resistência elétrica de dois termistores com a variação da temperatura.**



**Com base na análise do gráfico e nas características dos termistores, assinale a alternativa CORRETA.**

- a) Nos termistores do tipo NTC, a resistência elétrica aumenta com o aumento da temperatura.  
b) Os termistores PTC são utilizados exclusivamente em sistemas de refrigeração industrial.  
c) Em um termistor NTC, o aumento da temperatura provoca redução da resistência elétrica do componente.  
d) Tanto os termistores NTC quanto os PTC apresentam comportamento linear da resistência em função da temperatura.  
e) Os termistores PTC e NTC possuem resistência constante independentemente da temperatura.

**42. Em desenhos técnicos normatizados, as dimensões indicadas por meio da cotação possuem prioridade sobre a escala gráfica da representação. Assim, caso exista diferença entre a medida obtida diretamente no desenho e o valor numérico indicado, deve-se considerar:**

- a) a medida retirada pela escala gráfica, desde que a linha de cota esteja destacada.  
b) o valor representado no desenho, quando a indicação numérica estiver inclinada.

- c) a dimensão numérica indicada na cotação, independentemente da proporção do desenho.  
d) a medida proporcional do desenho, desde que as cotas estejam sublinhadas.  
e) a dimensão obtida pela escala do desenho apenas em representações reduzidas.

**43. As usinas nucleares desempenham papel importante na matriz energética mundial devido à sua elevada capacidade de geração de energia a partir da fissão nuclear do Urânio-235. Nesse processo, uma grande quantidade de energia térmica é liberada no núcleo do reator e utilizada para aquecer água, produzir vapor e movimentar turbinas responsáveis pela geração de eletricidade. Entretanto, assim como ocorre em outras usinas termelétricas, parte da energia produzida é perdida durante o processo de conversão energética, sendo dissipada para o sistema de refrigeração na forma de calor. Em determinada central nuclear, apenas 35% da potência térmica gerada pelo reator é efetivamente convertida em energia elétrica útil.**

**Considerando que esse reator produz 5.000 MW de potência térmica, analise as afirmativas a seguir.**

- I. A potência elétrica útil gerada pela usina é de 1.750 MW.**  
**II. Aproximadamente 3.250 MW são dissipados para o sistema de refrigeração na forma de calor.**  
**III. Mais da metade da potência térmica produzida pelo reator não é convertida em energia elétrica.**

**É CORRETO o que se afirma em:**

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

**44. Os motores de passo são amplamente utilizados em sistemas automatizados que exigem alta precisão no posicionamento e controle do movimento, como impressoras 3D, braços robóticos, máquinas CNC e equipamentos industriais. Diferentemente dos motores convencionais, eles realizam movimentos angulares discretos, chamados de passos, permitindo maior controle sobre a rotação do eixo. Um técnico está programando um motor de passo**

com resolução de  $1,8^\circ$  por passo para controlar o deslocamento de uma mesa automatizada. Durante o funcionamento, o motor executou 200 passos completos.

O ângulo total de rotação realizado pelo eixo do motor foi de:

- a)  $90^\circ$
- b)  $180^\circ$
- c)  $200^\circ$
- d)  $360^\circ$
- e)  $720^\circ$

45. As subestações elétricas desempenham papel fundamental nos sistemas de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, sendo responsáveis pela transformação dos níveis de tensão, proteção e controle do sistema elétrico. Entre os diferentes tipos existentes, as subestações aéreas são amplamente utilizadas em áreas urbanas e rurais.

Sobre as características e aplicações das subestações aéreas, analise as afirmativas a seguir.

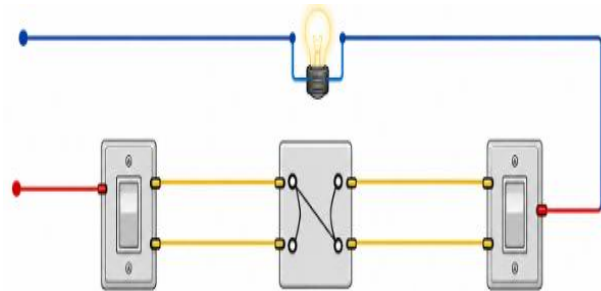
- I. As subestações aéreas normalmente são instaladas em postes e utilizadas em sistemas de distribuição de energia elétrica.
- II. Esse tipo de subestação apresenta menor custo de implantação quando comparado às subestações abrigadas e subterrâneas.
- III. As subestações aéreas são utilizadas exclusivamente em sistemas de transmissão com tensões superiores a 230 kV.
- IV. Transformadores, chaves fusíveis e para-raios estão entre os equipamentos comumente presentes em subestações aéreas.

