



Edital 016/2025

Processo Seletivo Professores do EMI

Técnico em Automação Industrial

Instruções ao Candidato

- I. Ao receber a prova, confira se a mesma está completa com 50 questões: sendo as 10 primeiras de Língua Portuguesa, 10 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;
- III. Sobre as mesas / carteiras apenas caneta **AZUL** ou **PRETA**, documento de identidade, prova e cartão resposta;
- IV. Os celulares devem ser **DESLIGADOS**;
- V. A prova iniciará às 14h e terminará, impreterivelmente, às 18h.
- VI. O candidato só poderá entregar a prova após uma hora do início da mesma;
- VII. O **CARTÃO-RESPOSTA** será distribuído após 30 minutos do início da prova;
- VIII. Não será permitido levar a prova, sob pena de desclassificação;
- IX. As respostas devem ser marcadas no **CARTÃO-RESPOSTA** com caneta **AZUL** ou **PRETA**, conforme modelo a seguir, preenchendo todo o círculo;
- X. Questões rasuradas, manchadas, com duas ou mais marcações, serão anuladas;
- XI. Em hipótese alguma será entregue outro cartão resposta para o candidato;
- XII. 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;
- XIII. Ao finalizar a **PROVA** avise ao fiscal da sala e entregue seu **CARTÃO-RESPOSTA**, devidamente assinado e o **CADERNO DE PROVA**;
- XIV. 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

Texto 1

A Formação do Educador - Por Rubem Alves

Postado por [Filosofia e Psicanálise em outubro 29, 2017](#)

Crônica escrita por Rubem Alves

Sonho com uma escola em que se cultivem pelo menos três coisas.

Primeiro, a sabedoria de viver juntos: o olhar manso, a paciência de ouvir, o prazer em cooperar. A sabedoria de viver juntos é a base de tudo o mais.

Segundo, a arte de pensar, porque é a partir dela que se constroem todos os saberes. Pensar é saber o que fazer com as informações. Informação sem pensamento é coisa morta. A arte de pensar tem a ver com um permanente espantar-se diante do assombro do mundo, fazer perguntas diante do desconhecido, não ter medo de errar porque os saberes se encontram sempre depois de muitos erros.

Terceiro, o prazer de ler. Jamais o hábito da leitura, porque o hábito pertence ao mundo dos deveres, dos automatismos: cortar as unhas, escovar os dentes, rezar de noite. Não hábito mas leitura amorosa. Na leitura amorosa entramos em mundos desconhecidos e isso nos faz mais ricos interiormente. Quem aprendeu a amar os livros tem a chave do conhecimento.

Mas essa escola não se constrói por meio de leis e parafernália tecnológica. De que vale uma cozinha dotada das panelas mais modernas se o cozinheiro não sabe cozinhar? É o cozinheiro que faz a comida boa mesmo em panela velha. O cozinheiro está para a comida boa da mesma forma como o educador está para o prazer de pensar e aprender. Sem o educador o sonho da escola não se realiza.

A questão crucial da educação, portanto, é a formação do educador. “Como educar os educadores?” Imagine que você quer ensinar a voar. Na imaginação tudo é possível. Os mestres do voo são os pássaros. Aí você aprisiona um pássaro numa gaiola e pede que ele o ensine a voar. Pássaros engaiolados não podem ensinar o voo. Por mais que eles expliquem a teoria do voo, eles só ensinarão gaiolas.

Marshal MacLuhan disse que a mensagem, aquilo que se comunica efetivamente, não é o seu conteúdo consciente, mas o pacote em que a mensagem é transmitida. “O meio é a mensagem”. Se o meio para se aprender o voo dos pássaros é a gaiola, o que se aprende não é o voo, é a gaiola.

Aplicando-se essa metáfora à educação podemos dizer que a mensagem que educa não são os conteúdos curriculares, a teoria que se ensina nas aulas, educação libertária etc. A mensagem verdadeira, aquilo

que se aprende, é o “embrulho” em que esses conteúdos curriculares são supostamente ensinados. Tenho a suspeita, entretanto, que se pretende formar educadores em gaiolas idênticas àquelas que desejamos destruir.

Os alunos se assentam em carteiras. Professores dão aulas. Os alunos anotam. Tudo de acordo com a “grade curricular”. “Grade” = “gaiola”. Essa expressão revela a qualidade do “espaço” educacional em que vivem os aprendizes de educador.

O tempo do pensamento também está submetido às grades do relógio. Toca a campainha. É hora de pensar “psicologia”. Toca a campainha. É hora de parar de pensar “psicologia”. É hora de pensar “método”...

Os futuros educadores fazem provas e escrevem “papers” pelos quais receberão notas que lhes permitirão tirar o diploma que atesta que eles aprenderam os saberes que fazem um educador.

Desejamos quebrar as gaiolas para que os aprendizes aprendam a arte do voo. Mas, para que isso aconteça é preciso que as escolas que preparam educadores sejam a própria experiência do voo.

Fonte: Instituto Rubem Alves. *A Formação do Educador*. Disponível em: <http://www.institutorubemalves.org.br/rubem-alves/carpe-diem/cronicas/a-formacao-do-educador/>. Acessado em: 26 abr. de 2025.

