

**QUESTÃO 53 DO TJ/CE - CESPE - 2014**

Acerca das praças e de suas funções na cidade, assinale a opção correta.

- A) A função psicológica da praça está sempre associada à diversificação da paisagem construída e ao embelezamento da cidade.
- B) O espaço de praça está associado a ideia de prioridade ao pedestre e de não acessibilidade de veículos.
- C) Para ser considerado praça, o espaço público urbano deve ser livre de edificações, deve ser tratado com mobiliário urbano, como bancos e quiosques, e entremeado de abundante vegetação.
- D) A função social de uma praça se cumpre sempre que se criam espaços abertos mais ventilados que propiciem melhor conforto térmico.
- E) A função estética da praça se evidencia sempre que as pessoas entram em contato com espaços diversificados e relaxantes, que funcionam como antiestresse.

*Resolução:*

*Alternativa A - Incorreta: a função estética da praça está sempre associada à diversificação da paisagem construída e embelezamento da cidade. Relacionada a este aspecto deve ser ressaltada a importância da vegetação. A função psicológica está associada à possibilidade de realização de exercícios, de lazer e de recreação que funcionam como atividades “antiestresse” e relaxamento, uma vez que as pessoas entram em contato com os elementos naturais dessas áreas.*

*Alternativa B - Correta: praça é qualquer espaço público urbano livre de edificações e que propicie convivência e/ou recreação para seus usuários. Em geral, este tipo de espaço está associado à ideia de haver prioridade ao pedestre e não acessibilidade de veículos, mas esta não é uma regra.*

*Alternativa C - Incorreta: para ser considerada praça, não há necessidade de haver bancos e quiosques. Basta o espaço público urbano estar livre de edificações e que proporcione convivência e recreação entre seus usuários. Espaços públicos entremeados de vegetação são considerados jardins.*

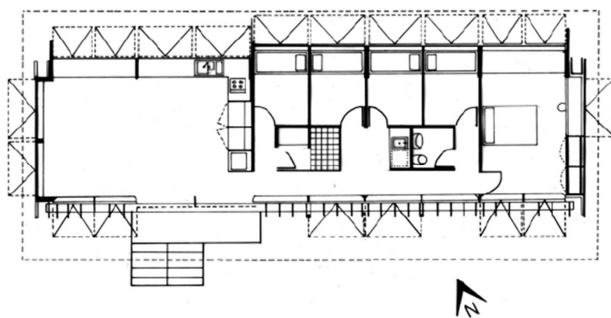
*Alternativa D - Incorreta: a função social de uma praça se cumpre com a possibilidade de lazer que essas áreas oferecem à população. Com relação a este aspecto, deve-se considerar a necessidade de hierarquização.*

*Alternativa E - Incorreta: a função psicológica da praça se evidencia sempre que as pessoas entram em contato com espaços diversificados e relaxantes, que funcionam como antiestresse. Já a função estética, está sempre associada à diversificação da paisagem construída e embelezamento da cidade.*

**Alternativa B é correta.**

**QUESTÃO 33 DA COMP. DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO – FCC - 2014**

Observe abaixo os desenhos e as imagens da Casa para uma Comunidade Aborígina (1991-94) em Arnhemland Oriental, Austrália, projeto do arquiteto Glenn Murcutt.





Internas



Internas



Externas

Em relação aos princípios dessa arquitetura, constata-se que

- I. a casa dá resposta a aspectos fundamentais das crenças e códigos culturais dos clientes, assim como das comodidades modernas.
- II. o edifício se constrói com materiais pré-fabricados: a estrutura consta de uma armação em aço e quase ou não se utiliza vidro.
- III. a precisão instrumental da estrutura metálica e da cobertura industrializada impedem a configuração de um ambiente aconchegante.
- IV. a tipologia adotada favorece o acúmulo de radiação solar dentro da casa, com o intuito de se obter maior conforto interior.

Está correto o que consta APENAS em

- A) I e II.
- B) I, II e III.
- C) I e III.
- D) II e IV.
- E) III e IV.