É CORRETO apenas o que se afirma em:

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

46. Em instalações elétricas residenciais e prediais, é comum utilizar sistemas de acionamento que permitam controlar uma mesma lâmpada a partir de diferentes pontos de um ambiente, proporcionando maior praticidade e segurança ao usuário. Em corredores extensos, escadarias e

salões amplos, frequentemente são empregados circuitos com três interruptores para o comando de uma única lâmpada.



Considerando um circuito de iluminação comandado por três interruptores, analise as afirmativas a seguir.

- I. Os interruptores localizados nas extremidades do circuito são do tipo paralelo, também conhecidos como Three-Way.
- II. O interruptor instalado entre os dois interruptores das extremidades é do tipo intermediário, conhecido como Four-Way.
- III. Em circuitos com três pontos de acionamento, o sistema é denominado comando Four-Way.
- IV. Nesse tipo de instalação, todos os interruptores utilizados são do tipo simples.

É CORRETO apenas o que se afirma em:

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

47. A capacidade de armazenamento de um capacitor é determinada pela relação entre a carga elétrica acumulada em suas placas e a diferença de potencial aplicada entre elas. Um determinado capacitor armazena uma carga elétrica de  $8 \mu\text{C}$  quando submetido a uma diferença de potencial de 4 V.

Com base nessas informações, o valor da capacitância desse capacitor é igual a:

- a)  $2 \times 10^{-6}$
- b)  $8 \times 10^{-6}$
- c)  $3 \times 10^{-6}$
- d)  $12 \times 10^{-6}$

e)  $32 \times 10^{-6}$

**48. Uma pequena esfera metálica inicialmente neutra foi eletrizada por atrito, passando a apresentar carga elétrica positiva de  $4,8 \mu\text{C}$ . Sabe-se que a eletrização ocorreu devido à transferência de elétrons entre materiais, alterando o equilíbrio elétrico da esfera.**

**O número de elétrons transferidos e a condição elétrica da esfera após a eletrização são, respectivamente:**

- a) perda de  $3,0 \times 10^{13}$  elétrons.
- b) ganho de  $3,0 \times 10^{13}$  elétrons.
- c) perda de  $7,5 \times 10^{12}$  elétrons.
- d) ganho de  $7,5 \times 10^{12}$  elétrons.
- e) perda de  $4,8 \times 10^{19}$  elétrons.

**49. Durante a manutenção de uma máquina industrial, um técnico analisou um circuito de comando composto por:**

**uma botoeira de partida (liga) normalmente aberta (NA);**

**uma botoeira de parada (desliga) normalmente fechada (NF);**

**um contator com contato auxiliar de selo.**

**Analise as afirmativas a seguir e assinale V para verdadeiro e F para falso.**

- ( ) O contato auxiliar de selo tem a função de manter a bobina do contator energizada após o acionamento da botoeira de partida.
- ( ) A botoeira de parada normalmente fechada interrompe o circuito de comando quando pressionada.
- ( ) Em caso de falta de energia elétrica, o circuito com selo elétrico impede o religamento automático do motor após o retorno da alimentação.
- ( ) Em circuitos industriais de comando, a botoeira de partida é normalmente fechada (NF).

**Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA.**

- a) V – V – V – F.
- b) V – F – V – F.
- c) F – V – V – F.
- d) V – V – F – V.
- e) F – F – V – V.

**50. Os Controladores Lógicos Programáveis (CLPs) são amplamente utilizados na automação industrial**

**para controlar máquinas e processos de forma automática, segura e eficiente. Sobre os CLPs, assinale a alternativa CORRETA.**

- a) São dispositivos utilizados exclusivamente em instalações residenciais.
- b) Possuem a função de armazenar energia elétrica em circuitos industriais.
- c) São equipamentos programáveis utilizados para controlar processos automatizados.
- d) Funcionam apenas com circuitos pneumáticos.
- e) Não podem ser utilizados no acionamento de motores elétricos.