



ARQUITETO E URBANISTA

PROVAS	QUESTÕES
Língua Portuguesa	01 a 10
Matemática	11 a 20
Informática	21 a 25
Conhecimentos sobre a Universidade	26 a 30
Conhecimentos Específicos	31 a 60

10/04/2022

SÓ ABRA ESTE CADERNO QUANDO AUTORIZADO LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

ATENÇÃO: Transcreva no espaço designado da sua FICHA DE IDENTIFICAÇÃO, com sua caligrafia usual, considerando as letras maiúsculas e minúsculas, a seguinte frase:

Esta fonte é para uso de todos os sedentos.

1. Quando for permitido abrir o caderno, verifique se ele está completo ou se apresenta imperfeições gráficas que possam gerar dúvidas. Se houver algum defeito dessa natureza, peça ao aplicador de prova para entregar-lhe outro exemplar.
2. Este caderno contém 60 questões objetivas. Cada questão apresenta quatro alternativas de resposta, das quais apenas uma é a correta. Preencha no cartão-resposta a letra correspondente à resposta assinalada na prova.
3. O cartão-resposta é personalizado e não será substituído, em caso de erro durante o seu preenchimento. Ao recebê-lo, verifique se seus dados estão impressos corretamente; se for constatado algum erro, notifique-o ao aplicador de prova.
4. No cartão-resposta, as respostas devem ser marcadas com caneta esferográfica de tinta PRETA, preenchendo-se integralmente o alvéolo, rigorosamente dentro dos seus limites e sem rasuras.
5. **AO TERMINAR, DEVOLVA O CARTÃO-RESPOSTA AO APLICADOR DE PROVA.**

Leia o Texto 1 a seguir para responder às questões de 01 a 05.

Texto 1

Aporofobia: depois do preconceito, o ódio aos pobres toma as ruas; entenda

No meio da pandemia, em abril passado, um projeto da Prefeitura de Curitiba previa multar grupos que distribuíssem comida aos pobres na rua. Em Londrina (PR), em novembro, a Câmara Municipal aprovou lei “antivadiagem” para proibir colchões, barracas ou similares em logradouro público, incluindo marquises de prédios públicos e privados, e impedir repasse de benefícios financeiros sem prévio exame negativo para uso de droga. Em Porto Alegre, pedras pontiagudas foram instaladas na frente de uma agência da Caixa e retiradas depois que um padre da Pastoral do Povo de Rua de São Paulo divulgou fotos do caso.

O padre é o responsável por uma série de postagens em redes sociais que ajudaram a disseminar o termo “aporofobia” entre os brasileiros e a colocar em discussão atos de hostilidade contra moradores de rua. Foi ele também quem quebrou a marretadas os paralelepípedos colocados sob viadutos na Zona Leste de São Paulo para impedir moradores de transformá-los em teto.

Cunhada pela filósofa espanhola Adela Cortina, “aporofobia” foi eleita a palavra do ano de 2017 pela Fundación del Español Urgente e incluída no dicionário da Real Academia Espanhola. Significa fobia, pavor e ódio aos pobres. Vem do grego á-poros, que significa pobre, desamparado, sem recursos, unido a fobia. Na Espanha, foi usada no contexto da chegada em massa de imigrantes à Europa. Foi quando se abriu espaço para um sentimento de hostilidade que, para Adela, não era xenofobia, pois os imigrantes ricos, que compravam imóveis na Espanha ou chegavam como turistas, eram muito bem-vindos.

Num Brasil onde cresce a fome, e a miséria e o desemprego jogaram famílias inteiras nas ruas, o filósofo Mauro Cardoso Simões, professor de Ética e Cidadania na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), observa que a palavra passou a ser usada por ser apropriada ao momento. Segundo ele, o ódio aos pobres que se observa em atos como o da chamada “arquitetura hostil”, com a instalação de pedras pontiagudas sob marquises e viadutos, é uma evolução do preconceito e da discriminação.

— O ódio é gasolina na fogueira — diz Simões. O filósofo lembra que, até a década de 1990, dizia-se que os pobres viviam “à margem da sociedade”, ou seja, eram marginalizados. Isso significava que estavam dentro da sociedade, embora em suas beiradas.

Quando a questão passou a ser reconhecida como “exclusão social”, foram criados mecanismos de inclusão para enfrentar o problema. O uso do termo correto, portanto, define o que precisa ser combatido.

As imagens de campanhas que pedem que a população não dê esmolas, sob o risco de “viciar” os pedintes ou estimular a mendicância, também vêm sendo postadas pelo padre para denunciar a hostilidade crescente à população de rua em cidades país afora. “Não alimente a miséria”, diz uma placa da Prefeitura de Florianópolis. “Para o conforto e a segurança de todos, não dê esmolas neste local”, orienta uma placa de lojista em Franca (SP). “Você não tem ideia do que se faz com ela”, diz uma placa em Santo Antonio da Platina, no Paraná. “Drogas, alcoolismo, criminalidade, prostituição, comodismo”, completa.

Especialistas apontam que as instituições públicas não conseguem tirar as pessoas da rua e oferecer para elas uma vida digna. Em Londrina, por exemplo, onde a lei aprovada pelos vereadores impedia ajuda financeira a dependentes químicos, não há, segundo o Ministério Público local,

programas públicos para acolher usuários de drogas. Segundo especialistas, em um contexto de radicalização nos discursos, primeiro surge o preconceito, depois a discriminação e, por último, o ódio — e em última instância, crimes de ódio.

Num artigo de 2020, Lucas Batista de Carvalho Pinheiro, secretário-executivo do Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente, lembra o caso do índio Galdino Jesus dos Santos, da etnia indígena Pataxós-hã-hã-hães, que participou de manifestações em Brasília, perdeu o horário de entrar na pensão onde estava hospedado e dormiu numa parada de ônibus próxima. Cinco jovens atearam fogo nele. “Podemos nos questionar qual é a relação do assassinato de um líder indígena com aporofobia. Essa relação reside exatamente na justificativa daqueles jovens, que alegaram que cometeram o homicídio por achar que ali na parada de ônibus estava uma pessoa em situação de rua”, escreve Pinheiro.

Para Pinheiro, Galdino não morreu apenas pela sua vulnerabilidade étnica, mas por sua suposta vulnerabilidade social. “Morreu pelo motivo de que seus algozes o condenaram por ser supostamente pobre”, escreveu.

Segundo Braga Júnior, a discussão não é mais ausência de políticas públicas, como ocorria na década de 1990, mas o desmonte delas.

— Há na sociedade grupos que defendem esse horror ao pobre, e outros que tentam resolver. Por quem os sinos doam? — indaga o filósofo.

Os especialistas afirmam que não basta empatia, outra palavra que entrou na moda. É preciso mais ações de solidariedade. Missionário há três anos na catedral de Nossa Senhora de La Salette, nos alpes franceses, o padre brasileiro Neuci Miranda afirma que sempre houve no Brasil um discurso de que o pobre é pobre porque é vagabundo e não se esforça.

— A ideia de que alguém é pobre porque não se esforça gera o ódio. Pensam que a culpa é dele por estar na pobreza e acham que quem recebe uma ajuda do governo não trabalha porque não quer, não pela falta de emprego — explica.

Com atuação na periferia de algumas das maiores cidades do país, como Porto Alegre, Curitiba, São Paulo e Belo Horizonte, Miranda acredita que a melhor forma de evitar a aporofobia é fortalecer as instituições da sociedade civil e as instituições de Estado, para que as políticas públicas de amparo social funcionem.

A Prefeitura de Londrina não acolheu o projeto aprovado pelos vereadores. A agência da Caixa em Porto Alegre retirou as pedras. A Prefeitura de São Paulo, na época em que o padre usou a marreta, afirmou que havia sido uma “iniciativa isolada” de um cidadão. Em São Paulo, ainda hoje há bancos em praças com braços de ferro a dividir o assento. Para ninguém dormir ali.

Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/brasil/aporofobia-depois-do-preconceito-odio-aos-pobres-toma-as-ruas-entenda>>. Acesso em: 25 fev. 2022.

— QUESTÃO 01 —

Infere-se do título do texto uma pretensão

- (A) didática.
- (B) comercial.
- (C) jurídica.
- (D) denunciadora.

— QUESTÃO 02 —

O estabelecimento do projeto de texto se dá a partir de

- (A) uma definição de aporofobia.
- (B) um exemplário de ações aporofóbicas.
- (C) uma seleção de iniciativas a favor da erradicação da pobreza.
- (D) um conceito decadente de auxílio aos vulneráveis sociais.

— QUESTÃO 03 —

Na composição enunciativa, a complexidade do fenômeno social em discussão é ratificada pela

- (A) presença de vozes das mais diversas esferas da sociedade civil e acadêmica.
- (B) seleção adequada de palavras do domínio espacial, como “teto” e “bancos de praça”.
- (C) opção à progressão temática referencial em terceira pessoa, como em “jogaram” e “observa”.
- (D) descrição dos eventos restrita à atualidade e às grandes metrópoles.

— QUESTÃO 04 —

No trecho, “em um contexto de radicalização nos discursos, primeiro surge o preconceito, depois a discriminação e, por último, o ódio — e em última instância, crimes de ódio”, o encadeamento das ideias revela uma formação de estados de ânimo

- (A) excludentes entre si na formação humanitária.
- (B) em gradação crescente de animosidade.
- (C) herdados da cultura urbana ao longo do tempo.
- (D) em comparação devido à sua sinonímia perfeita.

— QUESTÃO 05 —

Considerando-se as informações contextuais, no trecho, “A Prefeitura de São Paulo, na época em que o padre usou a marreta, afirmou que havia sido uma ‘iniciativa isolada’ de um cidadão”, há um caso de ambiguidade de natureza

- (A) lexical devido ao uso genérico da expressão “prefeitura de São Paulo”.
- (B) semântica devido à indefinição do referente “um cidadão”.
- (C) sintática porque falta o sujeito do verbo “afirmar”.
- (D) estrutural provocada pela inserção de informação temporal “na época”.

Leia o texto 2 para responder às questões **06** e **07**.

Texto 2

Por quem os sinos dobram

Nunca se vence uma guerra lutando sozinho
Você sabe que a gente precisa entrar em contato
Com toda essa força contida e que vive guardada
O eco de suas palavras não repercutem em nada

É sempre mais fácil achar que a culpa é do outro
Evita o aperto de mão de um possível aliado,
Convence as paredes do quarto, e dorme tranquilo
Sabendo no fundo do peito que não era nada daquilo

Coragem, coragem, se o que você quer é aquilo que
pensa e faz
Coragem, coragem, eu sei que você pode mais.

Raul Seixas / Oscar Rasmussen. “Por quem os sinos dobram”. Disponível em: <<https://www.letras.mus.br/raul-seixas/70211/>>. Acesso em: 27 fev. 2022.

— QUESTÃO 06 —

Nos versos, “Com toda essa força contida e que vive guardada/O eco de suas palavras não repercutem em nada”, devido à licença poética, ocorre inadequação gramatical quanto

- (A) ao paralelismo semântico, como se observa entre “toda” e “nada”.
- (B) à inadequação lexical, conforme observado no uso do da expressão “vive guardada”.
- (C) à concordância de número, a fim de reforçar semanticamente o elemento mais significativo.
- (D) ao emprego de letra maiúscula, para favorecer a rima da canção.

— QUESTÃO 07 —

Qual verso faz uma crítica explícita à omissão das pessoas diante das mazelas sociais?

- (A) “Nunca se vence uma guerra lutando sozinho”.
- (B) “Coragem, coragem, se o que você quer é aquilo que pensa e faz Coragem”.
- (C) “coragem, eu sei que você pode mais”.
- (D) “Convence as paredes do quarto, e dorme tranquilo”.