01. A principal crítica do texto é:

- O espaço escolar se compara a uma prisão com hábitos regrados.
- A tecnologia moderna é suficiente para revolucionar a educação.
- O maior problema da educação é a ausência de livros nas escolas.
- O ensino tradicional é eficaz para formar educadores livres.
- As aulas práticas são mais importantes que o pensamento crítico.

02. Segundo o autor, para que o educador seja essencial ao aprendizado na escola é necessário que ele:

- Siga rigorosamente os horários e as normas da escola.
- Utilize metodologias inovadoras e tecnologia de ponta.
- Transmita apenas o conteúdo curricular de maneira disciplinada.
- Seja uma experiência viva de liberdade e pensamento crítico.

- e) Prepare os alunos exclusivamente para as avaliações e provas.

03. No texto de Rubem Alves, a metáfora do pássaro engaiolado representa:

- a) A educação que prende o pensamento e impede o desenvolvimento da liberdade.
b) A formação dos educadores em ambientes livres e inovadores.
c) O domínio das tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem.
d) A prática de aulas ao ar livre para estimular a criatividade dos alunos.
e) A importância do ensino teórico para a formação crítica dos estudantes.

04. No trecho: "Marshal MacLuhan disse que a mensagem, aquilo que se comunica efetivamente, não é o seu conteúdo consciente, mas o pacote em que a mensagem é transmitida".

A oração destacada pode ser classificada como oração subordinada substantiva:

- a) subjetiva.
b) objetiva Direta.
c) objetiva Indireta.
d) completiva nominal.
e) apositiva.

05. A alternativa que apresenta a acentuação gráfica CORRETA em todas as palavras é:

- a) ímã - hífen – raízes.
b) lêem – feiúra – raíz.
c) enjôo – jibóia – juiz.
d) alibi – androide – júri.
e) idéia - hífens – véu.

06. Marque a alternativa em que todas as palavras devem ser preenchidas CH:

- a) en_ame / en_er.
b) fai_a / me_ericó.
c) en_umaçar / en_arcar.
d) gua_e / trou_a.
e) en_erto / en_ergar.

Texto 2

Há escolas que são gaiolas e há escolas que são asas. Escolas que são gaiolas existem para que os pássaros desaprendam a arte do voo. Pássaros engaiolados são pássaros sob controle. Engaiolados, o seu dono pode levá-los para onde quiser. Pássaros engaiolados sempre têm um dono. Deixaram de ser pássaros. Porque a essência dos pássaros é o voo. Escolas que são asas não amam pássaros engaiolados.

O que elas amam são pássaros em voo. Existem para dar aos pássaros coragem para voar. Ensinar o voo, isso elas não podem fazer, porque o voo já nasce dentro dos pássaros. O voo não pode ser ensinado. Só pode ser encorajado.

Fonte: Rubem Alves, crônica "Gaiolas e asas". Opinião/Folha de S.Paulo, 5 de dezembro de 2001.

07. Todo o texto é composto por meio de uma metáfora. Assinale o item que contém um trecho que exemplifica o uso dessa figura de linguagem.

- a) Porque a essência dos pássaros é o voo.
b) O que elas amam são pássaros em voo.
c) Pássaros engaiolados sempre têm um dono.
d) Há escolas que são gaiolas.
e) O voo não pode ser ensinado.

08. No trecho: "Escolas que são asas não amam pássaros engaiolados.". Além da metáfora, o autor recorre a qual figura de linguagem?

- a) Prosopopeia.
b) Metáfora.
c) Antítese.
d) Hipérbole.
e) Comparação.

Leia o trecho a seguir para responder a questão 09:

"Escolas que são asas não amam pássaros engaiolados. O que elas amam são pássaros em voo. Existem para dar aos pássaros coragem para voar. Ensinar o voo, isso elas não podem fazer, porque o voo já nasce dentro dos pássaros. O voo não pode ser ensinado. Só pode ser encorajado."

09. No trecho acima, o vocábulo "isso" retoma qual ideia anteriormente expressa?

- a) Encorajar o voo.
b) Dar coragem para o voo.
c) Nascer o voo dentro dos pássaros.
d) O voo dos pássaros.
e) Ensinar o voo.

10.



Fonte: Disponível em <<http://diogoprofessor.blogspot.com.br/2014/01/atividades-sobre-numeral-6-ano-ii.html>>. Acesso em: 19/02/2019.

No fragmento destacado do segundo balão: "Se continuarmos engordando, faremos um quádruplo

perfeito!”. A oração destacada é classificada como **oração adverbial**:

- a) Causal.
- b) Consecutiva.
- c) Condicional.
- d) Conformativa.
- e) Temporal.

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

11. Segundo o Decreto 5.154 de 23 de julho de 2004, a oferta da educação profissional articulada ao ensino médio oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental de modo a conduzir o aluno a uma habilitação técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino com matrícula única é chamada de:

- a) Concomitante.
- b) Curricular.
- c) Integrada.
- d) Subsequente.
- e) Pronatec.

