

# CADERNO DE PROVA

Estado de Santa Catarina  
SCPAR Porto de Imbituba

Concurso Público • Edital nº 001/2015

<http://scpar2015.fepese.org.br>

Analista Portuário •

## S1 | Arquitetura e Urbanismo



### Instruções



**Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.**

\* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**;
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

### Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade!

### Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Após terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.



18 de outubro



40 questões



14h10 às 18h10



4 h de duração\*



# Conhecimentos Gerais

(10 questões)

## Língua Nacional

5 questões

### Adolescer

Adolescer é coisa tão complicada que a própria palavra vem de *doer*, de *adoecer*. Exagero dos romanos, que criaram no seu latim a palavra *adolescência* com essa ambiguidade? Nem tanto. Toda a literatura sobre o tema (que só nos últimos 50 anos deve pesar toneladas) converge em certas questões, destacadas pela psicologia, pela sociologia e por todas as outras ciências que estudam o comportamento humano.

Questões sobre a transição, a aventura de cada descoberta, o desabrochar da sexualidade, as mudanças corporais e o imenso salto intelectual com o acúmulo de informações sobre o mundo que marca essa etapa.

Mas questões também sobre as responsabilidades crescentes e a luta pela autonomia, os conflitos domésticos e entre gerações, os conflitos com o outro e consigo mesmo.

E isso não é tudo: a inserção nas regras do jogo do mundo adulto (e a inevitável contestação a essas regras) vem acompanhada pela perda das facilidades da infância e a perplexidade diante da vida que se entreabre, com suas promessas de delícias e ameaças.

Daí a chamada crise da adolescência, cheia de inseguranças e de espinhas na cara.

Por tudo isso, os adolescentes costumam se sentir incompreendidos pelos mais velhos (na maior parte das vezes, diga-se de passagem, com toda razão) e adotam comportamentos legítimos no interior da "turma", onde cada passo é compartilhado e a confiança é incondicional.

O adolescente é um bicho ético, que detesta a hipocrisia: está procurando, em cada experiência nova, um fundamento da arte de viver. Para isso, a verdade é essencial. Cada experiência é decisiva porque ele sabe que em cada escolha está se construindo como pessoa. Tudo tem que ser falado, dissecado em miúdos.

Afinal, a vida é uma festa, mas uma festa cheia de mistérios.

MARIANA, Maria. Confissões de adolescente. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1992. P. 5-6.

1. Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras (V) e as falsas (F).

- ( ) Pode-se dizer que a chamada crise da adolescência tem origem nos processos de inserção e contestação concomitantes do adolescente nas regras do jogo do mundo adulto.
- ( ) A verdade é um ingrediente indispensável na vida do adolescente.
- ( ) A crise da adolescência tem efeitos psíquicos e estéticos.
- ( ) Para o adolescente, a vida é uma festa a qual ele quer aproveitar ao máximo, sem pensar nas consequências.
- ( ) Na visão apenas do adolescente, o mundo converge em certas questões, destacadas pela psicologia, pela sociologia e por todas as outras ciências que estudam o comportamento humano.

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a. (X) V•V•V•F•F
- b. ( ) V•V•F•V•V
- c. ( ) V•F•V•V•F
- d. ( ) F•F•V•V•V
- e. ( ) F•F•V•F•F

2. Assinale a alternativa em que a análise sintática do termo destacado está **correta**.

- a. ( ) O adolescente é um bicho ético. (predicado verbal)
- b. ( ) Tudo tem que ser falado, dissecado em miúdos. (adjunto adverbial)
- c. ( ) Adotam comportamentos legítimos no interior da turma. (sujeito composto)
- d. (X) Adolescer é coisa tão complicada! (sujeito simples)
- e. ( ) Os adolescentes costumam se sentir incompreendidos pelos mais velhos. (objeto indireto)

3. Analise as frases abaixo com relação ao uso correto da crase.

1. Sua proposta é igual à de todos nós.
2. Os jornais se referiram àqueles episódios.
3. Falava à qualquer pessoa.
4. E organizou assistência às mais necessitadas.
5. Reporto-me à Vossa Senhoria, com intuito de ajudar no que for necessário.

Assinale a alternativa que indica todas as frases **corretas** com relação ao uso da crase.

- a. ( ) São corretas apenas as frases 1, 2 e 3.
- b. (X) São corretas apenas as frases 1, 2 e 4.
- c. ( ) São corretas apenas as frases 1, 3 e 5.
- d. ( ) São corretas apenas as frases 1, 4 e 5.
- e. ( ) São corretas apenas as frases 2, 3 e 4.