Releia os textos 1 e 2 para responder à questão **08**.

— QUESTÃO 08 —

Os textos 1 e 2 mantêm uma relação de intertextualidade com o famoso romance *Por quem os sinos dobram*, de Ernest Hemingway (1940). Essa relação evoca

- (A) as razões da falta de políticas públicas para erradicar a pobreza.
- (B) a necessidade de se designar adequadamente os problemas sociais.
- (C) a necessidade de se fazer filantropia religiosa.
- (D) as dualidades no enfrentamento das causas sociais.

Leia o texto 3 para responder à questão **09**.

Texto 3

Cinderelo: homem pobre de 60 anos, que vive de 'bicos', é descoberto por agência e vira fenômeno nas redes



Disponível em: <<https://extra.globo.com/noticias/>>. Acesso em: 24 fev. 2022.
Foto: Instagram.

— QUESTÃO 09 —

A nova designação do homem que teve sua vida transformada é construída a partir de um processo de

- (A) abstratização metonímica, como em “viver de bicos”.
- (B) polissemia, relativo à palavra “vira”.
- (C) derivação flexional, como em “menino”/ “menina”.
- (D) oposição, relativo ao par “pobre” / “abastado”.

— QUESTÃO 10 —

O modo como se deu a transformação na vida do modelo vai ao encontro da seguinte ideia apresentada no texto 1:

- (A) “Especialistas apontam que as instituições públicas não conseguem tirar as pessoas da rua e oferecer para elas uma vida digna”.
- (B) “Em Londrina, não há, segundo o Ministério Público local, programas públicos para acolher usuários de drogas”.
- (C) “Os especialistas afirmam que não basta empatia, outra palavra que entrou na moda. É preciso mais ações de solidariedade”.
- (D) “sempre houve no Brasil um discurso de que o pobre é pobre porque é vagabundo e não se esforça”.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 11 —

A tabela a seguir apresenta o nível de desenvolvimento atual da tecnologia referente ao tratamento de cânceres, especificamente no que concerne à tecnologia de liberação controlada de fármacos no organismo humano, bem como prevê o nível de desenvolvimento dessa tecnologia daqui a uma década.

Sistema de liberação controlada de fármacos no organismo	Nível atual, de desenvolvimento da tecnologia (%)	Nível, em uma década (%)
Injeção de liberação prolongada	50	100
Medicamentos orais com nanopartículas	75	100
Microinjetores personalizados	50	75
Dispositivos implantáveis	25	100
Sistema transdérmico	25	50

Fonte: BANSAL, P.; Preferences for targeted therapies&patient-centric approaches drive transformations in oncology drug delivery market. *Drug development&delivery*. n.4, vol.17, 2017. p.26-31. (Adaptado).

Considerando o crescimento do nível atual de desenvolvimento da tecnologia para o nível, em uma década, a tabela que representa esse crescimento, em porcentagem, em relação ao nível atual, é:

(A)

Sistema de liberação controlada de fármacos no organismo	Crescimento (%)
Injeção de liberação prolongada	100
Medicamentos orais com nanopartículas	33,3
Microinjetores personalizados	50
Dispositivos implantáveis	300
Sistema transdérmico	100

(B)

Sistema de liberação controlada de fármacos no organismo	Crescimento (%)
Injeção de liberação prolongada	50
Medicamentos orais com nanopartículas	25
Microinjetores personalizados	25
Dispositivos implantáveis	75
Sistema transdérmico	25

(C)

Sistema de liberação controlada de fármacos no organismo	Crescimento (%)
Injeção de liberação prolongada	100
Medicamentos orais com nanopartículas	100
Microinjetores personalizados	75
Dispositivos implantáveis	100
Sistema transdérmico	50

(D)

Sistema de liberação controlada de fármacos no organismo	Crescimento (%)
Injeção de liberação prolongada	50
Medicamentos orais com nanopartículas	75
Microinjetores personalizados	37,5
Dispositivos implantáveis	25
Sistema transdérmico	12,5

— QUESTÃO 12 —

Na propaganda de uma lanchonete, afirma-se que é possível fazer 2160 diferentes sanduíches, apenas mudando os itens do recheio. Assim, o cliente deve escolher um tipo de carne dentre os seis disponíveis, três tipos de saladas dentre os dez disponíveis e, ainda, escolher dois adicionais dentre os disponíveis. Para que seja possível fazer a quantidade de sanduíches propagandeada, a quantidade de adicionais disponíveis para escolha deve ser

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4

— QUESTÃO 13 —

Leia o texto a seguir.

O número de crianças entre seis e sete anos que não sabia ler ou escrever era de 2,36 milhões, em 2019. Isso representa um aumento de 65% em relação a 2014.

Disponível em: <<https://g1.globo.com/educacao/noticia/2022/02/08/numero-de-criancas-que-nao-aprenderam-a-ler-e-escrever-aumenta-na-pandemia-aponta-levantamento.ghtml>>. Acesso em: 8 fev. 2022. (Adaptado).

De acordo com o texto, o número de crianças entre seis e sete anos que não sabia ler ou escrever, no ano de 2014, em milhões, era, aproximadamente, de

- (A) 1,43
- (B) 1,53
- (C) 0,86
- (D) 0,76

— QUESTÃO 14 —

Leia o texto.

Em alto-mar, um tsunami passa despercebido, pois sua altura é como a de outra onda qualquer, cerca de 1 m. Entretanto, seu comprimento é de centenas de quilômetros. Quando atinge a costa, a perda de velocidade implica também na perda de comprimento. Porém, toda essa energia faz com que sua altura aumente significativamente, podendo chegar a mais de 5 m, com consequências catastróficas, como se sabe.

A velocidade de um tsunami pode ser aproximada pela expressão: $v = \sqrt{g \cdot d}$, sendo g a aceleração da gravidade e d a espessura da lâmina d'água, em metros, ou seja, a profundidade da água por onde ele se propaga.

Isso indica que o tsunami possui grande velocidade em alto-mar, mas perde drasticamente sua velocidade, quando se aproxima da costa.

Fonte: HELENE, O. A particularidade dos tsunamis. *Scientific American Brasil*, mar. 2014, p. 20.

Com base no texto, considere como v_1 a velocidade de um tsunami, em certo ponto em alto-mar com 3,6 km de profundidade. E considere como v_2 a velocidade desse mesmo tsunami ao atingir certo ponto da costa, com 64 m

de profundidade. Assim, $\frac{v_2}{v_1}$ é, aproximadamente:

- (A) $\frac{4}{225}$
- (B) $\frac{2}{15}$
- (C) 4
- (D) 18

— QUESTÃO 15 —

Leia o texto.

Se dissermos que o índice pluviométrico de um dia, em um certo local, foi de 2 mm, significa que, se tivéssemos nesse local uma caixa aberta, com 1 metro quadrado de base, o nível da água dentro dela teria atingido 2 mm de altura, naquele dia. Para chegar a esse índice, as centenas de estações meteorológicas espalhadas pelo país utilizam um aparelho conhecido como pluviômetro.

Fonte: SANTOMAURO, B.; TREVISAN, R. O que é e como se calcula o índice pluviométrico?. *Nova Escola*. 01 jun. 2019. Disponível em: <<https://novaescola.org.br>>. Acesso em: 10 fev. 2022 (Adaptado).

Com base nessas informações, considere um pluviômetro com o formato de um cilindro reto, com raio da base igual a 80 cm, que foi exposto a uma chuva de índice pluviométrico 8 mm. Nessas condições, a altura da coluna de água da chuva dentro do cilindro, em mm, foi aproximadamente:

Use $\pi=3$

- (A) 0,0004
- (B) 0,004
- (C) 0,4
- (D) 4

— QUESTÃO 16 —

Leia os textos que seguem.

Até a Idade Média, os tipos de grãos que as pessoas cultivavam tinham muito menos quantidade de glúten que as espécies atuais. Com as melhorias da tecnologia, a produção aumentou e os povos começaram a produzir e comer mais trigo. Atualmente, um norte-americano consome, em média, 91 quilos de trigo por ano, o que representa um consumo de 27 gramas diárias de glúten.

Fonte: KHAMSI, R. Vilão é mesmo o glúten? *Scientific American Brasil*. Mar. 2014, p.24-25. (Adaptado).

Pães, bolachas, massas e bolos são alguns dos muitos alimentos que têm o trigo na sua composição. Presente na mesa de muitos brasileiros, a estimativa é que, em 2020, haja um consumo recorde de trigo no país: um total de 12,513 milhões de toneladas, de acordo com a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). No Brasil, cada pessoa consome, em média, 40,62 kg de trigo por ano, segundo dados da Associação Brasileira da Indústria do Trigo (Abitrigo).

Fonte: Portal do Agronegócio. Consumo de trigo no Brasil deve bater recorde de 12 milhões de toneladas em 2020. Disponível em: <<https://www.portaldoagronegocio.com.br>>. Acesso em: 9 fev. 2022.

Com base nessas informações e considerando que a quantidade de glúten por quilo de trigo é a mesma no contexto de ambos os textos, a quantidade de gramas diárias de glúten consumida por pessoa, no Brasil é, aproximadamente, de

- (A) 3,71
- (B) 12,05
- (C) 60,49
- (D) 136,90

— QUESTÃO 17 —

Uma testemunha disse à polícia que, no código da placa do carro suspeito, ela viu uma letra M, em alguma das três posições possíveis, e dois algarismos iguais, não necessariamente juntos, dentre os quatro algarismos possíveis. Entretanto, ela não se lembra das outras letras, nem dos outros algarismos. Mas tem certeza de que as três letras eram diferentes, assim como os outros algarismos. Considerando que a placa do automóvel é formada, nessa ordem, por três letras, dentre as 26 do alfabeto, e quatro algarismos, a quantidade de placas suspeitas pode ser calculada por

- (A) 3.6.7.8.24.25
- (B) 3.6.7.8.23.24
- (C) 3.7.9.10.24.25
- (D) 3.7.9.10.23.24

— QUESTÃO 18 —

Para que o volume de um cubo de aresta a tenha a mesma medida do volume de uma esfera de raio r , a razão, Q , entre a medida da aresta e o raio da esfera deve obedecer à seguinte condição:

Use $\pi=3$

- (A) $1,00 \leq Q < 1,33$
 (B) $1,33 \leq Q < 1,47$
 (C) $1,47 \leq Q < 1,54$
 (D) $1,54 \leq Q < 1,62$

— QUESTÃO 19 —

Ao estudar o preço médio dos alimentos, por meio de uma pesquisa com vários estabelecimentos da cidade, um órgão municipal construiu a seguinte tabela relativa ao preço do arroz.

	Faixa de preço por quilo, em reais	Quantidade de estabelecimentos
A	4,50 — 5,50	2
B	5,50 — 6,50	6
C	6,50 — 7,50	15
D	7,50 — 8,50	3

Um ano depois, ao pesquisar os mesmos estabelecimentos, o órgão observou um aumento no preço por quilo do arroz, de tal modo que:

- os estabelecimentos enquadrados na faixa A passaram a ser enquadrados na B;
- 3 estabelecimentos enquadrados na faixa B passaram a ser enquadrados na faixa C;
- 5 estabelecimentos enquadrados na faixa C passaram a ser enquadrados na faixa D.