12. Observe as assertivas abaixo:

- I. A centralidade do trabalho como princípio educativo.
- II. A obrigatoriedade de estágio supervisionado.
- III. A indissociabilidade entre teoria e prática.
- IV. A priorização curricular em Língua Portuguesa e Matemática.

De acordo com o Decreto 5.154 de 23 de julho de 2004, são premissas da educação profissional o que se afirma em:

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

13. O decreto N° 30.933 de 29 de julho de 2012, institui o programa de estágio para alunos e egressos do ensino médio da rede pública estadual voltados à formação técnica e qualificação profissional. De acordo com esse decreto, o estágio supervisionado é:

- a) Necessariamente obrigatório, independente das diretrizes curriculares do projeto pedagógico do curso ao qual o aluno está matriculado.
- b) Obrigatório se sinalizado pelo aluno no momento da matrícula na escola em que o discente foi selecionado.

- c) Não obrigatório e desenvolvido como atividade opcional, acrescida a carga horária regular e obrigatória.
- d) Obrigatório ou não obrigatório, conforme determinação das diretrizes curriculares do projeto pedagógico do curso ao qual o aluno se matriculou.
- e) Obrigatório ou não obrigatório, conforme escolha do aluno no momento da matrícula na escola ao qual foi selecionado.

14. A lei N° 14.945, de 31 de julho de 2024 altera o inciso I do Art. 24 da Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) que passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 24.

I. a carga horária anual mínima será de 800 (oitocentas) horas para o ensino fundamental e de 1.000 (mil) horas para o ensino médio, distribuídas, por no mínimo, 200 (duzentos) dias de efetivo trabalho escolar, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver.”

No entanto, o § 1º deste mesmo artigo (Art. 24) estabelece uma ampliação progressiva de carga horária para:

- a) 1.100 horas, considerando os prazos e metas estabelecidas pelo Plano Estadual de Educação.
- b) 1.200 horas, considerando os prazos e metas estabelecidas pela Plano Nacional de Educação.
- c) 1.300 horas, considerando os prazos e metas estabelecidas pelo Plano Estadual de Educação.
- d) 1.400 horas, considerando os prazos e metas estabelecidas pelo Plano Nacional de Educação.
- e) 1.500 horas considerando os prazos e metas estabelecidas pelo Plano Nacional de Educação.

15. A Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996 prevê em seu Art. 35-C que a formação geral básica terá uma carga horária mínima de 2.400 (duas mil e quatrocentas) horas e ocorrerá mediante articulação da Base Nacional Comum Curricular e da parte diversificada do Currículo, no entanto, estabelece no parágrafo único deste artigo que no caso da formação técnica e profissional prevista no inciso V do *caput* do art. 36, desta mesma lei, a carga horária mínima da formação geral básica será de:

- a) 2.100 (duas mil e cem) horas, admitindo-se que até 300 (trezentas) horas sejam destinadas ao aprofundamento da Base Nacional Comum Curricular diretamente relacionada à formação técnica oferecida.

- b) 2.150 (duas mil e cem e cinquenta) horas, admitindo-se que até 250 (duzentas e cinquenta) horas sejam destinadas ao aprofundamento da Base Nacional Comum Curricular diretamente relacionada à formação técnica oferecida.
- c) 2.200 (duas mil e duzentas) horas, admitindo-se que até 200 (duzentas) horas sejam destinadas ao aprofundamento da Base Nacional Comum Curricular diretamente relacionada à formação técnica oferecida.
- d) 2.250 (duas mil e duzentas e cinquenta) horas, admitindo-se que até 150 (cento e cinquenta) horas sejam destinadas ao aprofundamento da Base Nacional Comum Curricular diretamente relacionada à formação técnica oferecida.
- e) 2.300 (duas mil e trezentas) horas, admitindo-se que até 100 (cem) horas sejam destinadas ao aprofundamento da Base Nacional Comum Curricular diretamente relacionada à formação técnica oferecida.

16. A resolução nº 466/2018 do CEE-CE que regulamenta a Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Sistema de Ensino do Estado do Ceará em seu Art. 11, § 1º, prevê que as etapas ou módulos da organização curricular dos cursos técnicos de nível médio, quando concluídos, poderão conferir certificação de qualificação profissional desde que concluída uma carga horária mínima da fixada nacionalmente para habilitação do eixo tecnológico e estar vinculada a uma qualificação reconhecida no mercado de trabalho e cadastrado no CBO.

Qual é essa porcentagem mínima que trata o parágrafo § 1º do Artigo em questão?

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

17. Segundo a resolução 466/2018 do CEE – CE de quem é a responsabilidade do registro dos diplomas e certificados dos alunos, em livros apropriados?

- a) Do Conselho Municipal de Educação.
- b) Do Conselho Estadual de Educação.
- c) Do Ministério da Educação.
- d) Da Regional de Educação.
- e) Da Instituição Educacional.

18. Qual a data limite, levando-se em consideração a resolução 466/2018 do CEE-CE, para o envio à

Secretaria Estadual da Educação – SEDUC, em formato eletrônico, do Relatório Anual de Atividades?