4. Analise as frases abaixo.

1. Presidente e Chefe de Setor se desentenderam por causa de sua má administração.
2. Informo-lhe sobre o projeto de urbanismo: está aprovado pelo Conselho.
3. Busca-se, neste Porto, em qualquer circunstância, bons profissionais para atuarem com competência.
4. Vossa Senhoria e vossa comitiva deveis estar na inauguração da nova estação portuária exatamente às 19 h.
5. Ele é uma fera em transportes marítimos.

Assinale a alternativa **correta**.

- a. (X) Em 1, há a presença de um vício de linguagem: a ambiguidade.
- b. ( ) Em 2, a regência verbal está correta.
- c. ( ) Em 3, há correto emprego da vírgula e está correta também a concordância verbal.
- d. ( ) Em 4, temos correto uso do pronome de tratamento em relação ao verbo que com ele concorda.
- e. ( ) Em 5, temos uso de linguagem denotativa.

5. Assinale a alternativa **correta** quanto à pontuação.

- a. ( ) Quase todos procediam de Imbituba, Tubarão; havia, porém alguns de Criciúma.
- b. ( ) Era do conhecimento de todos, o programa da prova, mas, alguns reclamaram.
- c. ( ) É imprescindível, que nos diga quais são os recursos necessários, a essa obra.
- d. ( ) Depois que há algumas gerações, a praga foi exterminada, veio outra, pior ainda!
- e. (X) O assunto do filme é a chacina; o tema, a violência nas grandes cidades.

## Língua Inglesa

5 questões

### Scientific Forum 2015: Brazil is Saving "Millions" in Dredging Costs Thanks to Nuclear Techniques

*"In the same way as a heart surgeon can investigate major blood vessels, or a radiologist can track organic functions of the human metabolism by using medical tracers, radio-tracers allow us to assess the hydrodynamic behaviour and main pathways of sediment movement in coastal areas."*

*Jefferson Vianna Bandeira, senior researcher,  
National Nuclear Energy Commission of Brazil*

With a coastline of over 8500 kilometres, 90 per cent of Brazil's total exports and imports pass through its ports. Many of the country's major ports and harbours were built over 100 years ago. Keeping shipping lanes open and enabling these ports to accommodate larger vessels with ever bigger loads requires constant dredging, often at a high cost.

Over the years, the use of nuclear techniques to study sediment build-up and transport across major ports and harbours has saved Brazil millions of dollars in dredging costs, said Jefferson Vianna Bandeira, a senior researcher in the Environment Department of the National Nuclear Energy Commission of Brazil.

With IAEA assistance, Bandeira and a team of scientists have been using radiotracers to map sediment movements that affect Brazil's major ports since the 1960s. Initially, a major focus was to assess the behaviour of sediments dredged from the harbour area of Port Santos after they were dumped. Port Santos, near Sao Paulo, is one of Latin America's largest and busiest ports, currently serving various Brazilian states and accounting for 28 per cent of Brazilian foreign trade.

The dumping site has been moved several times in order to minimize the flow of sediments back into the bay system. Finding optimal locations as close to the port as possible, were made possible thanks to the use of radiotracers to track sediment movements.

“In the studies performed in the seventies at Sepetiba Bay, Rio de Janeiro State, for the construction of Ilha da Madeira harbour, we have probably ‘economized’ over 100 000 kilometres of dredging travel distance,” Bandeira said. This has resulted in savings of millions of dollars to Brazilian port authorities, he added. The use of nuclear techniques, including radiotracers, in industry will be the topic of this year’s Scientific Forum in Vienna, 15-16 September.

6. Choose the **correct** alternative, according to the first paragraph.

- a. ( ) Brazil’s coast line has 8500 kilometers.
- b. (X) Dredging at a high cost is required to keep shipping lanes open.
- c. ( ) Only 85% of Brazil’s exportation passes through its ports.
- d. ( ) Large vessels pass through Brazilian posts every 90 years.
- e. ( ) A lot of Brazil’s ports and harbours were built a 100 years ago.

7. Read the following text:

“Initially, a major focus was ..... assess the behaviour ..... sediments dredged ..... the harbour area of Port Santos ..... they were dumped. Port Santos, near Sao Paulo, is one of Latin America’s largest and busiest ports, currently serving various Brazilian states and accounting ..... 28 per cent of Brazilian foreign trade.