Desse modo, a média de preços por quilo do arroz entre esses estabelecimentos aumentou, de um ano para o outro, aproximadamente,

- (A) 0,10
 (B) 0,26
 (C) 0,38
 (D) 1,11

— QUESTÃO 20 —

Um estudante usou um plano cartesiano no intuito de encontrar dois números de acordo com a seguinte condição: sua soma fosse igual a 7 e a soma dos seus quadrados fosse igual a 25. Como usava um plano cartesiano, ele percebeu que a solução seria encontrada por meio da intersecção entre duas figuras no plano e, ainda, notou que certos pares ordenados atendiam a essa condição. Assim, o nome das duas figuras e a quantidade de pontos no plano que atendem à condição descrita são, respectivamente:

- (A) reta e parábola; 1 ponto.
 (B) reta e circunferência; 2 pontos.
 (C) semirreta e elipse, 1 ponto.
 (D) segmento de reta e elipse; 2 pontos.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 21 —

No aplicativo Paint do sistema operacional Microsoft Windows 11, antes de iniciar qualquer esboço, se o usuário pretender, por meio das opções Largura e Altura da caixa de diálogo Propriedades, definir o tamanho da imagem em 1080 pixels por 1080 pixels, ele poderá se valer do seguinte atalho de teclado:

- (A) CTRL + G.
- (B) CTRL + E.
- (C) CTRL + W.
- (D) CTRL + R.

— QUESTÃO 22 —

No Microsoft Excel 2021, um usuário digitou dados no intervalo de células A1:C4, como segue:

	A	B	C	D
1	Produto	Custo	Varejo	
2	Pneu 205/55R16 91V	R\$ 265,00	78%	
3	Roda de Liga Leve 16"	R\$ 369,71	78%	
4	Jogo de pastilhas para freio	R\$ 69,90	78%	
5				

Depois, ele copiou o intervalo A1:C4 e o colou sobre as células referentes aos intervalos A6:C9 e A11:C14. Na conclusão, sem desenvolver uma única fórmula sequer, ele realizou algumas operações aritméticas que resultaram nos seguintes dados:

	A	B	C	D
1	Produto	Custo	Varejo	
2	Pneu 205/55R16 91V	R\$ 265,00	78%	
3	Roda de Liga Leve 16"	R\$ 369,71	78%	
4	Jogo de pastilhas para freio	R\$ 69,90	78%	
5				
6	Produto	Custo	Varejo	
7	Pneu 205/55R16 91V	R\$ 265,00	R\$ 206,70	
8	Roda de Liga Leve 16"	R\$ 369,71	R\$ 288,37	
9	Jogo de pastilhas para freio	R\$ 69,90	R\$ 54,52	
10				
11	Produto	Custo	Varejo	
12	Pneu 205/55R16 91V	R\$ 265,00	R\$ 471,70	
13	Roda de Liga Leve 16"	R\$ 369,71	R\$ 658,08	
14	Jogo de pastilhas para freio	R\$ 69,90	R\$ 124,42	
15				

Para obter estes resultados exibidos, ele cumpriu a seguinte sequência de passos:

- (A) selecionou o intervalo B7:B9 e pressionou o atalho de teclado CTRL + C, depois, selecionou o intervalo C7:C9 e pressionou ALT + CTRL + V referente ao comando “Colar Especial” e, então, escolheu a operação “Adição” e clicou em OK. Em seguida, selecionou o intervalo C7:C9 e pressionou CTRL + X, ato contínuo, selecionou o intervalo C12:C14 e pressionou CTRL + V. Por fim, selecionou o intervalo B12:B14 e pressionou CTRL + C, na sequência, selecionou o intervalo C12:C14 e pressionou ALT + CTRL + V e escolheu a operação “Multiplicação”, clicou em OK e pressionou a tecla ESC para encerrar. Ajustou a formatação dos números de acordo com a segunda imagem dessa questão.
- (B) selecionou o intervalo B7:B9 e pressionou o atalho de teclado CTRL + X, depois, selecionou o intervalo C7:C9 e pressionou ALT + CTRL + V referente ao comando “Colar Especial” e, então, escolheu a operação “Multiplicação” e clicou em OK. Em seguida, selecionou o intervalo C7:C9 e pressionou CTRL + X, ato contínuo, selecionou o intervalo C12:C14 e pressionou CTRL + V. Por fim, selecionou o intervalo B12:B14 e pressionou CTRL + X, na sequência, selecionou o intervalo C12:C14 e pressionou ALT + CTRL + V e escolheu a operação “Adição”, clicou em OK e pressionou a tecla ESC para encerrar. Ajustou a formatação dos números de acordo com a segunda imagem dessa questão.
- (C) selecionou o intervalo B7:B9 e pressionou o atalho de teclado CTRL + X, depois, selecionou o intervalo C7:C9 e pressionou ALT + CTRL + V referente ao comando “Colar Especial” e, então, escolheu a operação “Adição” e clicou em OK. Em seguida, selecionou o intervalo C7:C9 e pressionou CTRL + C, ato contínuo, selecionou o intervalo C12:C14 e pressionou CTRL + V. Por fim, selecionou o intervalo B12:B14 e pressionou CTRL + X, na sequência, selecionou o intervalo C12:C14 e pressionou ALT + CTRL + V e escolheu a operação “Multiplicação”, clicou em OK e pressionou a tecla ESC para encerrar. Ajustou a formatação dos números de acordo com a segunda imagem dessa questão.
- (D) selecionou o intervalo B7:B9 e pressionou o atalho de teclado CTRL + C, depois, selecionou o intervalo C7:C9 e pressionou ALT + CTRL + V referente ao comando “Colar Especial” e, então, escolheu a operação “Multiplicação” e clicou em OK. Em seguida, selecionou o intervalo C7:C9 e pressionou CTRL + C, ato contínuo, selecionou o intervalo C12:C14 e pressionou CTRL + V. Por fim, selecionou o intervalo B12:B14 e pressionou CTRL + C, na sequência, selecionou o intervalo C12:C14 e pressionou ALT + CTRL + V e escolheu a operação “Adição”, clicou em OK e pressionou a tecla ESC para encerrar. Ajustou a formatação dos números de acordo com a segunda imagem dessa questão.

— QUESTÃO 23 —

UNC é o acrônimo de Uniform Naming Convention (ou Universal Naming Convention), que, em tradução livre, significa Convenção de Nomenclatura Uniforme. Trata-se de um conjunto de regras que especifica a sintaxe comum para se descrever a localização de um recurso de rede como, por exemplo, um arquivo, uma impressora ou um diretório (ou pasta) que esteja compartilhado para os demais computadores de uma rede de comunicação de dados. Nas redes de computadores baseadas em sistemas operacionais Microsoft Windows, a sintaxe UNC possui a seguinte forma genérica: \\NomeDoComputador\PastaCompartilhada\Recurso, onde as barras inversas (ou contrabarras) fazem o papel de separadores dos componentes do caminho. Qual é a sintaxe UNC válida que se refere a um compartilhamento de diretório que se encontra oculto para os usuários de uma determinada rede local?

- (A) \\COMPUTADOR\DIR_OCULTO!
- (B) \\PC1500\HIDDEN\$
- (C) \\SERVIDOR\ESCONDIDO#
- (D) \\NAS\SHARED&

— QUESTÃO 24 —

Quando se encontra disponível na placa-mãe de um microcomputador PC, essa tecnologia de transferência de dados torna possível a instalação da tecnologia SSD mais rápida que é, atualmente, disponibilizada no mercado. Referimo-nos a

- (A) SATA III.
- (B) Enhanced IDE.
- (C) M.2 SATA (AHCI).
- (D) M.2 PCIe (NVMe).

— QUESTÃO 25 —

No Painel de Controle do sistema operacional Microsoft Windows 11 são disponibilizadas, de forma compartilhada, diversas fontes tipográficas para que todos os aplicativos instalados no computador possam se servir delas. A maioria das fontes possuem elementos de largura variável, dependentes diretamente do formato singular que cada caractere do conjunto possui. Porém, em oposição, existem também, fontes cujo espaçamento entre letras, números ou símbolos é de tamanho fixo para todos os caracteres que as compõem, isto é, onde cada caractere ocupa sempre o mesmo espaço horizontal na tela do processador de textos ou no papel que sai da impressora, independente do traçado e espaçamento que definem as suas formas. Trata-se de um exemplo de fonte monoespçada denominada de

- (A) Consolas.
- (B) Tahoma.
- (C) Arial.
- (D) Calibri.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 26 —

A política cultural da UFG busca parcerias/intercâmbios com as secretarias de cultura e instituições ligadas à cultura local, regional, nacional e internacional. Dentre os seus objetivos podem ser mencionados:

- (A) mobilizar diferentes setores da sociedade civil e centralizar as ações culturais no âmbito da universidade.
- (B) captar recursos federais para projetos culturais e descentralizar as ações nas diferentes regiões do estado de Goiás.
- (C) transformar a universidade em um centro de referência e excelência cultural e contemplar a diversidade cultural e artística brasileira.
- (D) oferecer os espaços da universidade para projetos culturais e delegar a diferentes atores sociais as ações de produção e difusão.

— QUESTÃO 27 —

Durante o governo de Juscelino Kubitschek foi criada a Universidade Federal de Goiás. O presidente enviou ao Congresso Nacional o Projeto de Lei nº 2.357, aprovado no dia 14 de dezembro de 1960. Primeiramente, a UFG contava com as seguintes faculdades:

- (A) Geografia, Ciências Sociais, Filosofia, Veterinária e Química.
- (B) Direito, Medicina, Farmácia, Odontologia e Engenharia.
- (C) Arquitetura, História, Enfermagem, Psicologia e Filosofia.
- (D) Matemática, Ciências Jurídicas, Música, Administração e Física.

— QUESTÃO 28 —

As universidades surgiram na Idade Média, como lugares de construção e de preservação dos saberes. Naquele contexto, elas representavam:

- (A) espaços do saber universal mediados pelas relações do poder político.
- (B) centros de produção de saber científico baseados em experimentos.
- (C) núcleos de proteção ao saber restrito regulados pelos membros da Igreja.
- (D) instituições mediadoras de saber universal sem interferência de poderes.

— QUESTÃO 29 —

A Coordenadoria de Ações Afirmativas (CAAF) da Universidade Federal de Goiás se dedica a propor e acompanhar políticas voltadas para a garantia da cidadania e dos direitos humanos de

- (A) mulheres e LGBTQIA+, periféricos e imunodeprimidos.
- (B) egressos de escola pública, negros e quilombolas e indígenas.
- (C) povos originários e afrodescendentes, exilados e pessoas trans.
- (D) pretos, pardos, indígenas e pessoas com deficiência.

— QUESTÃO 30 —

A Extensão na UFG tem pautado suas ações em três grandes objetivos:

- (A) estimular a participação do estudante em programas, projetos e cursos de extensão universitária; contribuir para a formação acadêmica, espírito crítico e atuação profissional; promover o diálogo e a troca de saberes.
- (B) estabelecer relações sociais e culturais com diferentes segmentos da sociedade; promover os valores democráticos de igualdade e inclusão; propor e executar projetos interdisciplinares, inspirados na solidariedade.
- (C) integrar ensino e pesquisa; organizar, apoiar e acompanhar ações que visem à interação da universidade com a sociedade; incentivar a produção cultural da comunidade acadêmica e comunidades circunvizinhas.
- (D) contribuir para a transformação da sociedade; possibilitar que os alunos obtenham as competências necessárias à atuação profissional e sua formação cidadã; articular ensino e pesquisa de forma transdisciplinar.

