

Edital 021/2026

Processo Seletivo Professores do EMI

Instruções ao Candidato

Técnico em Eletromecânica

- 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	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> E
02	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> E
03	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	<input checked="" type="radio"/>
04	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> E

Nome: _____ Curso: _____

CPF: _____ Local de Prova: _____ Sala: _____

Divulgação do GABARITO PRELIMINAR no site 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 tuiuí.
- 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 PROFISSIONAL

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:

- Política pública voltada à promoção da permanência e da conclusão escolar, mediante incentivos vinculados ao percurso educacional do estudante.
- Mecanismo de financiamento estudantil destinado à redução de encargos incidentes sobre contratos privados de crédito educacional.
- Programa de transferência de recursos financeiros às instituições públicas de ensino condicionado ao desempenho acadêmico dos estudantes.
- Ação governamental destinada à ampliação da oferta de educação profissional técnica por meio de subsídios às redes estaduais de ensino.
- 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:

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

- Estratégia de reorganização curricular orientada à flexibilização dos itinerários formativos e à diversificação das experiências escolares.
- Mecanismo institucional de expansão da jornada escolar voltado à ampliação progressiva da oferta de matrículas públicas.
- Modelo pedagógico destinado à articulação entre formação geral básica, qualificação técnica e inserção produtiva dos estudantes.
- Política educacional voltada à ampliação do tempo escolar, priorizando indicadores de desempenho e resultados de aprendizagem mensuráveis.
- 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:

- Assegurar critérios de organização da oferta compatíveis com a manutenção, a expansão e a qualidade das diferentes modalidades educacionais.
- 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:

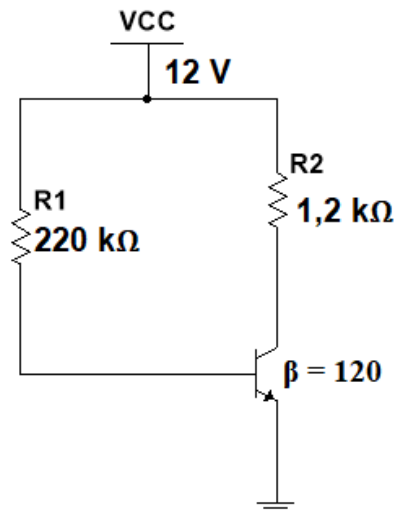
- a) Autonomia individual do professor para definir objetivos e práticas independentemente do projeto escolar.
- b) Centralização das decisões pedagógicas na gestão, assegurando unidade institucional.
- c) Articulação entre planejamento docente, projeto político-pedagógico e realidade sociocultural da 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.

ELETROMECCÂNICA

31. Durante a inspeção de um eixo mecânico em um laboratório de controle dimensional, um técnico utilizou um paquímetro universal com resolução de 0,02 mm para verificar o diâmetro externo da peça. O desenho técnico especificava a seguinte dimensão: $40,00 \pm 0,05$ mm. Ao realizar a medição, o operador obteve a leitura mostrada abaixo: Escala fixa: 39 mm; Escala móvel (nônio): coincidência na 18ª divisão. Sabendo que o paquímetro possui 50 divisões no nônio, assinale a alternativa CORRETA que corresponde à medida do diâmetro externo da peça.

- a) 39,18 mm
- b) 39,36 mm
- c) 39,72 mm
- d) 39,90 mm
- e) 39,28 mm

32. No circuito de polarização fixa apresentado na figura abaixo, os valores dos componentes foram dimensionados para garantir o funcionamento do transistor na região ativa. Com base nessas informações, calcule o valor aproximado da Tensão Coletor-Emissor (VCE) na saída do circuito. Considere $V_{BE} = V_{EB} = 0,7 \text{ V}$.



Assinale a alternativa CORRETA.

- a) $V_{CE} = 4,61 \text{ V}$
- b) $V_{CE} = 5,81 \text{ V}$
- c) $V_{CE} = 6,16 \text{ V}$
- d) $V_{CE} = 7,34 \text{ V}$
- e) $V_{CE} = 11,3 \text{ V}$

33. Em um processo de fabricação, um lingote de aço foi submetido a sucessivos passes entre cilindros rotativos, com a finalidade de reduzir sua espessura e produzir chapas metálicas.