- a) 30 de abril.
- b) 29 de março.
- c) 30 de maio.
- d) 01 de junho.
- e) 05 de agosto.

19. De acordo como o inciso III do Art. 13 da Resolução CNE/CEB nº 2, de 13 de novembro de 2024 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – DCNEM quando articuladas e integradas a um itinerário de formação técnica e profissional de 800 horas, a carga horária mínima necessária de formação geral básica é de:

- a) 2.100 horas.
- b) 2.200 horas.
- c) 2.400 horas.
- d) 3.000 horas.
- e) 3.200 horas.

20. Qual o ano limite para os estudantes ingressantes no Ensino Médio estejam matriculados numa rede organizada à luz da resolução Resolução CNE/CEB nº 2, de 13 de novembro de 2024?

- a) 2025.
- b) 2026.
- c) 2027.
- d) 2028.
- e) 2029.

DIDÁTICA

21. O planejamento pedagógico é fundamental para assegurar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem. Sobre esse tema, assinale a alternativa CORRETA:

- a) A Avaliação Somativa envolve a descrição, a classificação e a determinação do valor de aspectos do comportamento do aluno.
- b) O Plano de Ensino é a previsão dos objetivos e tarefas do trabalho docente para um ano ou semestre.
- c) A Avaliação Somativa busca conhecer ideias e conhecimentos prévios do aluno.
- d) O Plano de Ensino expressa orientações gerais que sintetizam as ligações da escola com o sistema escolar mais amplo.
- e) O Projeto Político Pedagógico (PPP) é uma peça burocrática com orientações para os trabalhos a serem realizados na escola, de caráter facultativo.

22. Sobre as contribuições de Vygotsky para as teorias do desenvolvimento e da aprendizagem, assinale a alternativa que melhor representa o núcleo central de sua teoria:

- a) Raciocínio lógico como base para a construção do conhecimento.
- b) Mediação social e cultural no processo de aprendizagem.
- c) Segmentação dos estágios de desenvolvimento cognitivo.
- d) Dedução como mecanismo primário de assimilação de conceitos.
- e) Maturação biológica como fator determinante para o avanço das habilidades cognitivas.

23. A compreensão dos desafios na aprendizagem da leitura e da escrita requer a análise de fatores que influenciam esse processo. Sobre esse tema, marque como VERDADEIRA (V) ou FALSA (F) as seguintes afirmativas:

- () As dificuldades de leitura e escrita estão frequentemente ligadas a alterações em regiões cerebrais relacionadas à linguagem e ao processamento cognitivo.
 - () Problemas de aprendizagem são exclusivamente causados por fatores neurológicos, sem qualquer relação com aspectos emocionais ou ambientais.
 - () Identificar precocemente dificuldades na alfabetização permite a aplicação de métodos de apoio mais eficientes, reduzindo seus efeitos negativos.
 - () Dificuldades de aprendizagem são irreversíveis, não podendo ser amenizadas por meio de práticas pedagógicas.
 - () Entender as bases neurológicas das dificuldades de aprendizagem auxilia educadores a criar abordagens de ensino mais personalizadas.
- Assinale a alternativa que contém a sequência CORRETA, considerando as afirmativas de cima para baixo.
- a) F, F, V, F, V.
 - b) V, F, V, V, V.
 - c) V, F, F, F, V.
 - d) V, V, V, F, V.
 - e) V, F, V, F, V.

24. No contexto da incorporação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na educação, sob uma perspectiva crítica, qual das alternativas abaixo apresenta uma afirmação INCORRETA sobre seu papel e aplicação pedagógica?

- a) As TIC devem ser entendidas como construções históricas e sociais, reflexo da atividade humana e das dinâmicas de poder, carregadas de intencionalidades e interesses diversos.
- b) A utilização das TIC na educação deve priorizar, acima de tudo, a formação para o mercado de trabalho, alinhando-se à competitividade exigida pela globalização, em detrimento de uma abordagem crítica e emancipatória.
- c) Ferramentas interativas, como chats e fóruns online, representam recursos valiosos para a construção de diálogos e aprendizagens colaborativas no espaço educativo.
- d) Em uma sociedade tecnológica, a escola deve adotar as TIC não só para garantir acesso, mas também para desenvolver uma consciência crítica sobre seu uso e seu potencial transformador na educação.
- e) Substituir completamente os métodos tradicionais de ensino.

25. O Documento Base da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC/MEC, 2007) define o Ensino Médio Integrado a partir de uma concepção filosófica de formação humana, que busca articular todas as dimensões da vida no processo educativo, promovendo uma formação omnilateral (integral) dos indivíduos.

Considerando essa perspectiva, quais são as três dimensões fundamentais destacadas no documento como eixos estruturantes dessa integração?

- a) Ciência, Cultura e Trabalho – Reconhecendo o saber científico, a produção cultural e a prática laboral como pilares da formação humana.
- b) Tecnologia, Cultura e Empreendedorismo – Priorizando inovação técnica, expressões artísticas e competências mercadológicas.
- c) Liberdade, Igualdade e Fraternidade – Baseando-se nos princípios iluministas, sem relação direta com a integração curricular proposta.
- d) Justiça, Liberdade e Trabalho – Abordando valores sociopolíticos, mas sem abranger a dimensão educacional integral.
- e) Ética, Sustentabilidade e Comunicação – Focando em aspectos contemporâneos, porém não citados como centrais no documento.