— RASCUNHO —

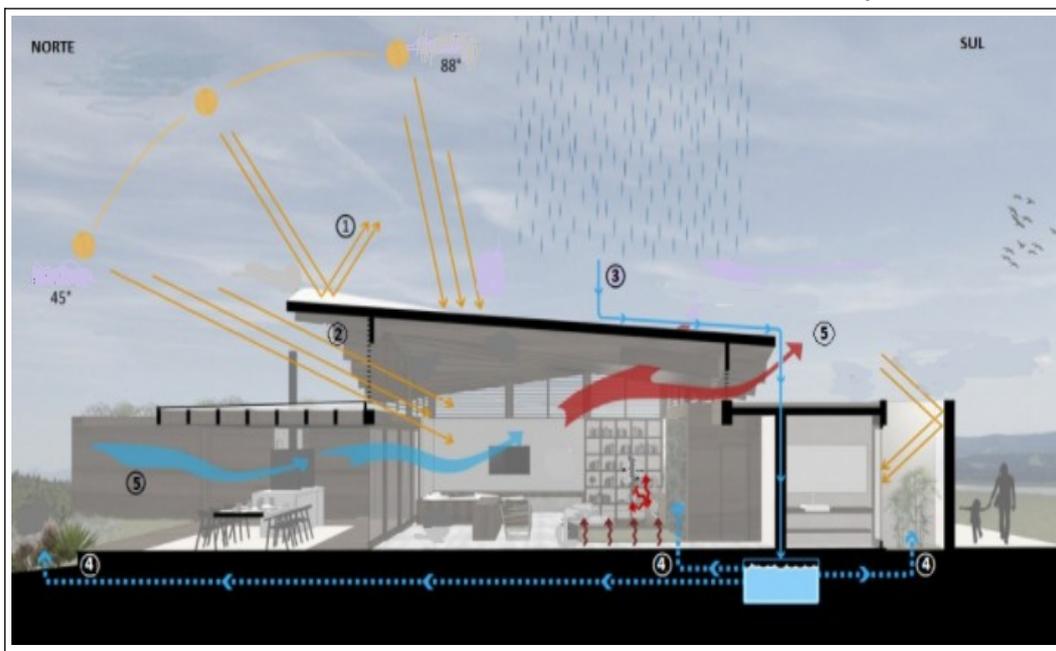
— QUESTÃO 31 —

Em *Towards a Critical Regionalism: six points for an architecture of resistance* (1983), Kenneth Frampton usa a expressão “regionalismo crítico” em contraposição aos movimentos de caráter universalizante da arquitetura modernista, e da arquitetura populista pós-modernista que, a partir da década de 70, remonta a determinado passado com um caráter comercial voltado à cultura de massa. Para Frampton, o conceito de regionalismo crítico

- (A) se baseia em seis pontos: tecnologias vernaculares *versus* industriais; ascensão e queda da vanguarda; regionalismo e cultura mundial; a resistência da forma-lugar; cultura *versus* natureza: topografia, estética, clima e luz; e o visual *versus* o tátil.
- (B) considera a arquitetura vernacular das regiões, com o uso de materiais e técnicas construtivas locais, somados às formas e tecnologias “universalizantes”, entre elas a planta livre, a janela em fita, o terraço-jardim, os pilotis e a fachada livre.
- (C) se baseia na ideia de modernizar-se sem perder as origens, na necessidade de reconhecer as próprias origens e idiossincrasias locais para que os padrões de qualidade ambiental possam ser aprimorados através de maneiras de construir adaptadas ao contexto regional.
- (D) considera a modernização reconhecendo as características universais, a utopia internacional, sem perder a noção fenomenológica e a sintaxe local, que favorecem a informação, a planta livre, a construção independente, o grafismo e a cenografia teatral.

— QUESTÃO 32 —

Observe a imagem em corte da casa 88°, em Itatiba, São Paulo, de autoria do Atelier O’Reilly Architecture & Partners.



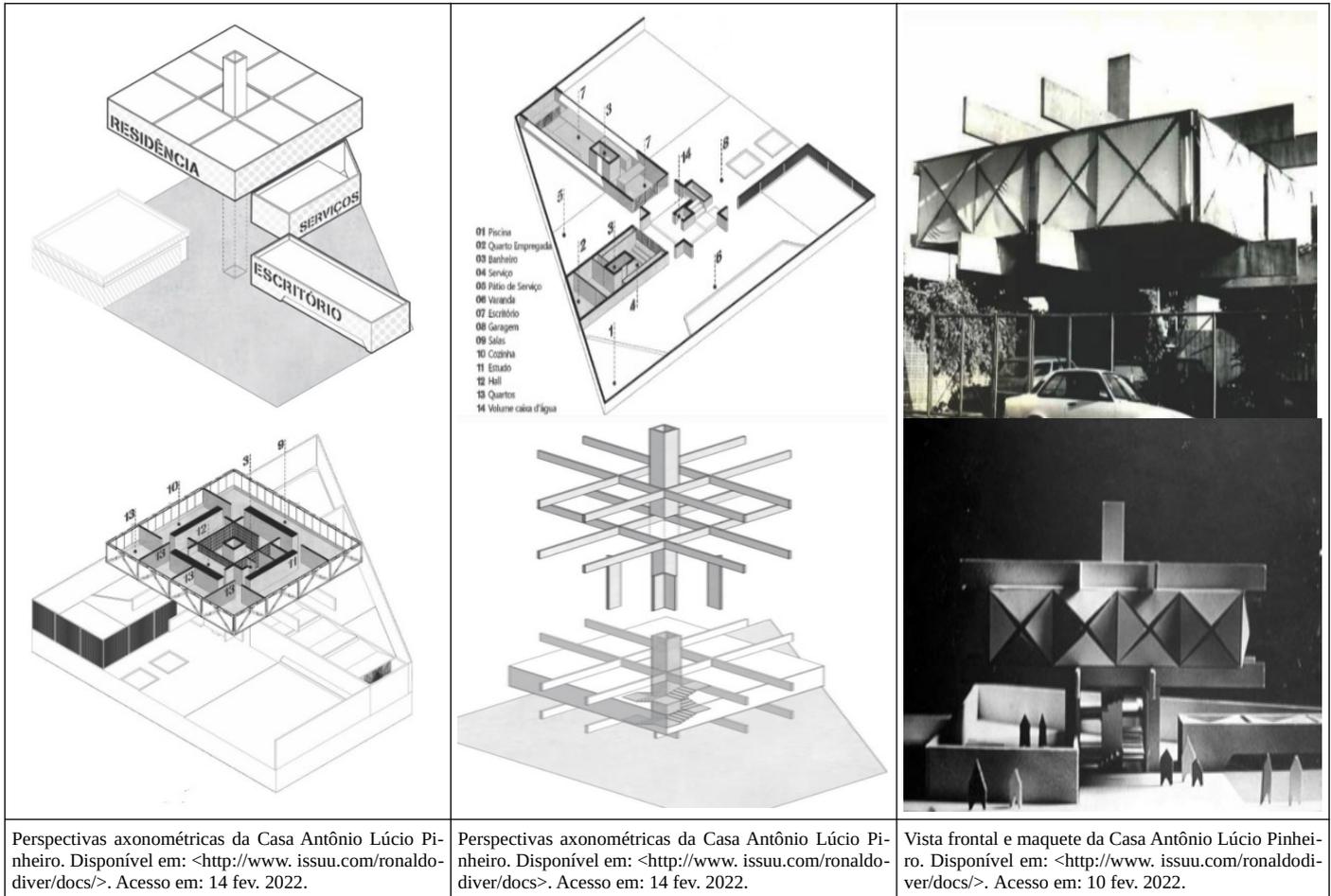
Corte transversal da Casa 88°. Disponível em: <<http://www.ecoeficientes.com.br/>>. Acesso em: 14. fev. 2022.

Esse projeto recebeu o Prêmio Saint Gobain de 2015 em sustentabilidade, por integrar conhecimentos e inovação tecnológica aos aspectos econômicos, ambientais, sociais e culturais. Na imagem, pode-se observar cinco estratégias ecoeficientes utilizadas no projeto, que são:

- (A) 1- reflexão dos raios solares do solstício da primavera; 2 – beiral que protege a entrada de radiação direta no inverno e permite insolação no verão; 3 - captação de águas pluviais; 4 – reuso da água cinza nos jardins; 5 - circulação de ar cruzada.
- (B) 1- reflexão dos raios solares do equinócio de primavera; 2 – beiral que protege a entrada de radiação direta no verão e permite insolação no inverno; 3 - captação de águas pluviais; 4 – reuso da água pluvial nos jardins; 5 -circulação de ar cruzada.
- (C) 1- reflexão dos raios solares do equinócio de verão; 2 – beiral que protege a entrada de radiação direta no verão e permite insolação no inverno; 3 - captação de águas pluviais; 4 – reuso da água pluvial nos jardins; 5 - circulação de ar cruzada.
- (D) 1- reflexão dos raios solares do solstício de outono; 2 – beiral que protege a entrada de radiação direta no inverno e permite insolação no verão; 3 - captação de águas pluviais; 4 – reuso da água cinza nos jardins; 5 - circulação de ar cruzada.

— QUESTÃO 33 —

Observe as imagens da casa prototípica do arquiteto Antônio Lúcio Pinheiro, um exemplar da arquitetura brutalista goiana, datada de 1976.



As imagens apresentadas evidenciam que

- (A) a casa ocupa toda a extensão do terreno, em dois pavimentos, sendo que a circulação vertical se dá por duas escadas, uma localizada no centro do prisma e outra no bloco de serviços, ligando-o à garagem, situada no subsolo.
- (B) a casa é desenvolvida a partir de um programa formado por quatro setores distintos, sendo a residência localizada no pavimento superior, o escritório, os serviços e o lazer no térreo, e a garagem no subsolo.
- (C) o bloco do pavimento superior da residência, um prisma de concreto e vidro, protegido por brise soleil, é distribuído sobre dez vigas de concreto arquivadas, que sustentam lajes planas, sendo duas delas aparentes na fachada.
- (D) o prisma superior é sustentado por quatro pilares de concreto, de seção em forma de “L”, dispostos paralelos entre si, localizados no centro do lote, conformando o centro de distribuição dos fluxos entre os volumes e o acesso à rua.

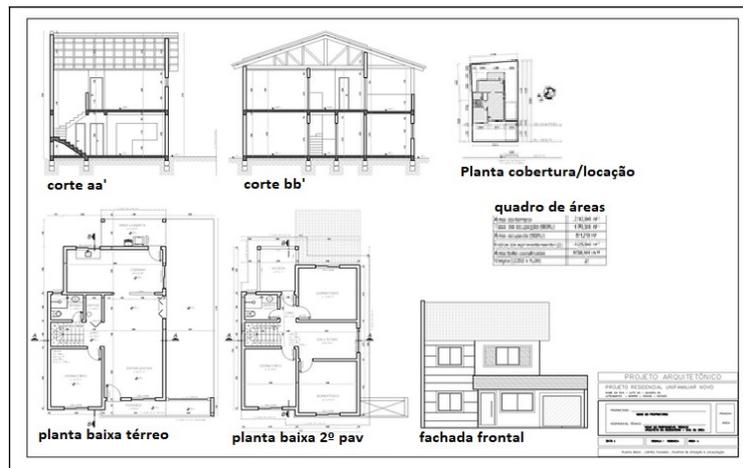
— QUESTÃO 34 —

O setor da construção civil no Brasil tem buscado há alguns anos desenvolver alternativas aos sistemas tradicionais construtivos, sendo uma delas o light steel frame, que consiste em

- (A) estruturas de madeira de reflorestamento, partes do sistema CES (Construção Energética Sustentável), que possibilitam a construção de edificações de até quatro pavimentos.
- (B) estruturas formadas por placas de gesso acartonado, partes do sistema CES, que possibilitam a construção de paredes de forma rápida, com tubulação e fiação embutidos.
- (C) estruturas feitas em aço galvanizado pré-moldado, partes do sistema CES, que possibilitam a construção de edificações de até quatro pavimentos.
- (D) estruturas de tijolo do tipo Breath Brick, partes do sistema CES, que possibilitam filtrar e absorver a poluição do ambiente, liberando internamente um ar mais puro.