Após análise do processo, verificou-se:

- I. A espessura do material foi reduzida.
- II. O comprimento da peça aumentou.
- III. A largura sofreu aumento da variação dimensional.
- IV. O material apresentou deformação plástica.
- V. As propriedades mecânicas foram modificadas em decorrência do processamento mecânico.

Com base nas características apresentadas e nos fenômenos envolvidos, assinale a alternativa que identifica CORRETAMENTE o processo de conformação mecânica descrito.

- a) Extrusão.
- b) Trefilação.
- c) Forjamento.

- d) Laminação.
- e) Estampagem profunda.

34. Uma barra metálica cilíndrica de seção transversal circular, com diâmetro de 20 mm, é submetida a uma força axial de tração de 10 kN. Sabendo que o material apresenta módulo de elasticidade igual a 200 GPa, assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE a deformação específica elástica da barra. (CONSIDERE $\pi = 3,14$).

- a) $7,96 \times 10^{-5}$
- b) $3,18 \times 10^{-4}$
- c) $7,96 \times 10^{-4}$
- d) $2,39 \times 10^{-3}$
- e) $1,59 \times 10^{-4}$

35. Com relação às características, variantes e parâmetros da soldagem ao arco submerso (SAW), analise as afirmativas abaixo e assinale, para cada uma delas, V (verdadeira) ou F (falsa) e, em seguida, assinale a alternativa CORRETA.

I. Na configuração *Tandem Arc* (arcos em série), usam-se dois ou mais eletrodos soldando em linha e simultaneamente, e cada um tem sua fonte de energia e controles separados. Devido aos problemas criados por efeito de campos magnéticos, os eletrodos “rebocados” possuem fontes de CA. Assim, é comum que o eletrodo “guia” trabalhe com CC+, que garante melhor penetração, e que os demais eletrodos trabalhem com CA, o que garante o enchimento e o melhor acabamento do cordão.

II. No processo *Twin Arc* (arcos gêmeos), trabalha-se com um ou mais eletrodos, usando uma ou mais fontes de energia, soldando simultaneamente. Essa variante fornece maior penetração, alta diluição e baixa taxa de deposição.

III. Na soldagem por arco submerso com fita metálica, a baixa diluição e a grande largura do cordão tornam o processo adequado para revestimento de grandes superfícies.

IV. O fluxo utilizado no processo SAW possui função exclusivamente protetora, não interferindo na composição química nem nas propriedades metalúrgicas do cordão de solda.

V. Na soldagem ao arco submerso, a utilização de corrente contínua com polaridade negativa (CC-) proporciona maior taxa de deposição quando comparada à condição CC+.

VI. O processo SAW apresenta elevada produtividade e qualidade do cordão, porém sua aplicação é limitada, predominantemente, às posições plana e horizontal.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA.

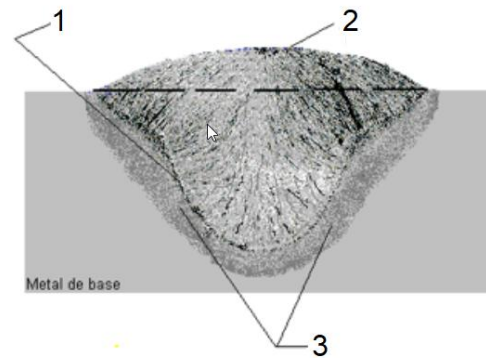
- a) V – V – F – F – V – F
- b) F – F – V – V – F – V
- c) V – F – V – F – V – V
- d) V – V – V – F – V – V
- e) F – V – F – V – V – F

36. Uma indústria monitora o desempenho de um compressor centrífugo crítico por meio dos indicadores de manutenção. Durante determinado período, verificou-se que o tempo total de monitoramento do equipamento foi de 800 horas. Dentro desse intervalo, o sistema supervisor registrou que a equipe de manutenção precisou intervir 4 vezes devido a falhas críticas. O tempo total acumulado em que a máquina ficou parada para a execução desses reparos foi de 80 horas.

Assinale a alternativa que apresenta, respectivamente, o Tempo Médio Entre Falhas (MTBF) e a disponibilidade, em percentual, do equipamento nesse período.

