

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Ana tem um novo *tablet*. Apesar de ainda não utilizar todas as funções nele disponíveis, ela se sente valorizada quando usa seu *tablet* na faculdade, pois percebe que seus colegas lhe dirigem um olhar de aprovação.

Com referência à situação hipotética acima apresentada e às faces da emoção e do *design*, julgue os itens subsecutivos.

- 51 Nos vários níveis do sistema cognitivo e emocional, o nível comportamental é que controla a maior parte das atividades diárias do indivíduo.
- 52 Atualmente, as características simbólicas presentes em um produto como o *tablet* encorajam e facilitam a construção e familiarização da autoidentidade — como no caso de Ana —, além de comunicarem essa identidade em um ambiente social.
- 53 Os produtos formam uma complexa linguagem de símbolos que espelham a personalidade, as atitudes e os valores das pessoas que os possuem e utilizam, de modo que o papel desses produtos vai além de sua função utilitária.
- 54 A experiência de Ana com seu *tablet* mostra que o *design* de um produto valoriza a relação entre os indivíduos e os produtos, proporcionando, inclusive, benefícios emocionais.

Julgue os itens que se seguem, relativos aos conceitos e às aplicações da atividade de *design*.

- 55 O processo de *design* criativo tem caráter multidisciplinar e iterativo, que envolve, além da produção de resultados visuais, outras áreas de tomada de decisão gerencial.
- 56 O *design* industrial surgiu como profissão a partir da primeira Revolução Industrial, quando a divisão de tarefas fez que o trabalhador passasse a atuar de modo mais mecânico que intelectual, para atender às demandas da produção em série.
- 57 Após a Segunda Guerra, a divisão entre trabalho técnico e de configuração no produto impediu, nos Estados Unidos da América, que a atividade de *design* se desenvolvesse na direção do puro formalismo, ou seja, do *styling*.
- 58 O *designer* é responsável pela configuração de produtos de uso, que, na maioria das vezes, têm uma vida útil maior que a dos produtos de consumo.

Com relação ao *design* sustentável, que surgiu para, entre outros objetivos, promover uma produção massiva e, por extensão, mais acessível, julgue os itens subseqüentes.

- 59 O desenvolvimento de produtos que não prejudiquem o ambiente; a desmaterialização, ou seja, a criação de produtos cada vez menores; e a substituição de produtos por serviços garantem o equilíbrio entre os eixos estético e tecnológico do *design* sustentável.
- 60 O termo *design* sustentável surgiu como forma de projetar qualquer tipo de solução com olhos no futuro, e obrigatoriamente com o uso de materiais que permitissem a reciclagem.
- 61 O conceito dos três erres (3R) — reduzir, reutilizar e reciclar — não se aplica aos produtos desenvolvidos dentro da visão do *design* sustentável.
- 62 O *design* sustentável, por meio de produtos específicos, promove a capacidade do sistema produtivo de responder à demanda social de bem-estar, utilizando uma quantidade de recursos ambientais inferior àquela demandada por sistemas produtivos desvinculados da ideia de sustentabilidade.

Se você pensar em alguma grande marca, é provável que automaticamente pense nas cores que a identificam. Alguns argumentariam que a cor é o mais importante dispositivo para o reconhecimento de uma marca, e certamente é difícil pensar em uma marca que não tenha uma cor ou combinação de cores associada a ela.

Tom Fraser e Adam Banks. *O essencial da cor no design*. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2012. p. 12.

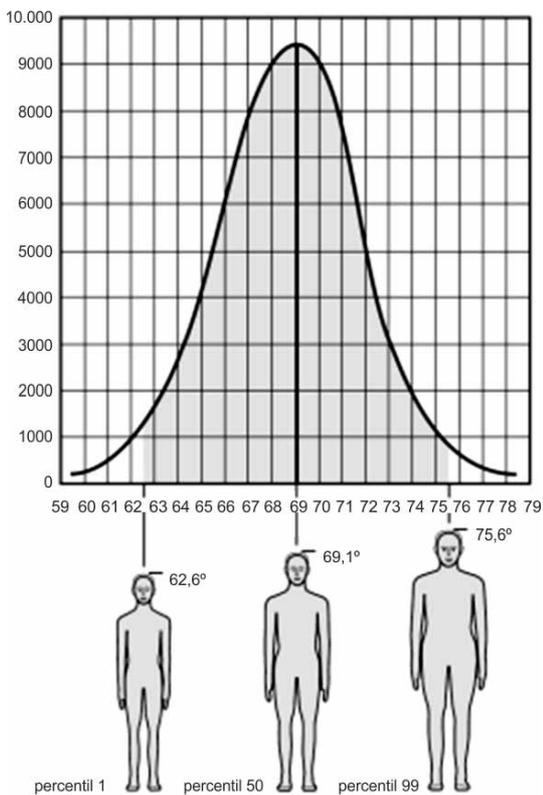
Tendo o fragmento de texto acima como referência inicial, julgue os itens a seguir, acerca de aspectos diversos relacionados a cores.