— QUESTÃO 35 —

Observe a imagem abaixo, de um projeto de arquitetura residencial.



Prancha de um projeto de arquitetura. Disponível em <<https://www.raquelfrantz.com.br>>. Acesso em 14.fev.2022.

Para se tornar um projeto legal, deveriam ser incluídos nessa prancha:

- (A) planta de situação e quadro de aberturas.
- (B) planta de paisagismo e quadro de aberturas.
- (C) planta de situação e projeto executivo.
- (D) planta de paisagismo e projeto executivo.

— QUESTÃO 36 —

A laje de isopor ou EPS tem sido um elemento construtivo muito utilizado na construção civil no Brasil nos últimos anos porque

- (A) dispensa o uso de escoras de sustentação da estrutura para a concretagem, que é feita sobre vigotas e placas de gesso.
- (B) exige aditivos colantes no emboço inferior da laje, uma vez que as argamassas tradicionais não aderem na superfície do isopor.
- (C) dispensa o uso de conduítes na montagem, uma vez que o isopor de alta densidade protege a fiação elétrica.
- (D) exige o uso de formas para a concretagem, que são feitas de placas de OSB (Oriented Strand Board) montadas no canteiro.

— QUESTÃO 37 —

Como muitas cidades brasileiras, Bogotá viu seu número de carros crescer 146% em dez anos. Esse problema foi agravado pela inexistência de uma malha viária eficiente capaz de atender a demanda, diminuindo em 10% a velocidade média da população em trânsito. Em resposta a esse problema, e com a urgência das agendas climáticas, tem-se investido em mobilidade urbana, criando um sistema híbrido de soluções para diminuir os efeitos da mobilidade particular. Esse projeto, que se tornou exemplo para a América do Sul, inclui

- (A) o sistema de transporte TransMunicipal, que une corredores de metrô subterrâneo ao programa intermodal Ciclorrotas e Transmicable, com extensa rede de teleféricos e de bondes, que unem bairros situados em áreas de maior altitude com o centro.
- (B) o sistema de transporte TransMunicipal, com corredores exclusivos de transporte do tipo VLT (veículo leve sobre trilhos), o programa intermodal TransMiCable, de teleféricos e bondes, que ligam bairros situados em áreas de maior altitude com o centro.
- (C) o sistema de transporte TransMilenio, com corredores exclusivos do tipo BRT (bus rapid transit), o programa Ciclorrotas, que interliga ciclovias com o sistema intermodal de metrô subterrâneo e o sistema de barcas, programa TransHidro.
- (D) o sistema de transporte TransMilenio, com corredores de ônibus exclusivos do tipo BRT; o programa intermodal Ciclorrotas, com uma extensa rede cicloviária, o Teleférico e o bondes, que ligam bairros situados em áreas de maior altitude.

— QUESTÃO 38 —

Observe as imagens de uma capela situada em um vinhedo na África do Sul, de autoria do arquiteto sul-africano Coet-zee Steyn, do Steyn Studio.



Acesso principal da capela. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/>>. Acesso em: 16 fev. 2022.



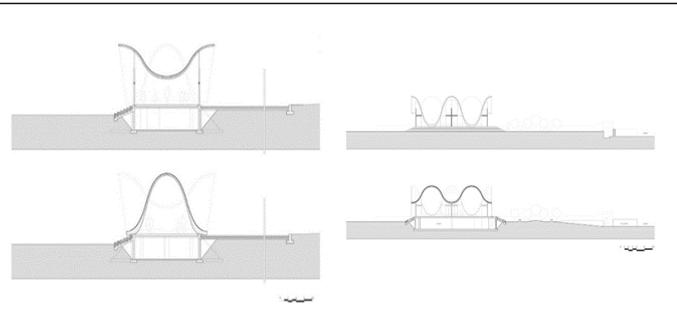
Vista lateral da capela e esquema do telhado. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/br/br/br/>>. Acesso em: 16 fev. 2022.



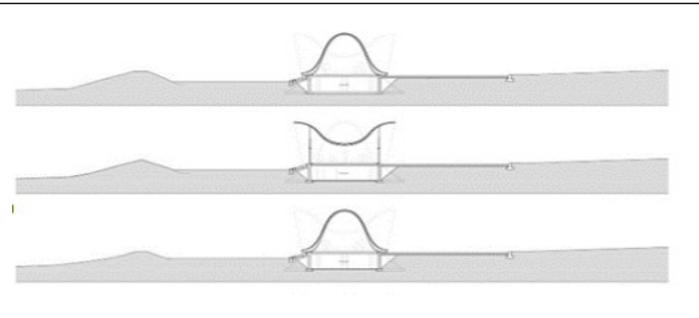
Vista lateral da capela e esquema do telhado. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/br/br/br/>>. Acesso em: 16 fev. 2022.



Vista lateral da capela e esquema do telhado. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/br/br/br/>>. Acesso em: 16 fev. 2022.



Cortes e fachadas da capela. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/br/br/br/>>. Acesso em: 16 fev. 2022.



Cortes da capela. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/br/br/br/>>. Acesso em: 16 fev. 2022.

Buscando a inspiração no Salmo 36:7 (“Como é precioso o teu amor, ó Deus! Toda a humanidade encontra abrigo à sombra de tuas asas”), o arquiteto projeta um edifício poético, com uma vista à cadeia de montanhas circundante, homenageando também os frontões históricos holandeses do Cabo que existem em suas paisagens rurais, no qual

- a manutenção da forma da cobertura e do espaço de encontro permitiu que outros elementos do programa do edifício fossem distribuídos em um único pavimento.
- a capela é concebida com uma estrutura leve e dinâmica que parece flutuar, pois foi construída a partir de uma casca delgada de concreto apoiada nos pontos em que cada ondulação encontra o solo.
- a capela é construída no meio de uma lagoa natural e tem uma estrutura metálica geodésica branca, com fechamento em telhas isotérmicas delgadas da mesma cor.
- o ambiente de celebração litúrgica é totalmente localizado no subsolo, sendo que a parte visível das fachadas é somente a cobertura e o volume da caixa d’água.

— QUESTÃO 39

O desconstrutivismo surge na década de 1980 como uma estratégia originária do filósofo do século XX, Jacques Derrida, que sugere refletir sobre crenças preconcebidas da hierarquia dos conceitos estruturados. Para o autor, o significado dos fatos e acontecimentos muda de acordo com o tempo e a percepção. Ou seja, elementos que parecem antagônicos e contrários a princípio podem ser complementares ou até possuir um número de características heterogêneas que governam a produção do significado. Na arquitetura, o desconstrutivismo é:

- (A) notabilizado pelo arquiteto Peter Eisenman, que é conhecido pelo texto “The End of Post-modern Architecture”, no qual mostra sua oposição à tradição pós-moderna por estar ainda impregnada de conceitos neoclássicos. Suas obras apresentam a ideia de que um elemento arquitetônico precisa estar fortemente associado ao seu significado histórico.
- (B) conhecido por interpretar o processo arquitetônico através da arte e está associado ao movimento impressionista. Considera visões de mundo que, ainda que presas às formas e aos conceitos do passado, de algum modo propõem novos caminhos para uma estética do futuro, ou seja, projeta no edifício uma resposta mimética aos conceitos estruturados.
- (C) caracterizado pela fragmentação, pelo processo de desenho não linear, por um interesse pela manipulação das ideias, da superfície das estruturas ou da aparência, pelas formas não retilíneas que servem para distorcer e deslocar alguns dos princípios elementares da arquitetura, como a estrutura e o envoltório do edifício.
- (D) conhecido pelas obras de Robert Tschumi, Frank Gehry, Peter Eisenman e Zaha Radid, que apresentam uma leitura do espaço de forma topológica, dando origem a edifícios caracterizados pelos conceitos de simetria e ritmo. A arquitetura se revela uma oposição aos modelos modernistas Art Nouveau e ao Estilo Internacional.

— QUESTÃO 40

BIM, ou Building Information Modelling, é

- (A) um conjunto de tecnologias, processos e políticas que permitem o gerenciamento de várias áreas de atuação, para que possam, de maneira colaborativa, projetar, construir e operar uma edificação ou instalação.
- (B) uma metodologia que vincula a arquitetura ao conhecimento de coaching que tem por finalidade promover profissionalmente as etapas anteriores ao projeto, que dizem respeito ao relacionamento com o cliente.
- (C) um conjunto de técnicas construtivas inspiradas na arquitetura vernacular, atualizadas à arquitetura contemporânea por meio do uso de equipamentos de impressão em 3D, utilizados para construções de até três pavimentos.
- (D) uma metodologia de projeto baseada na linguística pós-estruturalista, ou desconstrutivista, que interpreta fenômenos físicos com algoritmos sequenciados para a criação da arquitetura denominada paramétrica.

— RASCUNHO

— QUESTÃO 41 —

Observe as imagens da escola METI – Modern Education and Training Institute (2005), de Anna Heringer (Áustria) e Eike Roswag (Alemanha), situada em Rudrapur, ao norte de Bangladesh.



Parede e interior da Escola Meti. Disponível em: < <https://www.sustentarqui.com.br/>>. Acesso em: 16 fev. 2022.



Parte da fachada principal da Escola Meti. Disponível em: < <http://www.arquitetandonanet.blogspot.com>>. Acesso em: 16 fev. 2022.



Escola Meti. Disponível em: < <http://www.arquitetandonanet.blogspot.com>>. Acesso em: 16 fev. 2022.



Escola Meti. Disponível em: < <http://www.arquitetandonanet.blogspot.com>>. Acesso em: 16 fev. 2022.

Inspirados pela arquitetura vernacular, materiais regionais e mão de obra especializada local, esse projeto de arquitetura bioclimática utiliza duas técnicas construtivas sustentáveis, a saber:

- (A) o tijolo cozido e o bambu.
- (B) o tijolo cozido e a cantaria.
- (C) o cob-walling e a cantaria.
- (D) o cob-walling e o bambu.

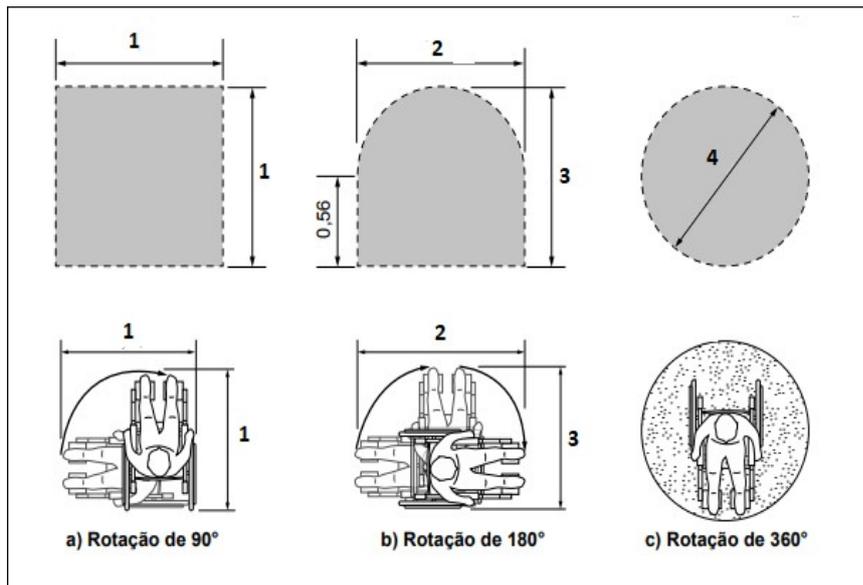
— QUESTÃO 42 —

Nos anos 1970, diante da descoberta de que somente 0,06% das florestas do Japão eram nativas, o botânico japonês Akira Miyawaki desenvolveu um método de restaurar as vegetações originais degradadas ou destruídas. Em 40 anos, o botânico criou 1700 florestas urbanas em cidades da Europa e da Ásia, que tiveram suas paisagens modificadas como parte de um movimento mais abrangente destinado a restaurar a biodiversidade e combater a crise climática. Esse movimento inspirou o botânico e paisagista brasileiro Ricardo Cardim a criar um sistema parecido para as cidades brasileiras, que ficou conhecido como

- (A) Método Miyawaki.
- (B) Sistema de Reintrodução Florestal Urbana.
- (C) Pocket Forest.
- (D) Método Cardim.