*Resolução:*

**Afirmativa I** - Correta: o Marika-Alderton House (1991-94) foi uma casa construída para um artista aborígine, idealizadas pelo arquiteto australiano Glenn Murcutt e seu parceiro Banduk Marika, como um protótipo sustentável e econômico para ser usado pelas autoridades australianas para abrigar os aborígenes. Murcutt enfrentou o desafio de criar uma casa habitável em um clima tropical, onde as temperaturas nunca ficam abaixo de 25°, podendo chegar a 40°. Antes de projetar a casa, por cerca de três anos Murcutt fez uma extensa pesquisa sobre a cultura aborígine e sua história. Parte da pesquisa foi o de compartilhar a vida com a família, o que o ajudou a entender melhor as necessidades dos clientes. A casa é um

modelo adaptado para a vida dos aborígenes, onde o arquiteto combinou sua própria visão criativa com ideias indígenas, criando uma ponte única e valiosa entre as culturas. A residência une o high-tech, a expressão vernacular ocidental e costumes primitivos australianos.

Afirmativa II - Correta: a casa é formada por estrutura de aço em uma plataforma em linha reta levantada. O telhado de duas águas oferece beirais largos para manter o Sol fora das quatro fachadas da casa, sendo bastante generoso na fachada norte. A casa precisava ser facilmente transportável, pois o local ermo, não apresenta infraestrutura. Pré-fabricada perto de Sydney, com estrutura e telhas metálicas, pisos e vedações de madeira, ela foi carregada em dois contêineres e montada em quatro meses por dois funcionários de um estaleiro. Nas vedações, o vidro é pouco usual, pois suas obras retratam grande vocação artesanal, funcionais, sem luxo, com simplicidade e sem formalismos convencionais, com uma sensibilidade que responde ao clima, ao entorno e são construídas com mão-de-obra e materiais locais como pedra, tijolo, madeira, concreto e metal.

Afirmativa III - Incorreta: a estrutura metálica foi calculada para resistir aos ventos que podem atingir 63 m/s. De acordo com a exposição e a natureza das peças, as fachadas são constituídas por largas janelas em aglomerado ou por persianas em peças de madeira. Os painéis basculantes de madeira são alçados durante o dia como paraventos e a casa se torna uma plataforma protegida, parcialmente aberta em todas as faces. A ventilação natural cruzada é permanente, mas a intimidade e o conforto do interior da moradia são preservados.

Afirmativa IV - Incorreta: a casa está protegida do Sol pelo uso dos beirais largos, no intuito de se obter maior conforto em seu interior.

Alternativa A é correta.

#### **QUESTÃO 53 DA ASSEMB. LEGISL. DO ESTADO DO MATO GROSSO – FGV - 2013**

Quando explorada arquitetonicamente, por meio de formas e emprego adequado de recursos acústicos, a reflexão do som se torna excelente instrumento para permitir o reforço e a distribuição sonora, garantindo a intensidade e a homogeneidade do som no ambiente. Com relação às propriedades sonoras, assinale a afirmativa correta.

- A) A queda da intensidade sonora ocorre apenas em decorrência da distância, independentemente do tipo de material utilizado.
- B) Quanto maior é o número de reflexões sofridas por um raio sonoro, maior sua intensidade.
- C) Diferentemente dos materiais, as pessoas agem como elementos absorvedores do som.
- D) No ambiente vazio, são ouvidas reflexões reduzidas, o que torna o som confuso.
- E) Como o som direto tende a perder sua intensidade, os espelhos acústicos colaboram na intensificação do nível sonoro.

*Resolução:*

Alternativa A - Incorreta: a queda da intensidade sonora não ocorre apenas em decorrência da distância, mas também em função da absorção sonora dos materiais. Ao incidir sobre uma superfície, parte da energia é refletida, enquanto outra parte é absorvida pelo material.

Alternativa B - Incorreta: em relação à reflexão, o som direto tende a perder sua intensidade, principalmente para os lugares mais afastados da fonte. Logo, quanto maior o número de reflexões, menor é a intensidade do som.

Alternativa C - Incorreta: os materiais, assim como as pessoas, agem como elementos absorvedores do som, facilitando a inteligibilidade sonora, diferentemente dos ambientes vazios nos quais o som é confuso.

Alternativa D - Incorreta: enquanto no ambiente vazio, podemos notar reflexões excessivas, tornando o som confuso, com o ambiente mobiliado, essas reflexões passam a ser absorvidas pelos móveis, facilitando a inteligibilidade sonora.

Alternativa E - Correta: quando bem explorada arquitetonicamente por meio de formas e direcionamento apropriados de espelhos acústicos, a reflexão sonora é um excelente

*instrumento para permitir o reforço e a distribuição sonora, aumentando a intensidade e a homogeneidade do som no ambiente.*

**Alternativa E é correta.**

<b>QUESTÃO 50 DO CAU/RS – FUNDATEC / 2014</b>
---

Os novos conceitos e tecnologias de instalações prediais hidrossanitárias estão ligados ao conceito de edifícios inteligentes, visando instalações e operacionalizações de novos equipamentos que exigem do arquiteto a adoção de sistemas construtivos mais adequados na concepção do projeto de arquitetura. Dentre as inovações, assinale a INCORRETA.