Which alternative presents the **correct** missing prepositions in the following sentence?

- a. ( ) out • for • below • by • to
- b. ( ) to • about • in • on • before
- c. ( ) under • from • off • after • by
- d. ( ) later • into • from • of • to
- e. (X) to • of • from • after • for

8. Match the words on the left with their meanings on the right:

Column 1 Words	Column 2 Meaning
----------------	------------------

- |            |                |
|------------|----------------|
| 1. enable  | ( ) deepen     |
| 2. dredge  | ( ) accomplish |
| 3. dump    | ( ) commerce   |
| 4. trade   | ( ) allow      |
| 5. perform | ( ) depot      |

Choose the alternative that presents the **correct** sequence, from top to bottom.

- a. ( ) 1 • 4 • 5 • 3 • 2
- b. ( ) 2 • 1 • 5 • 4 • 3
- c. (X) 2 • 5 • 4 • 1 • 3
- d. ( ) 4 • 3 • 2 • 1 • 5
- e. ( ) 5 • 1 • 4 • 3 • 2

9. It is understood by the following extract: *In the same way as a heart surgeon can investigate major blood vessels, or a radiologist can track organic functions of the human metabolism by using medical tracers, radiotracers allow us to assess the hydrodynamic behaviour and main pathways of sediment movement in coastal areas.*— Jefferson Vianna Bandeira, senior researcher, National Nuclear Energy Commission of Brazil.

- a. ( ) O escritor da frase compara o metabolismo humano ao rastreamento das funções orgânicas.
- b. ( ) O caminho descrito pelo autor da frase, aponta para a importância do rastreamento de sedimentos ao longo das costas Brasileiras.
- c. ( ) Jefferson destaca a importância do ‘radiotracer’ na busca de caminhos para a movimentação sedimentar em áreas costeiras.
- d. (X) O autor da frase está comparando o funcionamento do ‘radiotracer’ ao papel desempenhado por um cirurgião cardíaco e a de um radiologista.
- e. ( ) O Pesquisador está descrevendo o comportamento hidrodinâmico do movimento dos sedimentos nas áreas litorâneas.

10. The alternative which presents the **correct** infinitive forms of the following verbs, 'built', 'said', 'made' and 'been', is:

- a. ( ) built • saied • maked • were
- b. ( ) build • says • make • be
- c. (X) build • say • make • be
- d. ( ) bring • see • made • was
- e. ( ) bought • say • made • was

Coluna  
em Branco.  
(rascunho)

# Conhecimentos Específicos

(30 questões)

**11.** Assinale a alternativa **correta** em relação à administração aduaneira nos portos organizados e nas instalações portuárias alfandegadas.

- a. ( ) Apenas a polícia federal está legitimada a prestar apoio à autoridade aduaneira no exercício de suas atribuições.
- b. ( ) Compete ao conselho de autoridade portuária e ao órgão de gestão de mão de obra autorizar o alfandegamento de portos organizados e instalações portuárias destinados à movimentação e armazenagem de mercadorias importadas ou à exportação.
- c. ( ) Nos termos da legislação fiscal, a autoridade aduaneira deverá solicitar autorização à administração portuária para proceder à apreensão de mercadoria em situação irregular.
- d. ( ) A entrada ou a saída de mercadorias procedentes do exterior ou a ele destinadas somente poderá efetuar-se em portos ou instalações portuárias cujo operador portuário esteja devidamente pré-qualificado.
- e. (X) No exercício de suas atribuições, a autoridade aduaneira terá livre acesso a quaisquer dependências do porto ou instalação portuária, às embarcações atracadas ou não e aos locais onde se encontrem mercadorias procedentes do exterior ou a ele destinadas.

**12.** Assinale alternativa cuja forma de exploração indireta ocorrerá mediante concessão de bem público.

- a. (X) porto organizado
- b. ( ) terminal de uso privado
- c. ( ) estação de transbordo de cargo
- d. ( ) instalação portuária pública de pequeno porte
- e. ( ) instalação portuária de turismo

**13.** A exploração dos portos organizados e instalações portuárias deve seguir as seguintes diretrizes:

1. promoção da segurança da navegação na entrada e na saída das embarcações dos portos.
2. estímulo à concorrência que assegure o amplo acesso aos portos organizados e suas instalações, vedada a participação do setor privado nas atividades portuárias.
3. garantia da modicidade e da publicidade das tarifas e preços praticados no setor, da qualidade da atividade prestada e da efetividade dos direitos dos usuários.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 1.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. (X) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. ( ) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**14.** A distribuição de vagas do conselho de autoridade portuária, órgão consultivo da administração do porto, observará a seguinte proporção:

1. 50% de representantes da classe trabalhador.
2. 25% de representantes da classe empresarial.
3. 25% de representantes do poder concedente.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 1.
- b. (X) É correta apenas a afirmativa 2.
- c. ( ) É correta apenas a afirmativa 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- e. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.