— QUESTÃO 43 —

Observe a imagem a seguir.



Áreas de manobra de cadeira de rodas sem deslocamento. Disponível em: <<http://www.acessibilidade.unb.br/>>. Acesso em: 18 fev. 2022.

Segundo a NBR 9050, as medidas necessárias para a manobra de cadeira de rodas sem deslocamento, em ordem numérica, conforme a figura acima são:

- (A) 1 – 1,35 m; 2 – 1,50 m; 3 – 1,35 m; 4 – 1,50 m.
- (B) 1 – 1,30 m; 2 – 1,50 m; 3 – 1,30 m; 4 – 1,50 m.
- (C) 1 – 1,25 m; 2 – 1,50 m; 3 – 1,25 m; 4 – 1,50 m.
- (D) 1 – 1,20 m; 2 – 1,50 m; 3 – 1,20 m; 4 – 1,50 m.

— QUESTÃO 44 —

O arquiteto e urbanista Lúcio Costa, ao conceber o plano piloto de Brasília, se apropriou de alguns princípios da Carta de Atenas, dentre eles:

- (A) os cruzamentos de tráfego intenso organizados em circulação contínua por meio de mudanças de nível.
- (B) as construções alinhadas ao longo das vias de comunicação e ao redor dos cruzamentos.
- (C) os dimensionamentos de todas as coisas na cidade, de edifícios a vias, regido pela escala do automóvel.
- (D) as três funções básicas do urbanismo que são o habitar, o trabalhar e o circular.

— QUESTÃO 45 —

O programa Autocad possui teclas de comando de atalhos que facilitam o desenvolvimento do projeto. O comando Ctrl+Shift+I é um recurso que possibilita alternar

- (A) inferências de restrições.
- (B) ocultar paletas.
- (C) snaps do objeto em execução.
- (D) coordenadas.

— QUESTÃO 46 —

O projeto de arquitetura possui várias etapas. A etapa conhecida como Programa de Necessidades consiste em

- (A) estabelecer um conjunto de todas as necessidades sociais e funcionais de um determinado espaço. Ele serve como base para o desenvolvimento do projeto, engloba listagem de ambientes, quantidade e dimensões de áreas, variáveis sociais, culturais, econômicas e qualquer observação que seja importante para as tomadas de decisão.
- (B) conhecer as necessidades de dados do terreno, como a metragem, os níveis, a topografia e as condições ambientais. Nessa etapa, se analisa a orientação solar do local para garantir o conforto térmico da obra, se realiza o levantamento planialtimétrico, as condições de acesso ao local da obra e se conhece a direção dos ventos.
- (C) elaborar croquis, dar início às primeiras plantas baixas, maquetes 3D e outras representações gráficas do projeto de arquitetura. Nesse momento, se realiza o levantamento topográfico para dar início ao estudo de viabilidade financeira e se analisa se o programa está de acordo com o plano diretor e o código de obras da cidade.
- (D) realizar o aprofundamento do estudo já iniciado nos croquis e na visita ao local da obra, definir os aspectos mais técnicos da obra para garantir um bom projeto executivo, tais como listagem de ambientes, conhecimento da topografia e estudo do plano diretor e o código de obras da cidade.

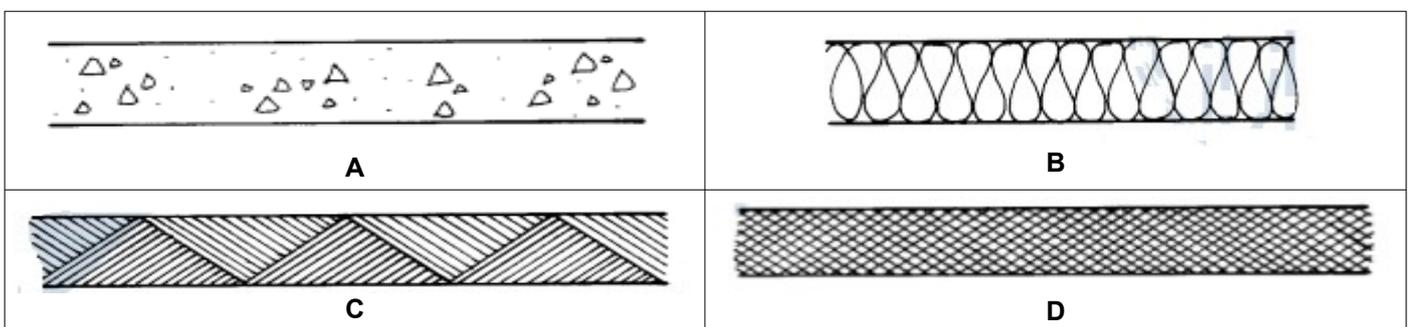
— QUESTÃO 47 —

Para apresentação e aprovação de projetos de arquitetura junto à prefeitura da Cidade de Goiás, o material deve conter:

- (A) planta de situação na escala mínima de 1:250; planta baixa de cada pavimento que comportar a construção na escala mínima de 1:50; cortes transversal e longitudinal na escala 1:50; planta de cobertura com indicação do caimento e dos beirais na escala mínima de 1:100; elevação das fachadas voltadas para a via pública na escala mínima de 1:50; legenda ou carimbo de acordo com o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN).
- (B) planta de situação e locação com planta de cobertura indicando o caimento e beirais na escala mínima de 1:100; planta baixa de cada pavimento que comportar a construção na escala mínima de 1:50; dois cortes na escala 1:50; duas fachadas em sentido opostos na escala mínima de 1:50; legenda ou carimbo de acordo com as normas da prefeitura da Cidade de Goiás.
- (C) planta de situação na escala mínima de 1:500; locação na escala mínima de 1:100; planta baixa de cada pavimento que comportar a construção na escala mínima de 1:100; dois cortes transversais e um longitudinal na escala 1:100; cobertura com indicação do caimento e dos beirais na escala mínima de 1:100; fachadas voltadas para a via pública e para o lado posterior do lote na escala mínima de 1:100; carimbo e legendas.
- (D) planta de situação e locação na escala mínima de 1:200; planta baixa de cada pavimento que comportar a construção na escala mínima de 1:100; cortes transversal e longitudinal na escala 1:100; planta de cobertura com indicação do caimento e dos beirais na escala mínima de 1:200; elevação das fachadas voltadas para a via pública na escala mínima de 1:100; legenda ou carimbo de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

— QUESTÃO 48 —

Observe as imagens.



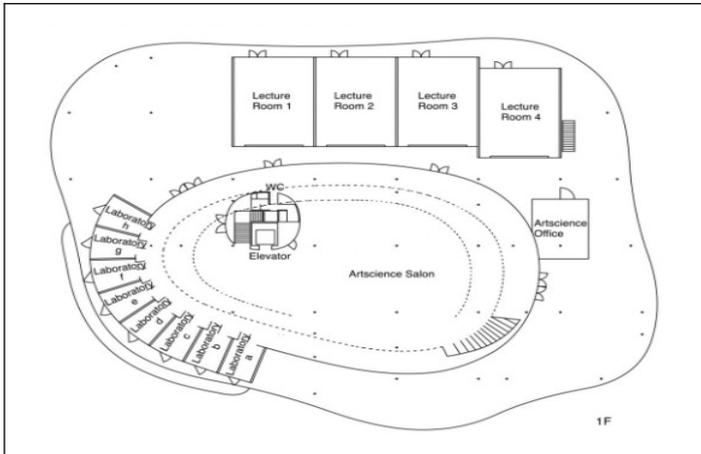
NBR 6492/1994 - Representação de materiais

De acordo com a NBR 6492/1994, as imagens A, B, C e D representam, respectivamente,

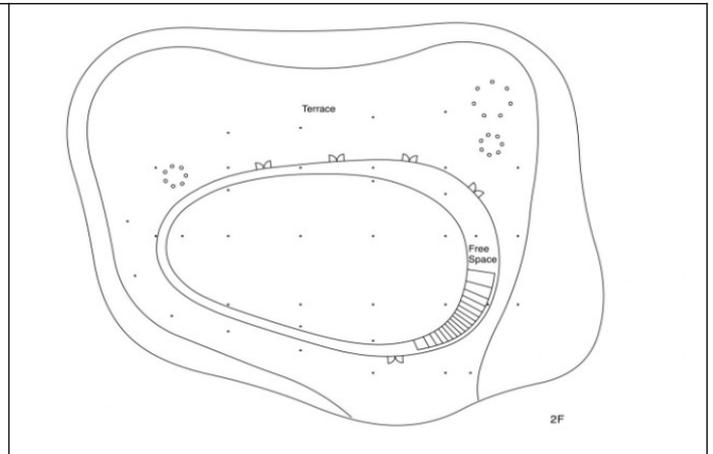
- (A) concreto aparente, isolamento térmico, talude, parede em corte.
- (B) concreto em corte, isolamento térmico, aterro, neoprene.
- (C) alvenaria em corte, neoprene, enchimento de piso, aço em corte.
- (D) concreto aparente, isolamento acústico, aterro, isolamento térmico.

— QUESTÃO 49 —

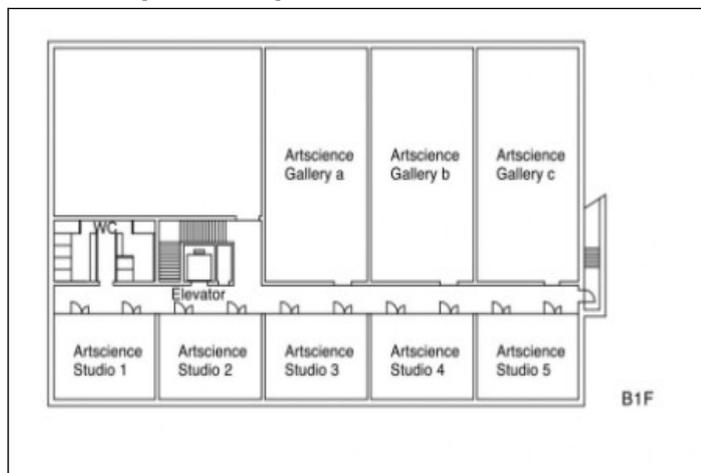
Observe as imagens da Faculdade de Artes e Ciências da Universidade de Artes de Osaka, no Japão, projetada pela arquiteta Kazuyo Sejima.



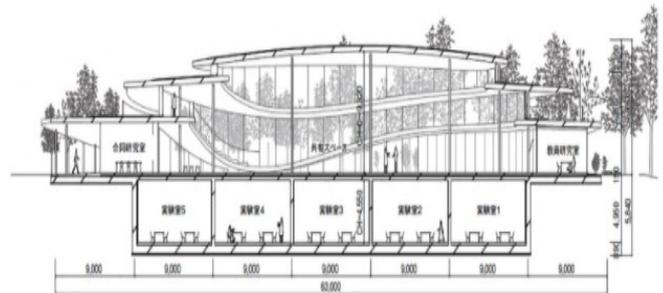
Planta. Disponível em: <<https://www.metalocus>>. Acesso em: 13 fev. 2022.