26. No contexto das diversas teorias educacionais, a relação professor-aluno pode se desenvolver ou mesmo se fragilizar dependendo da abordagem pedagógica adotada. Desse modo, a experiência que apresenta o processo ensino-aprendizagem de forma a valorizar as habilidades de cada estudante,

bem como a aprendizagem é centrada no próprio sujeito, valorizando-se a experiência, a autoavaliação, a criatividade e a independência, refere-se à:

- a) Abordagem humanista - Foca no desenvolvimento integral do aluno, considerando seus aspectos emocionais e cognitivos, com ênfase na liberdade de aprendizagem e autodescoberta.
- b) Abordagem comportamentalista - Baseia-se no condicionamento e reforço de comportamentos observáveis, com objetivos de aprendizagem rigidamente definidos.
- c) Abordagem cognitivista – Centrada nos processos mentais de aquisição e organização do conhecimento, enfatizando estratégias de pensamento.
- d) Abordagem tradicional – Caracterizada pela transmissão vertical de conhecimentos, com o professor como detentor do saber e alunos como receptores passivos.
- e) Abordagem sociocultural – Destaca a importância das interações sociais e do contexto cultural no processo de aprendizagem.

27. A Pedagogia Tradicional, segundo Libâneo, caracteriza-se por:

(LIBÂNEO, José Carlos. *Didática*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.)

- a) Foco no aluno como sujeito ativo do processo de aprendizagem.
- b) Ênfase na transmissão de conhecimentos através da autoridade docente.
- c) Priorização de metodologias centradas na experiência do educando.
- d) Rejeição a qualquer forma de avaliação sistemática.
- e) Eliminação de conteúdos programáticos pré-estabelecidos.

28. Um currículo baseado na perspectiva multicultural demanda uma preparação docente que:

- a) O currículo com enfoque multicultural pressupõe que a formação inicial do professor já seja suficiente, dispensando atualizações, pois uma boa preparação no início da carreira garante todos os conhecimentos necessários para a prática docente.
- b) A formação do professor deve ser continuada apenas para incorporar novas metodologias de ensino e transmitir o conteúdo, considerando que a principal função da escola é apenas repassar conhecimentos.
- c) A formação inicial precisa ser abrangente, contemplando a diversidade cultural dos alunos, e a formação continuada deve atualizar o professor

quanto às mudanças e às diferentes culturas presentes no ambiente escolar.

- d) A formação inicial deve ser sólida, principalmente no domínio da norma culta, pois o papel social da escola se limita ao preparo dos alunos para o crescimento econômico.
- e) A preparação docente deve se restringir aos aspectos técnicos e metodológicos, já que esses são os únicos conhecimentos considerados relevantes para garantir a eficácia do ensino e da aprendizagem.

29. Para Frigotto, a formação profissional crítica deve: (FRIGOTTO, Gaudêncio. *A produtividade da escola improdutiva: limites da renovação educacional*. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2005.)

- a) Atender de forma acrítica às exigências imediatas do mercado de trabalho, priorizando a adaptação às suas demandas.
- b) Separar os saberes técnicos dos científicos, tratando-os como esferas distintas na formação do profissional.
- c) Integrar os saberes do trabalho, da ciência e da cultura como base para promover a autonomia e a emancipação do sujeito.
- d) Desconsiderar as desigualdades sociais existentes, focando apenas no mérito individual como critério de formação.
- e) Direcionar-se essencialmente ao desenvolvimento de competências práticas e técnicas, sem aprofundar aspectos teóricos e críticos.

30. Para que possa representar a realidade da escola, um Projeto Político-Pedagógico precisa ser:

- a) Revisado por instâncias legais, para que esteja alinhado à legislação vigente.
- b) Fruto da construção coletiva de múltiplos atores da comunidade escolar.
- c) Refeito todos os anos, buscando sempre a melhoria das técnicas e da redução da burocracia.
- d) Unificado com os demais projetos das escolas da rede, de modo que haja uma uniformidade nas ações educativas.
- e) Flexível e adaptável às necessidades locais, permitindo ajustes conforme o contexto sociocultural da escola.

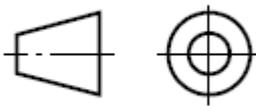
AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

- 31. Cortar é um recurso utilizado em diversas áreas de ensino para facilitar o estudo do interior dos objetos. Nem sempre é possível aplicar cortes reais, mas, em certos casos, apenas imaginar que**

foram feitos. Em desenho técnico mecânico existem diversos tipos de cortes para diversas finalidades. O tipo de corte utilizado para mostrar elementos internos fora de alinhamento é o:

- Corte composto.
- Meio corte.
- Corte parcial.
- Corte diagonal.
- Encurtamento.