- a) 180 horas e 90%
- b) 200 horas e 90%
- c) 180 horas e 10%
- d) 200 horas e 80%
- e) 720 horas e 80%

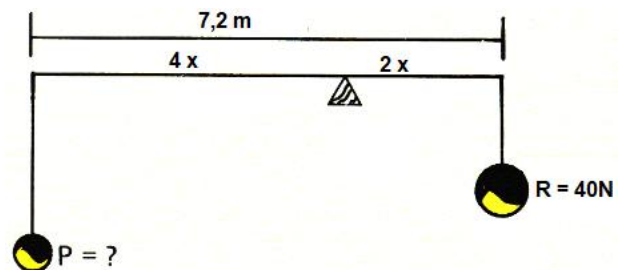
37. A figura abaixo representa a macrografia da seção transversal de uma junta soldada, evidenciando regiões características formadas durante o processo de soldagem por fusão. O conhecimento dessas regiões é fundamental para a avaliação da qualidade da junta, da geometria do cordão e dos efeitos térmicos provocados no metal de base.



Com base na análise da figura e nos conceitos de tecnologia da soldagem, assinale a alternativa que identifica CORRETAMENTE as regiões indicadas pelos números 1 (na linha de interface), 2 (no centro do cordão) e 3 (no metal de base), respectivamente.

- a) Zona Fundida (ZF), Zona de Ligação (ZL), Zona Termicamente Afetada (ZTA).
- b) Zona Fundida (ZF), Zona Termicamente Afetada (ZTA), Zona de Ligação (ZL).
- c) Zona de Ligação (ZL), Zona Fundida (ZF), Zona Termicamente Afetada (ZTA).
- d) Zona Termicamente Afetada (ZTA), Reforço do Cordão, Penetração Total.
- e) Zona Termicamente Afetada (ZTA), Metal de Solda, Mordedura.

38. A figura abaixo representa uma alavanca interfixa em equilíbrio estático. Considerando as distâncias indicadas em relação ao ponto de apoio, determine o valor da força potente P necessária para manter o sistema em equilíbrio.



- a) 10 N
- b) 50 N
- c) 40 N
- d) 30 N
- e) 20 N

39. Analise as assertivas abaixo, em relação aos comandos utilizados em softwares CAD para desenho técnico assistido por computador.

- I. O comando **Mirror** é utilizado para criar cópias simétricas de entidades em relação a um eixo definido.
- II. O comando **Offset** permite gerar objetos paralelos ou concêntricos a uma entidade original, mantendo uma distância especificada.
- III. O comando **Array Polar** é empregado para distribuir cópias de objetos em torno de um ponto central, com repetição angular uniforme.
- IV. O comando **Chamfer** tem como principal função realizar arredondamentos entre duas linhas que se interceptam.
- V. O comando **Fillet** é utilizado para prolongar linhas ou arcos até um limite previamente definido.

Assinale a alternativa CORRETA.

- a) Apenas I, II e V estão corretas.
- b) Apenas II, III e V estão corretas.
- c) Apenas II, III e IV estão corretas.
- d) Apenas I, II e III estão corretas.
- e) Apenas I, II e IV estão corretas.

40. Com relação aos sistemas de aterramento e às medidas de proteção em instalações elétricas de baixa tensão, associe CORRETAMENTE a coluna I à coluna II.

Sistemas / Conceitos	Características
1- Sistema TN-S	A- Sistema em que as funções de neutro e proteção são combinadas em um único condutor denominado PEN.
2- Sistema TN-C	B- Interligação das massas metálicas e elementos condutores com a finalidade de reduzir diferenças de potencial perigosas.
3- Sistema TT	C- Sistema em que o neutro da alimentação é aterrado e os condutores neutro e proteção permanecem separados ao longo da instalação.
4- Sistema IT	D- Sistema cuja fonte é

	isolada da terra ou aterrada por elevada impedância, permitindo continuidade de funcionamento na primeira falta à terra.
5- Equipotencialização	E- Sistema no qual as massas da instalação possuem aterramento independente do aterramento da fonte, sendo comum a utilização de dispositivo DR.

Assinale a alternativa que representa a sequência CORRETA.