Planta. Disponível em: <<https://www.metalocus>>. Acesso em: 13 fev. 2022.



Planta. Disponível em: <<https://www.metalocus>>. Acesso em: 13 fev. 2022.



Corte. Disponível em: <<https://www.metalocus>>. Acesso em: 13 fev. 2022.



Maquete eletrônica. Disponível em: <<https://www.metalocus>>. Acesso em: 13 fev. 2022.



Foto interna do edifício. Disponível em: <<https://www.metalocus>>. Acesso em: 13 fev. 2022.

As imagens apresentadas indicam que

- o corte do edifício mostra que ele se desenvolve em quatro pavimentos e um subsolo, sendo que cada um deles tem sua própria cobertura.
- as coberturas continuam internamente para formar os acessos entre pavimentos, sempre por meio de rampas.
- a composição de telhado curvo de três camadas busca estabelecer um espaço aberto entre os diversos ambientes da faculdade.
- o fato de o edifício repetir a mesma forma, mesmo que irregular, em todos os pavimentos, gera um sistema estrutural de arcos concêntricos.

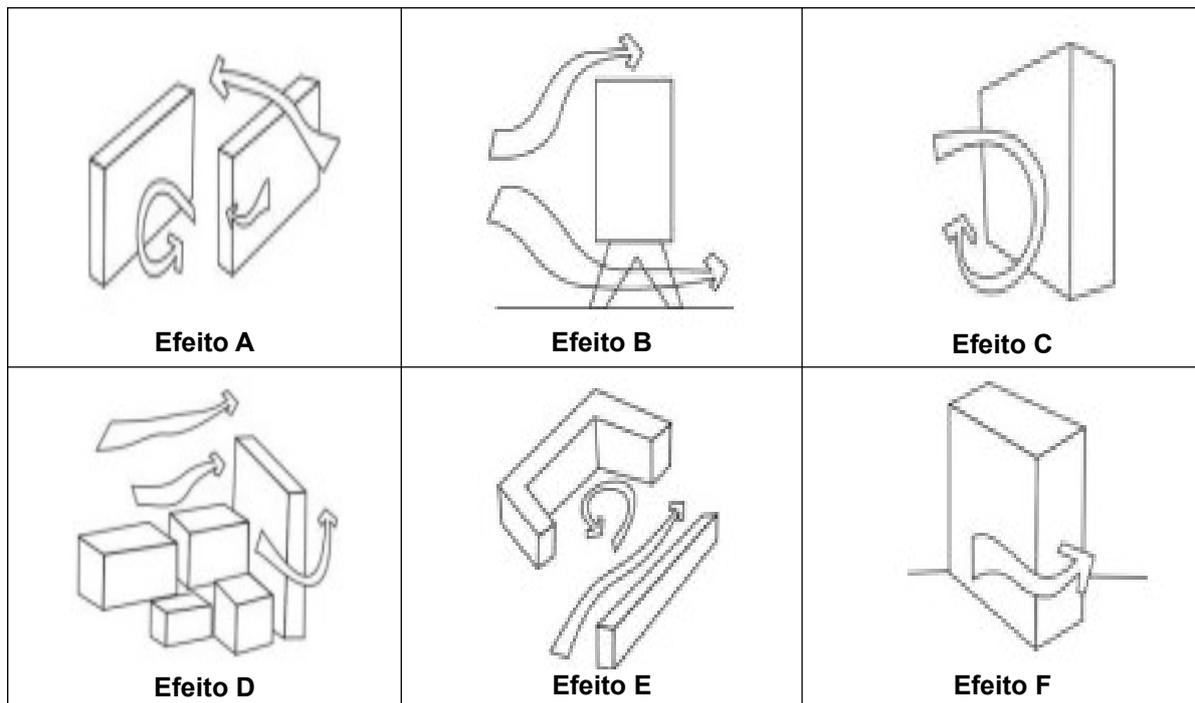
— QUESTÃO 50 —

Uma edificação projetada para a Cidade de Goiás, onde a latitude é de 15°55'21" Sul, possui uma das fachadas totalmente revestida de vidro comum. Para maior conforto térmico nessa edificação, durante a maior parte do ano é recomendável que ela seja voltada para a orientação

- (A) norte.
- (B) nordeste.
- (C) sul.
- (D) sudoeste.

— QUESTÃO 51 —

Os ventos provocam efeitos aerodinâmicos devido à forma dos edifícios ou de seu entorno e têm grande importância nas sensações térmicas das cidades. A aerodinâmica classifica alguns efeitos do vento. Identifique-os nas figuras que seguem.



Efeitos aerodinâmicos produzidos pelo vento à forma do edifício ou a seu entorno (GRANDEMÉR/ GUYOT, apud ROMERO, 2000:92)

São eles, respectivamente:

- (A) efeito das zonas de pressão diferentes; efeito pilotis; efeito da zona de sucção; efeito pirâmide; efeito esteira; efeito esquina.
- (B) efeito da zona de sucção; efeito pilotis; efeito pirâmide; efeito das zonas de pressão diferentes; efeito esquina; efeito esteira.
- (C) efeito esteira; efeito pirâmide; efeito pilotis; efeito das zonas de pressão diferentes; efeito da zona de sucção; efeito esquina.
- (D) efeito das zonas de pressão diferentes; efeito esteira; efeito pilotis; efeito das zona de sucção; efeito da zona esquina; efeito pirâmide.

— QUESTÃO 52 —

Na Cidade de Goiás é comum casas vizinhas dividirem uma mesma parede, o mesmo acontece entre salas de aulas nos edifícios educacionais. Para minimizar os ruídos entre esses imóveis ou ambientes, as vedações verticais têm um papel muito importante. Entre elas, a que desempenha melhor isolamento acústico é a que é construída com

- (A) bloco de concreto celular.
- (B) alvenaria de tijolos.
- (C) gesso acartonado.
- (D) bloco cerâmico.

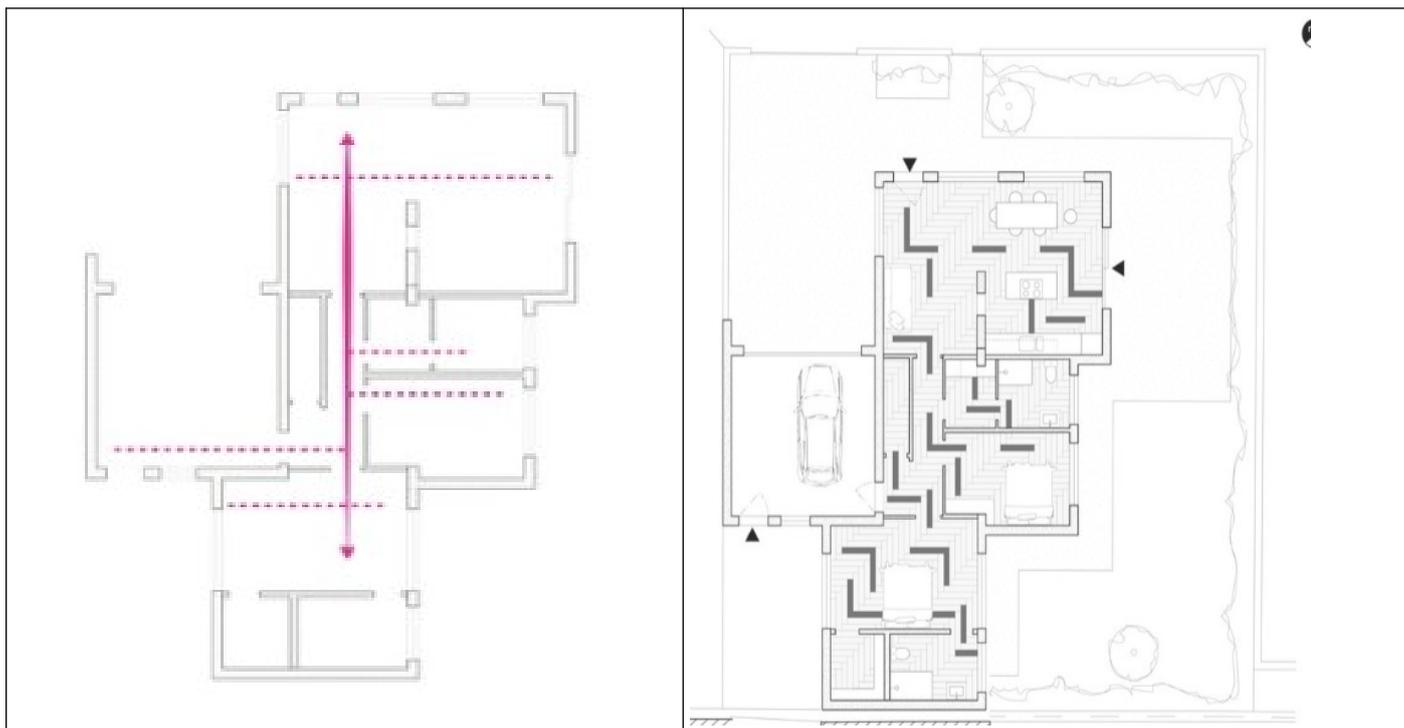
— QUESTÃO 53 —

A NBR 9077 normatiza as saídas de emergência em edifícios. De forma geral, em relação às larguras mínimas das saídas, elas devem seguir a dimensão de

- (A) 2,40 m, correspondendo a quatro unidades de medida e permitindo a passagem de macas e outros.
- (B) 1,20 m em sua parte mais estreita, não sendo admitidas saliências de alizares, pilares e outros, com dimensões maiores que 0,15 m.
- (C) 2,40 m, para permitir o escoamento rápido de todos os ocupantes, em situação de pânico.
- (D) 1,10 m, correspondendo a duas unidades de passagem e 0,55 m para ocupação em geral.

— QUESTÃO 54 —

Observe as imagens.



Representação de um corredor eficiente. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/923102/arquitetura-inclusiva-a-intuitividade-invisivel-do-espaco>>. Acesso em: 16 fev. 2022.

Planta com mapeamento de pisos táteis. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/923102/arquitetura-inclusiva-a-intuitividade-invisivel-do-espaco>>. Acesso em: 16 fev. 2022.

A Casa MAC, concebida pelo So&So Studio, foi projetada para uma senhora cega em Thiene, na Itália. Utilizando pisos táteis, os arquitetos criaram uma linguagem de referência através de um sistema de mapas integrados no piso, as imagens indicam a existência de

- (A) espaço labiríntico.
- (B) placas sonoras.
- (C) saídas de emergência.
- (D) corredor eficiente.

— QUESTÃO 55 —

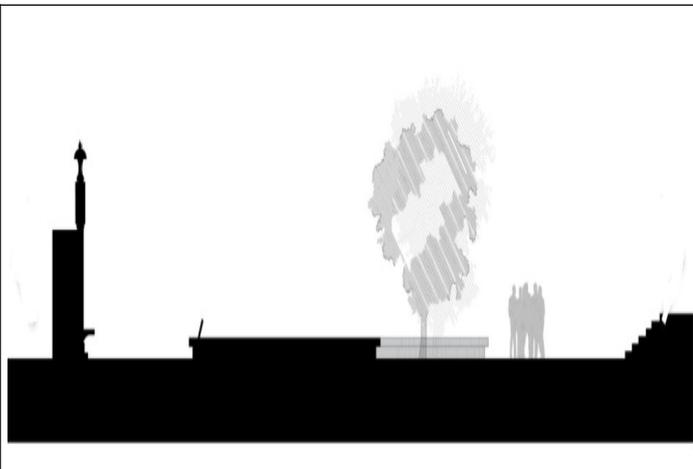
Observe as imagens do Largo da Igreja, projetadas pelos arquitetos Alexandre Painço e Paulo Vieitas, no Distrito de Ponta Delgada, em Portugal.