32. Observe a simbologia abaixo e marque a alternativa CORRETA:



- A figura mostra que o desenho técnico está representado em perspectiva isométrica.
- A figura mostra que o desenho técnico está representado no 1º diedro.
- A figura mostra que o desenho técnico está representado no 3º diedro.
- A figura mostra que o desenho técnico está representado em meio corte.
- A figura mostra que o desenho técnico está representado em perspectiva cavaleira.

33. “Instrumento usado para medir as dimensões lineares internas, externas e de profundidade de uma peça. Consiste em uma régua graduada, encosto fixo, sobre a qual desliza um cursor”.

A passagem acima se refere claramente ao:

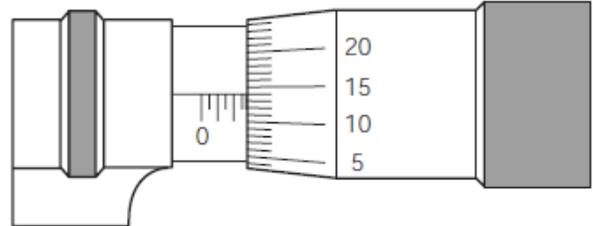
- Micrômetro.
- Relógio comparador.
- Régua de encosto interno.
- Paquímetro.
- Metro articulado.

34. O micrômetro é um instrumento que se caracteriza pela sua capacidade, resolução e aplicação. Para se ter uma ideia, possibilita medições mais rigorosas e exatas quando comparado ao paquímetro. Existem diversos tipos de micrômetros utilizados em diferentes aplicações. O micrômetro de arco profundo, por exemplo, é utilizado especialmente para:

- Medições de espessuras de bordas ou de partes salientes das peças.
- Medição de roscas triangulares.

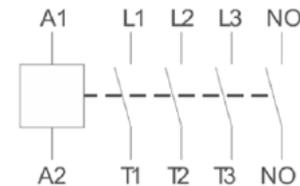
- Medição de ferramentas de corte, como fresas de topo, machos e alargadores.
- Medições que envolvem profundidade.
- Medir parede de tubos.

35. Faça a leitura do micrômetro abaixo e marque a alternativa CORRETA a respeito da sua medida:



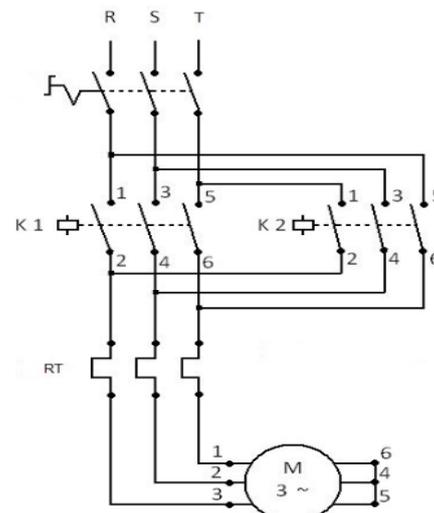
- 2,54 mm.
- 2,74 mm.
- 2,64 mm.
- 4,64 mm.
- 5,74 mm.

36. A simbologia representada abaixo se refere claramente a:



- Um disjuntor.
- Um relé temporizador.
- Um grupo de fusíveis.
- Um contator.
- Um disjuntor motor.

37. Observando somente o diagrama de força/potência abaixo, seria mais lógico afirmar que:



- a) Trata-se de um circuito para partida de um motor Dahlander com opção de duas velocidades.
- b) Trata-se de um circuito de partida direta com opção de reversão do sentido de giro do motor.
- c) Trata-se de um circuito de partida Estrela-Triângulo.
- d) Trata-se de um circuito de partida com Chave Compensadora.
- e) Trata-se de um circuito de partida com Soft Starter.

38. Todas as afirmações abaixo correspondem a uma Soft Starter, EXCETO:

- a) É um dispositivo eletrônico projetado para controlar a partida e parada de motores elétricos, promovendo uma aceleração gradual e suavizando picos de corrente.
- b) Possui uma Interface Homem-Máquina (IHM) que permite ao operador configurar e monitorar o equipamento.
- c) Ao diminuir o desgaste inicial, a Soft Starter preserva a integridade dos motores prolongando seu tempo de operação e reduzindo a necessidade de substituição.
- d) A Soft Starter foi projetada para controle de velocidade, alterando a frequência de maneira mais abrangente, sendo mais apropriada quando é necessário variar a velocidade do motor de forma contínua, como em sistemas de transporte e esteira.
- e) Ao minimizar os picos de corrente, não apenas economiza energia, mas também ajuda a evitar custos associados a sobretensões elétricas, otimizando a eficiência energética.

39. A manutenção industrial vem sendo entendida como algo bem maior do que apenas consertar máquinas avariadas. Atualmente é considerada um pilar estratégico para maximizar a produtividade, controlar custos e garantir a segurança operacional. Ela pode ser dividida em diversas categorias, que são utilizadas em aplicações específicas. Diante disso, relacione o tipo de categoria a sua característica e marque a alternativa que contém a sequência CORRETA:

I- Manutenção corretiva planejada.

II- Manutenção corretiva não planejada.

III- Manutenção preventiva.