- 63 Ao se misturarem tintas, ou pigmentos, manipula-se a luz indiretamente. Quando a luz incide sobre a superfície pigmentada, alguns comprimentos de onda são absorvidos enquanto outros são refletidos e esses últimos é que determinam a cor que se enxerga.
- 64 Um esquema cromático pode representar uma marca e invocar um estado de espírito mais geral; no logotipo original da Apple, por exemplo, em cujo símbolo corporativo, em sintonia com o espírito dos anos de 70, eram utilizadas as cores do arco-íris, foi substituída atualmente a gama de cores por um padrão monocromático.
- 65 O círculo cromático, que representa as sete cores do arco-íris, já sofreu, desde sua descoberta no século XVI, modificações que alteraram sua essência inicial.
- 66 De acordo com a lei pertinente, as cores de uma marca em si estão sujeitas ao registro de marcas ou à proteção de *copyright*.

Interessado em se aprofundar no estudo do desenho e considerando a diferença entre o pensamento bidimensional e o tridimensional, Pedro, que atua na área de *design*, deseja chegar ao ponto de visualizar mentalmente os objetos e formas, e girá-los em todas as direções, como se eles estivessem em suas mãos.

Nessa situação hipotética, para obter sucesso no seu processo de capacitação, é necessário que Pedro

- 67 compreenda que grande parte das formas tridimensionais pode ser colocada dentro de um cubo imaginário, estabelecendo assim as três vistas básicas, que são, cada uma, um diagrama tridimensional.
- 68 forme o desenho tridimensional na mente antes de dar a ele formato físico, utilizando para isso os seguintes elementos conceituais: ponto, linha, plano e volume.
- 69 conheça as três dimensões primárias de qualquer objeto, que são comprimento, largura e profundidade. A partir das vistas frontal e lateral esquerda, é possível compreender todo e qualquer objeto em três dimensões.

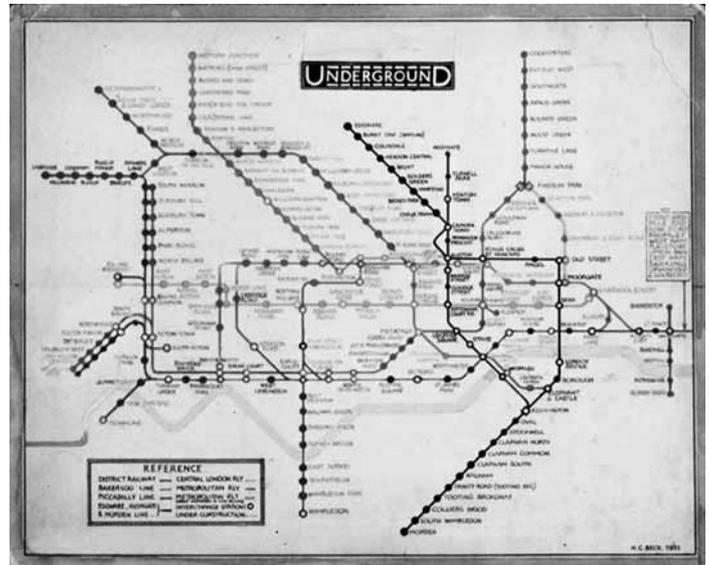


Henry Dreyfuss. *As medidas do homem e da mulher*. Porto Alegre: Bookman, 2005, p. 17.

Considerando a figura acima, que apresenta os percentis e variações humanas que devem ser considerados em um projeto de *design*, julgue os itens de 70 a 74, acerca da antropometria.

- 70 De acordo com os percentis identificados na figura acima, os projetos desenvolvidos para atender os valores representados no gráfico abrangem 99% da população.
- 71 O gráfico representa uma curva de distribuição de frequências, que registra no eixo horizontal (x) as dimensões corporais e no eixo vertical (y) a frequência de ocorrências.

- 72 A variabilidade secular, que denomina as mudanças ocorridas a cada geração, é considerada a variação humana de maior impacto no trabalho do *designer*, devido à grande velocidade das modificações a ela vinculadas.
- 73 As variações intraindividuais envolvem uma categoria de variação humana em que se observa que os tamanhos variam durante a vida adulta, seja pelo envelhecimento, pela alimentação, pelos movimentos e(ou) pelo meio ambiente.
- 74 De acordo com a característica da curva apresentada no gráfico, é correto afirmar que a média, a mediana e a moda não coincidem.