Planta do largo da igreja. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/940013>>. Acesso em: 16 fev. 2022.



Foto do largo da igreja. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/940013>>. Acesso em: 16 fev. 2022.



Corte do largo da Igreja. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/940013>>. Acesso em: 16 fev. 2022.



Largo da igreja. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/940013/>>. Acesso em: 16 fev. 2022.

As imagens mostram o projeto paisagístico de

- (A) requalificação urbana com uma nova leitura de uma praça, com mobiliário urbano híbrido em madeira.
- (B) gentrificação urbana com inclusão de mobiliário urbano, visando elevar o potencial econômico e social do entorno.
- (C) intervenção pós-moderna com inserção de um elemento de oposição fora do contexto urbano da cidade.
- (D) revitalização com a presença de um elemento urbano com cobertura, sem, contudo, perder as características anteriores.

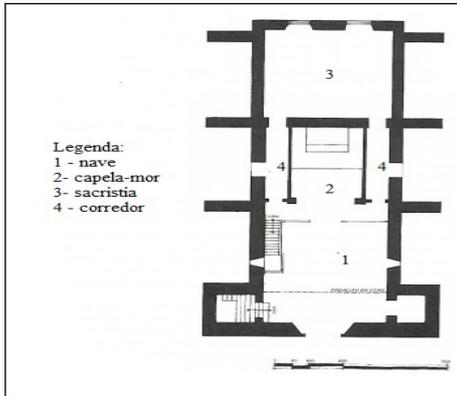
— QUESTÃO 56 —

A Universidade Federal de Goiás (UFG), em sua regional da Cidade de Goiás, ocupa edifícios tanto no polígono arquitetônico e urbanístico protegido pelas disposições federais como no polígono de entorno à primeira. Em ambos os casos, elas possuem legislação própria contemplada no plano diretor da cidade. No caso da primeira, para efeito de aprovação de projetos, terão usos admissíveis

- (A) os serviços de demolições parciais visando melhorias e acréscimos, como a troca de telhado e revestimentos externos.
- (B) as obras novas em terrenos com casas em mau estado de preservação, de forma a requalificar o espaço urbano.
- (C) as obras e reformas em quaisquer intervenções que alterem os espaços construídos de um imóvel, visando adaptações e acréscimos.
- (D) o uso de calçamento em quintais, desde que conservem 40% em estado de permeabilidade.

— QUESTÃO 57 —

Observe as imagens da Igreja de Santa Bárbara, uma das últimas edificações religiosas de Vila Boa, construída em fins do século XVIII, localizada junto à saída da cidade em direção norte.



Planta da Igreja de Santa Bárbara. MOURA, Nádía Mendes de. *Arquitetura em pedra-sabão: Análise da Igreja de Santa Bárbara*. Goiânia: Ed. da UCG, 2003.



Estrutura do telhado. MOURA, Nádía Mendes de. *Arquitetura em pedra-sabão: Análise da Igreja de Santa Bárbara*. Goiânia: Ed. da UCG, 2003.



Fachada da Igreja de Santa Bárbara. MOURA, Nádía Mendes de. *Arquitetura em pedra-sabão: Análise da Igreja de Santa Bárbara*. Goiânia: Ed. da UCG, 2003.

A Igreja de Santa Bárbara se caracteriza por apresentar

- (A) óculo e empena.
- (B) contrafortes em suas laterais.
- (C) capela-mor na entrada da igreja.
- (D) estrutura de telhado conhecida como “asna francesa”.

— QUESTÃO 58 —

Segundo as arquitetas Maria Diva Vaz e Maria Heloisa Zárate, a partir da década de 1950 do século XX, os primeiros edifícios modernos passam a ser construídos em Goiânia. Observe os desenhos da residência projetada por Silas Varizo e Armando Norman, em 1963.



PAV. TÉRREO

Planta do pavimento térreo. Disponível em: <<https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/06.067/399>>. Acesso em: 18 fev. 2022.



PAV. SUPERIOR

Planta do pavimento superior. Disponível em: <<https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/06.067/399>>. Acesso em: 18 fev. 2022.



FACHADA FRONTAL

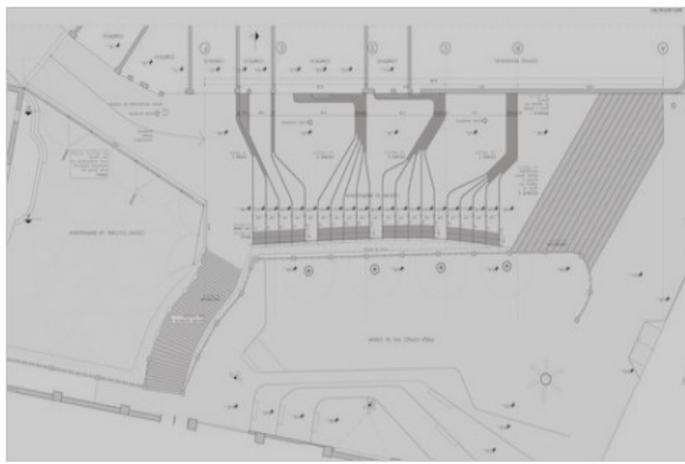
Fachada frontal. Disponível em: <<https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/06.067/399>>. Acesso em: 18 fev. 2022.

Esta obra, inovadora para o contexto local à época, apresenta

- (A) manutenção da tradição comum nas casas goianas com o uso de jardins, varandas e garagem.
- (B) fachada marcada por grande horizontalidade enriquecida com diversos materiais dispostos sempre no mesmo sentido.
- (C) concepção doméstica do momento modernista com projeto totalmente voltado para o seu interior.
- (D) geometria nítida concebendo volumes diversos que se justapõem por meio de materiais que se distinguem entre si.

— QUESTÃO 59 —

Observe as imagens.



Planta. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/781582/ladeira-da-barroquinha-metro-arquitetos-associados>>. Acesso em: 18 fev. 2022.

Foto aérea. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/781582/ladeira-da-barroquinha-metro-arquitetos-associados>>. Acesso em: 18 fev. 2022



Detalhe dos degraus. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/781582/ladeira-da-barroquinha-metro-arquitetos-associados>>. Acesso em: 18 fev. 2022.

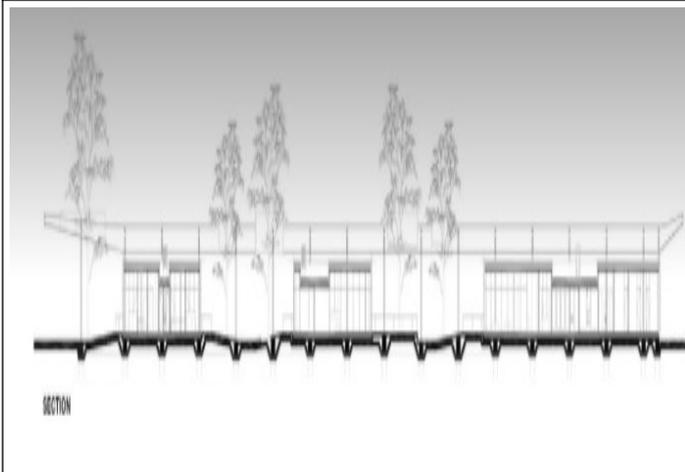
Detalhe do uso da circulação vertical. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/781582/ladeira-da-barroquinha-metro-arquitetos-associados>>. Acesso em: 18 fev. 2022.

Trata-se de uma intervenção de requalificação da Ladeira da Barroquinha, em Salvador, desenvolvida pelo Metro Arquitetos Associados. Está próxima à Baía de Todos os Santos e é utilizada como percurso turístico e comercial, ligando-se ainda ao transporte coletivo. A intervenção se caracteriza por

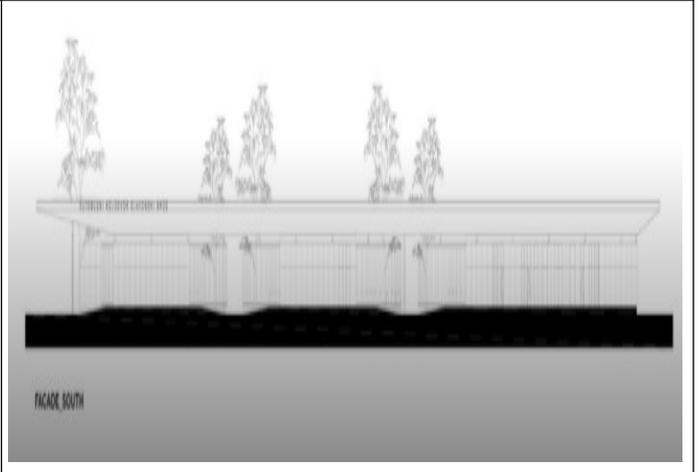
- (A) grande escadaria com degraus com diferenças entre os dois lados, em um se forma uma escadaria contínua e, no outro, platôs que podem ter outras funções.
- (B) materiais escolhidos que são os mesmos encontrados em todo o centro histórico, ou seja, mezaneta no piso e granito maciço nas soleiras.
- (C) grande escadaria dividida por corrimão central, acrescida de floreiras e parklets abrigando áreas de descanso e lazer.
- (D) modificação da topografia do lugar ao inserir no espaço grandes muros de arrimo e rampas, propiciando um novo olhar com adoção de novos usos.

— QUESTÃO 60 —

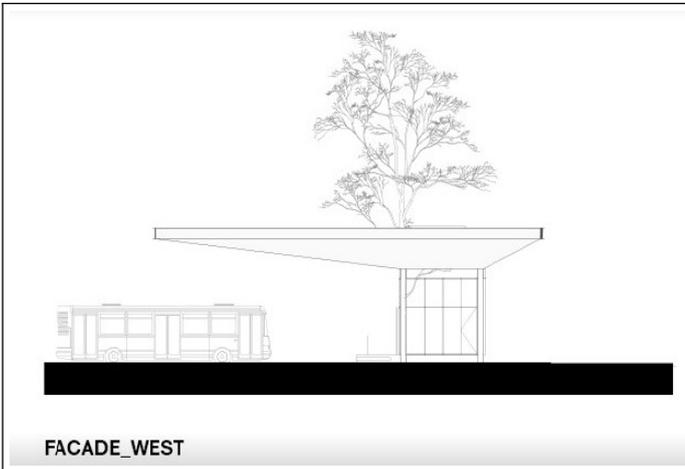
Observe as imagens.



Corte esquemático do terminal rodoviário. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/973180/terminal-rodoviario-slavonski-brod-sangrad-plus-avp-architects>>. Acesso em: 18 fev. 2022.



Fachada norte do terminal rodoviário. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/973180/terminal-rodoviario-slavonski-brod-sangrad-plus-avp-architects>>. Acesso em: 18 fev. 2022.



Fachada oeste do terminal rodoviário. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/973180/terminal-rodoviario-slavonski-brod-sangrad-plus-avp-architects>>. Acesso em: 18 fev. 2022.



Vista do terminal rodoviário. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/973180/terminal-rodoviario-slavonski-brod-sangrad-plus-avp-architects>>. Acesso em: 18 fev. 2022.

A estação rodoviária projetada por Sangrad+AVT Archietects está localizada ao longo da avenida principal e em frente à estação ferroviária, em Slavonski Brod, na Croácia. Este projeto apresenta

- (A) passarela de ligação ligando o novo terminal rodoviário e a estação ferroviária.
- (B) beirais apoiados em pilares aparentes protegendo a plataforma.
- (C) laje sobre diversos blocos de serviços, com vãos que se abrem para a passagem de árvores.
- (D) fachada sul com cobertura estendida e em balanço para a entrada e saída de ônibus.