**15.** Assinale a alternativa **correta** em relação à exploração dos portos e das instalações portuárias.

- a. ( ) A cláusula de foro na capital federal é considerada essencial aos contratos de concessão e arrendamento portuários.
- b. ( ) As licitações dos contratos de concessão e de arrendamento deverão ser realizadas na modalidade de leilão.
- c. ( ) Findo o prazo dos contratos, os bens vinculados à concessão ou ao arrendamento reverterão ao patrimônio da administração do porto, na forma prevista no contrato.
- d. (X) A Agência Nacional de Transportes Aquaviários poderá disciplinar a utilização em caráter excepcional, por qualquer interessado, de instalações portuárias arrendadas ou exploradas pela concessionária, assegurada a remuneração adequada ao titular do contrato.
- e. ( ) No contrato de concessão e de arrendamento é dispensada a previsão de cláusula expressa acerca da adoção e do cumprimento das medidas de fiscalização aduaneira de mercadorias, veículos e pessoas, pois se presume de observância obrigatória.

---

**16.** Documento preliminar do projeto que caracteriza o empreendimento ou o projeto objeto de estudo, que contém o levantamento das informações, incluindo a relação dos setores que o compõem, suas ligações, requisitos de áreas, características gerais e especiais, posturas municipais, códigos e normas pertinentes. Trata-se da definição do(a):

- a. ( ) Memorial descritivo.
- b. ( ) Memorial justificativo.
- c. ( ) Discriminação técnica.
- d. (X) Programa de necessidades.
- e. ( ) Minuta de convenção de condomínio.

**17.** Considerando as etapas que envolvem o desenvolvimento de projetos, é correto afirmar:

- 1. O estudo preliminar abrange o conceito inicial, o programa de necessidades e as soluções construtivas.
- 2. O estudo do anteprojeto engloba a solução arquitetônica para exigências do cliente, exigências técnicas e estéticas, incluindo plantas baixas, cortes, fachadas e maquete.
- 3. Por projeto executivo entende-se aquele que deve ser apresentado à Prefeitura Municipal, sendo limitado à planta de localização, planta de locação e implantação, plantas baixas, fachadas e planta de cobertura. Partindo deste projeto é possível desenvolver os projetos complementares.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 2.
- b. (X) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. ( ) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

---

**18.** Em relação à representação gráfica de projeto de arquitetura, é correto afirmar:

- 1. Linhas internas: utilizam-se linhas contínuas firmes, porém de menor valor que as linhas de contorno.
- 2. Linhas de eixo ou coordenadas: utilizam-se traço e dois pontos, definidas, com espessura inferior às linhas internas e com traços longos.
- 3. Linhas de cotas: utilizam-se linhas contínuas, definidas, com espessura igual ou inferior à linha de eixo ou coordenadas.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 1.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. (X) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. ( ) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.



**19.** Em topografia, no nivelamento geométrico as diferenças de nível são determinadas com instrumentos que fornecem visadas no plano horizontal.

Com relação ao nivelamento geométrico composto, é **correto** afirmar:

- a. ( X ) A leitura de ré serve para determinar o plano de referência que será importante para determinar os próximos pontos de cotas.
- b. ( ) O nivelamento geométrico simples é realizado com apenas duas mudanças de equipamento. Dessa forma é considerado um levantamento rápido e preciso.
- c. ( ) A leitura de vante intermediária sempre é feita sobre o ponto de cota ou altitude conhecida.
- d. ( ) O contranivelamento é um procedimento feito antes do nivelamento para verificação da visualização de todos os pontos a serem levantados.
- e. ( ) O somatório das visadas de ré menos a cota inicial deve ser igual à diferença da cota final e o somatório das visadas de vante.