- a) 1D, 2A, 3E, 4C, 5B
- b) 1C, 2A, 3E, 4D, 5B
- c) 1C, 2B, 3D, 4E, 5A
- d) 1A, 2D, 3C, 4B, 5E
- e) 1E, 2B, 3D, 4A, 5C

41. Um electricista instalou uma barra de LED em um painel automotivo e precisou verificar se a bateria de 12 V estava fornecendo corretamente a diferença de potencial nos terminais do dispositivo com o circuito em funcionamento. Para realizar essa medição utilizando um multímetro digital, sem interromper o funcionamento da carga, o procedimento CORRETO é:

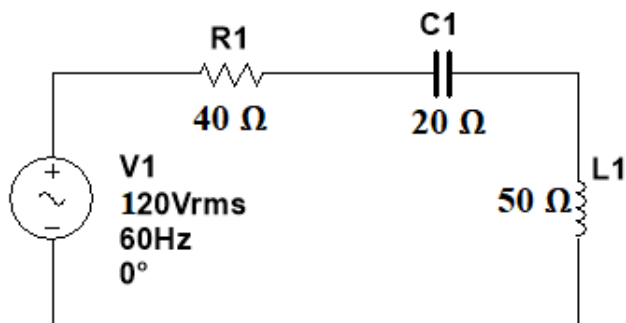
- a) Configurar o multímetro para medição de corrente contínua e conectá-lo em série com o circuito.
- b) Ajustar o multímetro para medição de resistência elétrica e conectá-lo em paralelo ao circuito energizado.
- c) Selecionar a função de tensão contínua e posicionar as pontas de prova em paralelo aos terminais da barra de LED.
- d) Selecionar a função de tensão alternada e conectar o instrumento em série com a carga.
- e) Configurar o multímetro para medição de corrente alternada e conectar apenas uma ponta de prova à carcaça metálica do veículo.

42. Em uma usina de geração de energia solar fotovoltaica, um transformador monofásico ideal é utilizado para elevar a tensão gerada pelos

inversores antes de injetá-la na rede de distribuição local. Esse transformador possui uma potência aparente nominal de 48 kVA, tensão no enrolamento primário de 240 V e tensão no enrolamento secundário de 24 kV. Considerando que o sistema fotovoltaico está operando em um dia de alta irradiação solar e o transformador trabalha exatamente em sua condição nominal, determine o valor da corrente elétrica que circula no enrolamento secundário.

- a) 0,5 A
- b) 2,0 A
- c) 1,0 A
- d) 8,0 A
- e) 4,0 A

43. A Figura abaixo mostra um circuito monofásico de corrente alternada. Considerando o comportamento do circuito em regime permanente senoidal, assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE o valor aproximado da impedância e da corrente eficaz do circuito.



- a) $Z = 45 \Omega$; $I = 4,2 \text{ A}$
- b) $Z = 45 \Omega$; $I = 3,7 \text{ A}$
- c) $Z = 50 \Omega$; $I = 4,2 \text{ A}$
- d) $Z = 80 \Omega$; $I = 2,4 \text{ A}$
- e) $Z = 50 \Omega$; $I = 2,4 \text{ A}$

44. Um motor de indução trifásico de 6 polos opera ligado a uma rede elétrica de frequência igual a 50 Hz. Durante o funcionamento em carga nominal, verificou-se que a velocidade do rotor é de 960 rpm. Considerando o comportamento ideal do campo magnético girante e as características descritas, o escorregamento percentual desse motor nessas condições é de:

- a) 2,5%

- b) 5,0%
- c) 6,2%
- d) 7,5%
- e) 4,0%

45. No desenvolvimento do projeto mecânico de um novo produto, um engenheiro precisou detalhar o tamanho de uma peça na folha de desenho técnico. Devido às dimensões reduzidas da peça, ele utilizou uma escala de ampliação de 4:1. Ao medir a largura dessa peça diretamente na folha impressa de desenho com uma régua, o projetista constatou que a linha representativa media exatamente 48 mm. Com base nas regras de escala em desenho técnico, a dimensão real da largura dessa peça é de:

- a) 12 mm
- b) 16 mm
- c) 10 mm
- d) 18 mm
- e) 15 mm

46. Sobre sistemas de automação industrial e Controladores Lógicos Programáveis (CLPs), julgue as afirmativas a seguir em verdadeiras (V) ou falsas (F).

I. O CLP é um dispositivo eletrônico programável utilizado para automatizar processos industriais, podendo substituir circuitos baseados em relés eletromecânicos.

II. Entradas digitais de um CLP são utilizadas exclusivamente para sinais analógicos provenientes de sensores de temperatura e pressão.

III. A linguagem *Ladder* é amplamente utilizada na programação de CLPs por apresentar representação semelhante a diagramas elétricos de comando.