A) O sistema convencional de tubulações flexíveis de polietileno para a condução de água fria ou quente está sendo substituído por sistemas alternativos que utilizam novos componentes e materiais, bem como novos designs de aparelhos e equipamentos.

B) Devido à crescente necessidade de economia de água, estão sendo desenvolvidas torneiras “economizadoras” que possuem fechamento automático através de câmara de compensação ou acionamento (abertura e fechamento) através de células fotoelétricas.

C) Os shafts visitáveis possibilitam a manutenção das instalações sem a necessidade de quebrar paredes, tetos ou pisos.

D) O sistema de captação e coleta de águas pluviais tem inovado com a incorporação de mantas drenantes com núcleo de polietileno de alta densidade, revestido com manta geotêxtil, e diversos componentes em PVC (calhas, rufos e grelhas).

E) Os sistemas de esgotamento sanitário têm adotado sistemas pressurizados, válvulas de admissão de ar e colunas autoventiladas que têm possibilitado a redução do diâmetro das tubulações, a simplificação e a economia nessas instalações.

*Resolução:*

*Alternativa A - Incorreta: diversas inovações nos processos de projeto e novos componentes têm sido desenvolvidos para a execução das instalações de água fria, água quente, esgotos e águas pluviais. Um dos avanços mais significativos no campo dos sistemas prediais de água é sem dúvida a possibilidade de utilização de tubulações flexíveis de polietileno para condução de água fria ou água quente, com sistema de engate rápido entre os tubos, as conexões e os aparelhos; nas tubulações encamisadas, há toda uma mudança de concepção do sistema, passando os dutos a trabalharem no interior de bainhas (PVC corrugado), a exemplo dos fios e cabos elétricos.*

*Alternativa B – Correta: com a crescente necessidade de economia de água, torneiras “economizadoras” vêm sendo desenvolvidas, ocorrendo o fechamento automático através de câmara de compensação ou acionamento (abertura e fechamento) através de células fotoelétricas. Para as casas térreas, onde a reduzida pressão manométrica é causa comum do mal funcionamento de aparelhos (chuveiros e duchas particularmente), foram desenvolvidos pequenos pressurizadores automáticos, a serem acoplados aos reservatórios domiciliares. A fabricação destes reservatórios com poliolefinas contribui para a diminuição do peso próprio do equipamento, maior facilidade na instalação e limpeza.*

*Alternativa C – Correta: o shaft visitável é um sistema que permite executar a manutenção das instalações. Através de uma pequena abertura vedada por uma porta metálica, revestida no mesmo acabamento da área, é possível ter acesso à tubulação nos pontos mais críticos de vazamento, evitando, assim, danos ao imóvel. Com eles, é possível resolver um problema de vazamento sem precisar quebrar paredes.*

*Alternativa D – Correta: relativamente aos sistemas de águas pluviais, Gonçalves (1994) relata o desenvolvimento de sistema sifônico de captação, reduzindo a admissão de ar no sistema e permitindo aumento da capacidade de vazão da rede. Possibilita também o emprego de tubulações praticamente em nível, vantagem inegável para as lajes planas de cobertura. Ainda para o sistema de captação e coleta de águas pluviais, como novidades existem as mantas drenantes com núcleo de polietileno de alta densidade, revestido com manta geotêxtil, e diversos componentes em PVC: calhas, rufos e grelhas; neste caso, o PVC recebe aditivos termoestabilizadores e absorvedores de radiações UV, otimizando sua durabilidade.*

Alternativa E – Correta: no tocante aos sistemas de esgoto, a adoção de sistemas pressurizados, válvulas de admissão de ar e colunas auto-ventiladas têm possibilitado a redução do diâmetro das tubulações, a simplificação e a economia nessas instalações. Diversos modelos de caixas de descarga e bacias sanitárias têm sido desenvolvidos, destacando-se as bacias com saída horizontal (dispensando-se em consequência os rebaixos em lajes) e as bacias VDR (bacias com volume de descarga reduzido); versões dessas bacias com dispositivos de vácuo permitem utilizar apenas 4 ou 5 litros em cada descarga.

Alternativa A é incorreta.