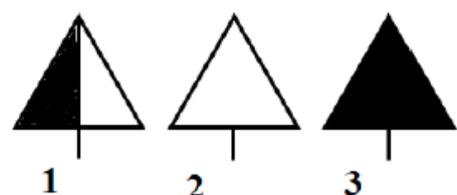
IV- Manutenção preditiva.

- () Prevê falhas antes que causem interrupção na produção, se apoiando no monitoramento contínuo dos ativos, utilizando dados de

parâmetros, como vibração, temperatura e pressão.

- () Ocorre quando há falhas inesperadas e o equipamento para subitamente. É considerada a forma mais cara de manutenção, pois gera custos imprevistos, perda de produção e danos secundários ao equipamento.
 - () Manutenção prevista e planejada que se dá através da falha funcional da máquina, ou seja, resolve problemas que não estão afetando diretamente o funcionamento pleno do equipamento.
 - () Evita falhas antes que elas ocorram, através de manutenções programadas baseada em um cronograma independente da condição real do equipamento.
- a) IV, II, I, III.
 - b) IV, II, III, I.
 - c) III, II, I, IV.
 - d) III, I, II, IV.
 - e) IV, I, II, III.

40. Projetos elétricos são extremamente importantes para garantir a segurança, eficiência e durabilidade das instalações elétricas de edifícios, indústrias e residências. Eles detalham a distribuição dos circuitos, dimensionam cargas e cabos, além de planejar iluminação e tomadas, evitando problemas e acidentes. Segundo a Norma 5410, as tomadas, por exemplo, são representadas em um projeto através de simbologias que representam a altura da sua instalação: tomada baixa é instalada a 30 cm do piso, tomada média (meia altura) é instalada entre 1,20 metros e 1,30 metros do piso, tomada alta é instalada entre 2 metros e 2,25 metros do piso. Diante do exposto, marque a alternativa que representa CORRETAMENTE o significado de cada simbologia de tomada mostrada abaixo:



- a) 1- Tomada baixa; 2- Tomada média; 3- Tomada alta.
- b) 1- Tomada média; 2- Tomada baixa; 3- Tomada alta.
- c) 1- Tomada baixa; 2- Tomada alta; 3- Tomada média.
- d) 1- Tomada média; 2- Tomada alta; 3- Tomada baixa.
- e) 1- Tomada alta; 2- Tomada baixa; 3- Tomada média.

41. “O (_____) representa uma segurança essencial em instalações elétricas. Sua principal função é detectar fugas de corrente elétrica e interromper o fornecimento de energia quando um problema é identificado, realizando a proteção contra choques elétricos e incêndios”.

Marque a alternativa que melhor preenche a lacuna:

- a) Disjuntor.
- b) Dispositivo Diferencial Residual (DR).
- c) Dispositivo de Proteção Contra Surtos (DPS).
- d) Fusível.
- e) Interruptor.

42. A conformação mecânica é um conjunto de processos utilizados na indústria para modificar a forma de materiais metálicos por meio de deformação plástica. Esses processos desempenham um papel importante na fabricação de uma ampla variedade de produtos, desde peças automotivas até utensílios domésticos. Dentre estes diversos processos, informe o que é verdadeiro (V) ou falso (F) e marque a alternativa com a sequência CORRETA:

- () A laminação é o processo da qual o material passa entre rolos para se obter uma espessura reduzida, alterando suas propriedades mecânicas.
- () O forjamento é um dos processos mais antigos e fundamentais utilizando a aplicação controlada de pressão, geralmente martelando ou prensando para moldar um material.
- () A extrusão é o processo da qual o material é pressionado através de uma matriz por um êmbolo. A extrusão pode ser direta, onde o material flui na mesma direção do êmbolo; ou inversa, onde o material flui na direção oposta ao movimento do êmbolo.
- () A trefilação é um método de conformação mecânica da qual o material é tracionado através de uma fieira, resultando na redução do seu diâmetro ou na modificação da sua forma. É

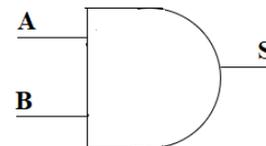
extensivamente empregada na fabricação de fios metálicos, tubos e barras.

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

43. Existem vários sistemas numéricos, dentre os quais se destacam o Decimal, Binário, Octal e o Hexadecimal. A necessidade da conversão entre eles é evidente, pois se tivermos um número grande no sistema binário, por exemplo, fica difícil perceber a quantidade que ele representa. Quando transformamos esse número em decimal, o problema desaparece. Diante do exposto, fazendo a conversão do valor binário 101111 em decimal chegaremos ao seguinte resultado:

- a) 44.
- b) 45.
- c) 46.
- d) 47.
- e) 38.

44. Na eletrônica digital, a simbologia mostrada abaixo representa:



- a) A porta “OU” ou “OR”, que executa a função “OU”. Nela, o valor da saída será igual a 1 quando uma ou mais variáveis de entrada forem iguais a 1.
- b) A porta “E” ou “AND” que executa a função “E”. É aquela que executa a multiplicação de duas ou mais variáveis booleanas. Nela, a saída será igual a 1 quando todas as entradas forem iguais a 1.
- c) A porta “NE” / “NAND” ou “E” / “NÃO”, que executa a função “NE”. Nela, há uma composição da função “E” com a função “NÃO”, ou seja, temos a função “E” invertida.
- d) A porta “NOU” ou “NOR” que executa a função “NOU”. Ela será o inverso da função “OU”.
- e) Somente uma porta inversora.