**20.** Com relação aos materiais e às técnicas construtivas, aplicadas nas elevações de paredes, devem ser observados os seguintes cuidados:

- a. ( ) Os blocos cerâmicos deverão ser secos para não "roubar" água da argamassa de assentamento, o que prejudica a hidratação do cimento.
- b. ( ) Os encunhamentos deverão ser executados imediatamente após o assentamento da última fiada de blocos.
- c. ( ) Nos encontros com pilares, são vitais a compactação e o refluxo da argamassa. Deve-se empregar a argamassa com o máximo de adensamento possível em vez do microcimento.
- d. ( ) As paredes apoiadas sobre vigas ou lajes contínuas devem ser levantadas uma de cada vez, com diferenças de altura superior a 2 m entre os vãos.
- e. ( X ) Constitui excelente prática o chapisco nas faces externas das paredes de fachada, executado logo após a elevação da alvenaria, protegendo-a contra a incidência das chuvas e evitando posteriores problemas de fissuras e descolamentos, parciais ou totais.

**21.** De acordo com a NBR 9050/2004 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos), as medidas necessárias para a manobra de cadeira de rodas sem deslocamento, para as rotações de 90°, 180° e 360°, são respectivamente:

- a. ( ) (1,00 m × 1,00 m) ; (1,40 m × 1,10 m) ; diâmetro de 2,00 m.
- b. ( X ) (1,20 m × 1,20 m) ; (1,50 m × 1,20 m) ; diâmetro de 1,50 m.
- c. ( ) (1,30 m × 1,20 m) ; (1,50 m × 1,50 m) ; diâmetro de 2,50 m.
- d. ( ) (1,40 m × 1,40 m) ; (1,70 m × 1,50 m) ; diâmetro de 2,50 m.
- e. ( ) (1,50 m × 1,50 m) ; (1,50 m × 1,70 m) ; diâmetro de 2,50 m.

**22.** Analise as afirmativas abaixo de acordo com a Lei nº 8666/93.

1. Alienação: toda transferência de domínio de bens a terceiros.
2. Obra: toda atividade destinada a obter determinada utilidade de interesse para a Administração, tais como: demolição, conserto, instalação, montagem, operação, conservação, reparação, adaptação, manutenção, transporte, locação de bens, publicidade, seguro ou trabalhos técnico-profissionais.
3. Compra: toda aquisição remunerada de bens para fornecimento de uma só vez ou parceladamente.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 1.
- b. ( ) É correta apenas a afirmativa 2.
- c. ( X ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. ( ) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**23.** No contexto de projetos, é correto afirmar:

1. Especificações Técnicas: são aquelas que definem métodos e técnicas para a execução de serviços de construção, descritos ou não nos projetos. As especificações técnicas devem, ainda, providenciar a indicação correta de locais de aplicação de cada um dos tipos de serviços, indicar as normas para verificação específica de materiais, elementos, instalações, equipamentos.
2. Memorial Descritivo: representa a relação dos materiais e equipamentos que irão constituir cada parte da obra, nela devendo constar todos os detalhes que possam interessar à gestão eficiente do empreendimento.
3. Caderno de Encargos: é o conjunto de informações, complementar ao projeto, que define como deve ser procedida a execução. O Caderno de Encargos define os métodos de execução, ou seja, como se deve construir.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 3.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. (X) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**24.** Orçar é quantificar insumos, mão de obra ou equipamentos necessários à realização de uma obra ou serviço, bem como os respectivos custos e o tempo de duração dos mesmos.

Considerando o tema orçamento, é correto afirmar:

1. O custo representa o valor da soma dos insumos necessários à realização de dada obra ou serviço. Sendo assim, constitui-se no valor pago pelos insumos.
2. Custos diretos, por definição, são os custos diretamente apropriados ao produto, perfeitamente caracterizados e quantificados a cada serviço. Ex: mão de obra direta, insumos e equipamentos.
3. Custos indiretos são aqueles nos quais se faz necessário estabelecer algum fator de rateio para a sua apropriação a algum serviço. Ex: aquisição de terrenos e equipamentos.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 2.
- b. (X) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. ( ) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

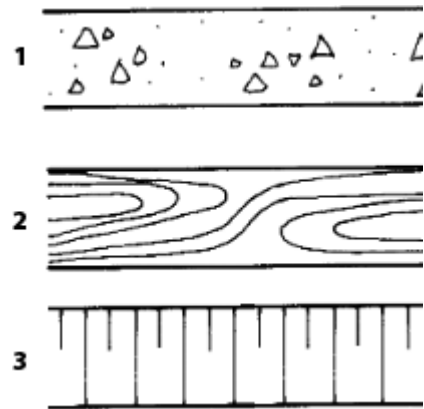
25. Em projetos de arquitetura, é correto afirmar:

1. Planta de situação: Planta que compreende o partido arquitetônico como um todo, em seus múltiplos aspectos. Pode conter informações específicas em função do tipo e porte do programa, assim como para a finalidade a que se destina.
2. Planta de locação (ou implantação): Planta que compreende o projeto como um todo, contendo, além do projeto de arquitetura, as informações necessárias dos projetos complementares, tais como movimento de terra, arruamento, redes hidráulica, elétrica e de drenagem, entre outros projetos.
3. Planta de edificação: Vista superior do plano secante horizontal, localizado a, aproximadamente, 1,50 m do piso em referência. A altura desse plano pode ser variável para cada projeto de maneira a representar todos os elementos considerados necessários.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 1.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. (X) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

26. Na figura abaixo alguns materiais estão representados:



Assinale a alternativa que identifica **corretamente**, de acordo com a convenção, esses materiais.

- a. (X) 1. Concreto em corte  
2. Madeira em corte  
3. Talude em vista
- b. ( ) 1. Concreto em vista  
2. Madeira em corte  
3. Talude em vista
- c. ( ) 1. Concreto em corte  
2. Madeira em vista  
3. Talude em vista
- d. ( ) 1. Concreto em vista  
2. Madeira em vista  
3. Talude em corte
- e. ( ) 1. Concreto em vista  
2. Madeira em corte  
3. Talude em corte

**27.** O levantamento topográfico é o conjunto de métodos e processos que, através de medições de ângulos horizontais e verticais, de distâncias horizontais, verticais e inclinadas, com instrumental adequado à exatidão pretendida, primordialmente, implanta e materializa pontos de apoio no terreno, determinando suas coordenadas topográficas.

Analise as afirmativas abaixo em relação ao assunto:

1. Levantamento topográfico planimétrico (ou levantamento planimétrico, ou levantamento perimétrico): Levantamento dos limites e confrontações de uma propriedade, pela determinação do seu perímetro, incluindo, quando houver, o alinhamento da via ou logradouro com o qual faça frente, bem como a sua orientação e a sua amarração a pontos materializados no terreno de uma rede de referência cadastral, ou, no caso de sua inexistência, a pontos notáveis e estáveis nas suas imediações.
2. Levantamento topográfico altimétrico (ou nivelamento): Levantamento que objetiva, exclusivamente, a determinação das alturas relativas a uma superfície de referência, dos pontos de apoio e/ou dos pontos de detalhes, pressupondo-se o conhecimento de suas posições planimétricas, visando à representação altimétrica da superfície levantada.
3. Nivelamento taqueométrico: Nivelamento que realiza a medição da diferença de nível entre pontos do terreno, indiretamente, a partir da determinação do ângulo vertical da direção que os une e da distância entre estes, fundamentando-se na relação trigonométrica entre o ângulo e a distância medidos.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 1.
- b. (X) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. ( ) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**28.** De acordo com a Lei 8666/93, as obras e os serviços somente poderão ser licitados quando:

1. houver projeto básico aprovado pela autoridade competente e disponível para exame dos interessados em participar do processo licitatório.
2. existir orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários.
3. houver previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações decorrentes de obras ou serviços a serem executados no exercício financeiro em curso, de acordo com o respectivo cronograma.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 1.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. (X) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**29.** Segundo a NBR 13532 (Elaboração de projetos de edificações – Arquitetura), as etapas de execução da atividade técnica do projeto de arquitetura devem seguir a seguinte sequência:

1. levantamento de dados para arquitetura (LV-ARQ)
2. programa de necessidades de arquitetura (PN-ARQ)
3. estudo de viabilidade de arquitetura (EV-ARQ)
4. estudo preliminar de arquitetura (EP-ARQ)
5. anteprojeto de arquitetura (AP-ARQ) ou de pré-execução (PR-ARQ)
6. projeto legal de arquitetura (PL-ARQ)
7. projeto básico de arquitetura (PB-ARQ) (opcional)
8. projeto para execução de arquitetura (PE-ARQ)

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a. (X) 4•2•1•7•8•3•5•6
- b. ( ) 4•2•8•1•7•5•6•3
- c. ( ) 7•1•4•2•8•5•6•3
- d. ( ) 7•4•2•1•3•8•5•6
- e. ( ) 8•2•4•1•7•5•6•3