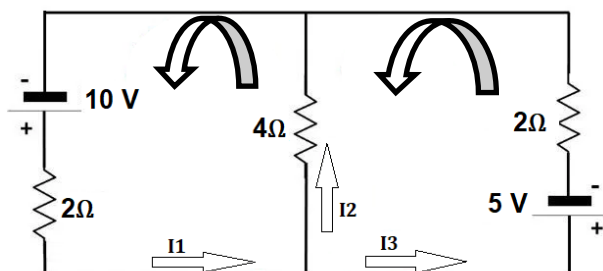
IV. O módulo de saída de um CLP pode acionar dispositivos como contatores, válvulas solenoides e sinalizadores luminosos.

V. Em sistemas automatizados, sensores são considerados atuadores responsáveis pela execução física das ações no processo industrial.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

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

47. Considerando o circuito abaixo, conforme os sentidos das correntes adotadas, calcule os valores das correntes I_1 , I_2 e I_3 , respectivamente.



- a) $I_1 = 6 \text{ A}$; $I_2 = 4 \text{ A}$; $I_3 = 2 \text{ A}$
- b) $I_1 = 4 \text{ A}$; $I_2 = 2,5 \text{ A}$; $I_3 = 1,5 \text{ A}$
- c) $I_1 = 3 \text{ A}$; $I_2 = 2 \text{ A}$; $I_3 = 1 \text{ A}$
- d) $I_1 = 2 \text{ A}$; $I_2 = 1,5 \text{ A}$; $I_3 = 0,5 \text{ A}$
- e) $I_1 = 5 \text{ A}$; $I_2 = 2 \text{ A}$; $I_3 = 3 \text{ A}$

48. Um sistema pneumático industrial utiliza um cilindro de dupla ação acionado por ar comprimido a uma pressão constante de 5 bar ($1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa}$). O êmbolo do cilindro possui diâmetro interno de 60 mm, enquanto a haste apresenta diâmetro de 20 mm. Considerando o comportamento ideal do fluido e desprezando completamente os atritos mecânicos e as perdas internas de carga, determine o valor aproximado da força estática desenvolvida por esse cilindro no início do seu movimento de avanço.

(Adote: $\pi = 3,14$).

- a) 1,41 kN
- b) 1,57 kN
- c) 1,26 kN
- d) 1,13 kN
- e) 5,65 kN

49. Com relação às propriedades dos lubrificantes, aos ensaios laboratoriais e aos mecanismos de controle de contaminação em óleos industriais, analise as assertivas a seguir.

- I. O ponto de autoinflamação corresponde à temperatura na qual o lubrificante entra em combustão espontaneamente, sem necessidade de chama externa.
- II. O índice de viscosidade expressa a resistência do óleo à oxidação em temperaturas elevadas.
- III. O número de saponificação é um índice utilizado para indicar a quantidade de gordura ou óleo graxo presente em um óleo mineral composto.
- IV. O número de precipitação, em óleos lubrificantes usados, pode indicar a presença de partículas sólidas em suspensão e contaminações com matérias estranhas.
- V. O ponto de fulgor corresponde à temperatura na qual o óleo permanece em combustão contínua por, no mínimo, cinco segundos após a aplicação de uma chama externa.

Assinale a alternativa CORRETA.

- a) Apenas I, II e V estão corretas.
- b) Apenas I, III e V estão corretas.
- c) Apenas I, III e IV estão corretas.
- d) Apenas II, III e IV estão corretas.
- e) Apenas I, II e IV estão corretas.

50. Em um motor de corrente contínua (CC), a força contraeletromotriz (FCEM) é uma grandeza fundamental para o funcionamento e controle da máquina elétrica. Sobre esse tema, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A FCEM é gerada apenas no instante da partida do motor, desaparecendo quando o rotor atinge velocidade constante.
- b) A força contraeletromotriz possui sentido oposto à tensão aplicada na armadura, limitando a corrente elétrica do motor durante o funcionamento.
- c) Quanto maior for a velocidade do motor CC, menor será o valor da força contraeletromotriz induzida na armadura.
- d) A FCEM é produzida exclusivamente pelos enrolamentos de campo e independe da rotação do rotor.
- e) Em regime permanente, a ausência de FCEM não altera a corrente absorvida pela armadura do motor.