45. São todos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), EXCETO:

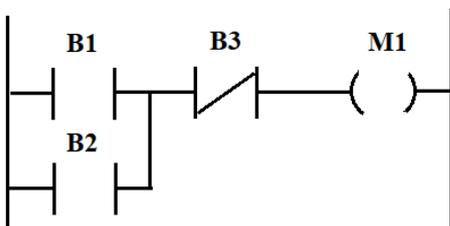
- a) Capacete de proteção.

- b) Botas de segurança.
- c) Luvas de segurança.
- d) Protetor auricular.
- e) Chuveiro químico ou de emergência.

46. O Controlador Lógico Programável (CLP) foi desenvolvido em 1968, na empresa automobilística americana *Hydronic Division*, da General Motors, devido à grande dificuldade de mudar a lógica de controle de painéis de comando a cada mudança na linha de montagem. Nascia assim, um equipamento bastante versátil e de fácil utilização que vem se aprimorando e sendo utilizado cada vez mais no setor industrial. Sabendo da sua importância, marque a alternativa INCORRETA a respeito do dispositivo em questão:

- a) O Controlador Lógico Programável é um equipamento eletrônico utilizado para controle e monitoramento de máquinas e processos industriais.
- b) É adequado para lidar com sistemas de automação caracterizados por sistemas discretos (SED's) e variáveis analógicas, tornando-se um equipamento na automação de processos industriais.
- c) É composto por vários componentes que trabalham em conjunto: memória, cartão de entrada, processador, cartão de saída, barramento e fonte de energia.
- d) O programa desenvolvido para um CLP é totalmente personalizável, composto por uma série de instruções ou funções específicas como lógica, sequenciamento, temporização, contagem.
- e) Além da lógica LADDER, existem outras linguagens de programação muito utilizadas em um CLP, como o Texto Estruturado e o Diagrama de Pontos em Nuvem.

47. No diagrama LADDER, mostrado abaixo, podemos perceber que existem 3 botoeiras (B1, B2 e B3) utilizadas para o controle de um motor (M1). Na condição inicial em que todas as botoeiras e o motor estão desligados, marque a alternativa CORRETA a respeito da função de cada botoeira.



- a) B1, B2 e B3 quando acionados ligam o motor M1.
- b) B1 e B3 quando acionados ligam o motor M1, enquanto B2 quando acionado desliga o motor M1.
- c) B1 quando acionado liga o motor M1, enquanto B2 e B3 quando acionados desligam o motor M1.
- d) B1 e B2 quando acionados ligam o motor M1, enquanto B3 quando acionado desliga o motor M1.
- e) Somente o B3 quando acionado liga o motor M1, enquanto B2 e B3 quando acionados desligam o motor M1.

48. Os sensores industriais são essenciais para monitoramento e controle de processos, garantindo maior eficiência, segurança e produtividade nas fábricas. Eles coletam dados em tempo real sobre diversos parâmetros, como temperatura, pressão, fluxo, nível e posição. Dentre os sensores industriais podemos destacar o sensor indutivo, que é caracterizado por:

- a) Medir a temperatura por meio da resistência elétrica.
- b) Converter luz em sinal elétrico.
- c) Medir a umidade do ar.
- d) Medir a temperatura do solo.
- e) Detectar objetos metálicos sem contato físico.

49. Os sensores de temperatura são dispositivos fundamentais em uma indústria. São capazes de detectar pequenas variações de forma rápida e eficiente, o que os tornam ideais para aplicações que exigem medições precisas em uma ampla faixa de temperatura. Dos sensores citados abaixo, o mais adequado para essa finalidade seria o:

- a) Indutivo.
- b) Capacitivo.
- c) Óptico difuso.
- d) Termopar.
- e) Ultrassônico.

50. Hidráulica e Pneumática são dois sistemas que utilizam fluidos para transmitir energia e realizar trabalho. A Hidráulica utiliza líquidos pressurizados, geralmente óleo, enquanto a pneumática utiliza, geralmente ar comprimido, para gerar força e movimento. A escolha da Hidráulica ou Pneumática depende das necessidades específicas, de acordo com as

vantagens e desvantagens de cada sistema. Diante do que foi mencionado, marque a única alternativa CORRETA a respeito do sistema Hidráulico:

- a) O sistema Hidráulico, em comparação ao Pneumático, é mais eficiente em aplicações que requerem alta força.
- b) O sistema Hidráulico, em comparação ao Pneumático, possui uma velocidade maior devido ao seu óleo comprimido.
- c) Os componentes Hidráulicos são, em geral, mais baratos que os Pneumáticos.
- d) O sistema Hidráulico utiliza compressores, o que aumenta a sua produtividade.
- e) O sistema Hidráulico é sempre mais leve e compacto quando comparado ao sistema Pneumático.