**30.** Considerando os processos de licitação de obras e serviços públicos, é correto afirmar:

1. É necessário incluir no objeto da licitação a obtenção de recursos financeiros para sua execução, qualquer que seja a sua origem, exceto nos casos de empreendimentos executados e explorados sob o regime de concessão, nos termos da legislação específica.
2. É vedada, ainda, a inclusão, no objeto da licitação, de fornecimento de materiais e serviços sem previsão de quantidades ou cujos quantitativos não correspondam às previsões reais do projeto básico ou executivo.
3. É vedada a realização de licitação cujo objeto inclua bens e serviços sem similaridade ou de marcas, características e especificações exclusivas, salvo nos casos em que for tecnicamente justificável, ou ainda quando o fornecimento de tais materiais e serviços for feito sob o regime de administração contratada, previsto e discriminado no ato convocatório.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 3.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. (X) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. ( ) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**31.** Quando se tratar de licitação ou de execução de obra ou serviço e de fornecimento de bens a eles necessários, **não** poderá participar, direta ou indiretamente:

1. o autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica.
2. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 50% do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado.
3. servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 1.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. (X) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. ( ) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

---

**32.** Conforme descrito na Lei 8666/93, as obras e os serviços poderão ser executados na forma de execução direta ou na forma de execução indireta.

Quanto à execução indireta, são possíveis os seguintes regimes:

1. tarefa.
2. empreitada integral.
3. empreitada por preço global ou empreitada por preço unitário.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 2.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. (X) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**33.** Metodologia recomendada para ser aplicada no processo de gestão de projetos, dada à facilidade em integrar e correlacionar, adequadamente, as atividades de planejamento, coordenação e controle.

Trata-se da definição de:

- a.  CUB.
- b.  PINI.
- c.  SINAPI.
- d.  PERT/CPM.
- e.  EBERICK.

**34.** Utilizando a informática aplicada à Arquitetura, no que se refere a softwares gráficos, o AutoCAD tem importante papel. Neste software, os comandos de edição permitem alterar objetos que já foram criados ou gerar novos objetos a partir dos que já existem. Para isso é necessário selecionar quais os objetos que serão editados.

Assim, seguem abaixo alguns comandos e suas descrições:

1. TRIM: Para cortar um objeto no cruzamento com outro selecionado.
2. FILLET: Permite alterar o tamanho dos objetos, ou seja, multiplicar o seu tamanho por um fator. Este fator pode ser definido por um valor numérico, ou através de dois pontos, sendo que a distância entre estes pontos corresponde ao fator de escala a ser utilizado.
3. OFFSET: Permite que você faça cópias paralelas de um objeto.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

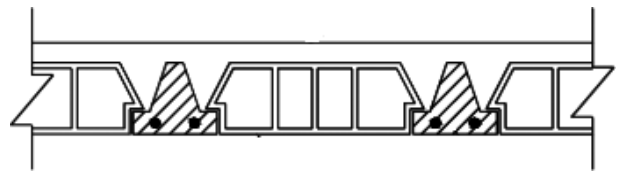
- a.  É correta apenas a afirmativa 3.
- b.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d.  São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e.  São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**35.** O ensaio mais utilizado na construção civil que permite a determinação do perfil geológico e a capacidade de carga das diferentes camadas do subsolo, a coleta de amostras destas camadas, a verificação do nível do lençol freático, a determinação da compactação ou consistência dos solos arenosos ou argilosos, respectivamente, e também a determinação de eventuais linhas de ruptura que possam ocorrer em subsuperfície é também denominado:

- a.  Sondagem à percussão.
- b.  Sondagem rotativa.
- c.  Sondagem a trado.
- d.  Sondagem manual.
- e.  Sondagem tipo Banka.

**36.** Em relação a técnicas construtivas, de maneira geral pode-se dividir as lajes de edifícios em dois grandes grupos: as lajes moldadas no local (“in loco”), construídas em toda a sua totalidade na própria obra, no local em que serão utilizadas, e as construídas com elementos pré-fabricados, normalmente produzidos fora do canteiro de obras, industrialmente.

Assim, analise a imagem abaixo:



De acordo com ela, assinale a alternativa que indica **corretamente** essa seção transversal.

- a.  Laje “T” invertido
- b.  Laje painel treliçado
- c.  Laje alveolar pré-fabricada
- d.  Laje nervurada com vigota pré-fabricada
- e.  Laje maciça moldada “in loco”

**37.** Analise as afirmativas abaixo considerando as técnicas de drenagem de escavações:

1. Retenção de águas superficiais: impedem o acesso da água superficial à escavação, recorrendo a dispositivos (valas, muros e taludes) executados a toda a periferia da escavação, que capturem a água no exterior e a encaminhem para fora da zona de escavação.
2. Métodos de exclusão: procede-se ao bombeamento da água que aflui à escavação, recolhendo a água que aflui à escavação por trincheiras (solos permeáveis) ou sistema de caleiras (solos impermeáveis) e conduzindo-a, por gravidade, até pelo menos um poço de recolha (chamada), de onde é bombada para o exterior.
3. Rebaixamento do nível do lençol freático: retirar a água do solo, por gravidade ou por diferença de pressão, e bombeá-la para o exterior da escavação.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 2.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. (X) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. ( ) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**38.** Na construção civil a pintura pode ser definida como uma camada de recobrimento de uma superfície, com funções protetora e decorativa, obtida pela aplicação de tintas e vernizes, através de técnicas específicas. É uma camada de acabamento na forma de uma película aderente, estratificada e de espessura total = 1,0 mm. Os múltiplos estratos resultam da aplicação de sucessivas demãos de tintas de fundo, massas de nivelamento e tintas de acabamento.

Entre os tipos de tinta e suas características apresentam-se as definições:

1. Látex – também conhecida como PVA, é feita à base de água. É usada em pinturas de áreas internas como paredes, tetos e áreas secas.
2. Acrílica – é feita à base de água. Pode ser usada tanto em áreas internas como externas.
3. Esmalte – é uma tinta resistente, que não se deixa atacar facilmente por produtos químicos, como os de limpeza, por exemplo. É ideal para pintura de banheiros, pisos, azulejos, etc.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 3.
- b. (X) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. ( ) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**39.** A construção sustentável é aquela comprometida com o desenvolvimento sustentável. Seus conceitos e suas práticas são usualmente relacionados a ações e metas previstas nos meios decisórios do desenvolvimento sustentável.

Abaixo estão listadas algumas práticas para sustentabilidade na construção.

1. Não considerar condições naturais locais e utilizar máxima ocupação de terreno.
2. Não provocar ou reduzir impactos no entorno (paisagem, temperaturas e concentração de calor, sensação de bem-estar), qualidade ambiental interna e externa.
3. Usar matérias-primas que contribuam com a ecoeficiência do processo e reduzir, reutilizar, reciclar e dispor corretamente os resíduos sólidos.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 1.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. (X) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. ( ) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**40.** De acordo com a NBR 5410 sobre Instalações elétricas de baixa tensão, o número de pontos de tomada deve ser determinado em função da destinação do local e dos equipamentos elétricos que podem ser utilizados, com base no mínimo de pontos exigidos por norma.

Sobre tais pontos, é **correto** afirmar:

- a. (X) Nas cozinhas, copas, copas-cozinhas, áreas de serviço, cozinha-área de serviço, lavanderias e locais análogos deve ser previsto no mínimo um ponto de tomada para cada 3,5 m, ou fração, de perímetro, sendo que acima da bancada da pia devem ser previstas no mínimo duas tomadas de corrente, no mesmo ponto ou em pontos distintos.
- b. ( ) Nos banheiros, devem ser previstos pelo menos dois pontos de tomada, próximos ao lavatório.
- c. ( ) Nas salas e dormitórios deve ser previsto pelo menos um ponto de tomada para cada 10 m, ou fração de área. Todos esses pontos devem ser concentrados em apenas uma das paredes.
- d. ( ) Nos demais cômodos e dependências de habitação devem ser previstos pelo menos dois pontos de tomada, se a área do cômodo ou dependência for igual ou inferior a 2,25 m<sup>2</sup>.
- e. ( ) Nas varandas devem ser previstos pelo menos dois pontos de tomada independentemente do tamanho da área.



**Página  
em Branco.  
(rascunho)**

**Página  
em Branco.  
(rascunho)**





**FEPESE • Fundação de Estudos e Pesquisas Sócio-Econômicos**  
Campus Universitário • UFSC • 88040-900 • Florianópolis • SC  
Fone/Fax: (48) 3953-1000 • <http://www.fepese.org.br>