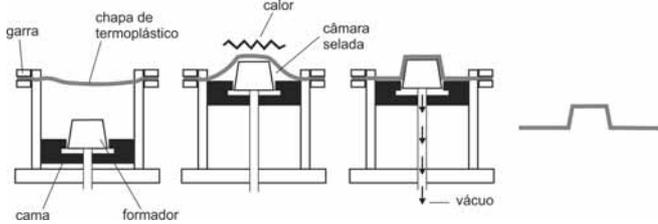
Em 1933, Henry Beck atualizou o mapa do metrô de Londres ao propor um mapa inspirado na clareza geométrica de uma placa de circuito elétrico: usou, para representar os percursos dos trens, somente linhas verticais e horizontais e linhas com inclinação de 45°. Beck demonstrou, dessa maneira, as possibilidades de síntese e organização da representação do sistema metroviário.

A partir das informações contidas no texto e na imagem acima, a qual reproduz o mapa do metrô de Londres, julgue os itens que se seguem.

- 75 Em projetos de *design* de informação semelhantes ao do mapa em apreço, a organização dos dados relevantes dentro do campo visual do usuário facilita a extração de informações, de forma a revelar as inter-relações, semelhanças e diferenças existentes entre esses dados.
- 76 O mapa em questão é um exemplo de um projeto de *design* de informação, que, entre outros objetivos, visa facilitar a transferência de informação entre o provedor de serviço e o usuário.
- 77 A predominância da linguagem iconográfica impede que o mapa proposto por Henry Beck seja considerado um infográfico.

Na aplicação de um método de projeto em *design*, uma fase importante é a de análise do problema. Nessa fase, deve-se proceder à análise

- 78 da relação com o meio ambiente, que se restringe a efetuar um prognóstico da principal circunstância em que o produto será utilizado durante sua vida útil.
- 79 da função do produto, em que se avaliam as características técnicas funcionais desse produto, observáveis em suas qualidades funcionais.
- 80 da relação social (homem-produto), que estuda as relações do provável usuário com o produto planejado, o que envolve, por exemplo, a identificação das classes sociais que o utilizariam dentro do contexto do projeto.
- 81 estrutural do produto, que objetiva identificar a complexidade estrutural desse produto.



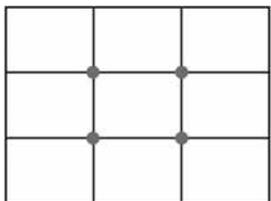
Chris Lefteri. *Como se faz: 82 técnicas de fabricação para design de produtos*. São Paulo: Editora Blucher, 2009, p. 53.

Com referência à situação ilustrada na figura apresentada acima e às características do processo de conformação a vácuo, julgue os itens a seguir.

- 82 Na produção da peça reproduzida na figura acima, durante o processo de conformação a vácuo, o molde foi coberto pela chapa de plástico, que foi fixado em uma moldura metálica para se criar uma câmara selada.
- 83 O esquema apresentado na figura em apreço ilustra um exemplo de produção de objeto com o processo de conformação a vácuo, no qual, após o aquecimento da chapa de plástico, o molde é erguido, a bomba é ativada e o ar é extraído de cima do molde.
- 84 Por ser restrito ao uso de chapas de poliestireno e ABS (acrilonitrila-butadieno-estireno), o processo de conformação a vácuo é muitas vezes inviável para a fabricação de modelos e protótipos.
- 85 O processo em questão requer, como materiais básicos, uma chapa de plástico e um molde, que, devido às altas pressões aplicadas, deve ser de alumínio.
- 86 Como os detalhes são muito bem copiados na conformação a vácuo, o acabamento superficial do molde será refletido no acabamento superficial da peça.

Acerca de desenho industrial e de processos gráficos, julgue os itens de 87 a 93.

- 87 Denomina-se corpo do tipo a largura geral de uma fonte tipográfica.
- 88 Uma folha de papel no formato BB corresponde a oito folhas no formato A4.
- 89 No sistema de impressão ofsete, a tinta é transferida para o rolo bailarino e deste para o papel.
- 90 A regra dos terços, representada no diagrama abaixo, é utilizada para o enquadramento da parte da imagem que se deseja destacar em uma composição visual, como uma fotografia.



- 91 O primeiro modelo de escrita alfabética que surgiu na história da humanidade foi o alfabeto latino.
- 92 O Instituto de Arte Contemporânea, vinculado ao MASP, em São Paulo, foi pioneiro ao incluir o *design* em um curso de nível superior no Brasil.
- 93 Do ponto de vista histórico, as letras minúsculas são resultado de alterações ocorridas na forma das maiúsculas.

No que se refere aos conceitos e à significação do *design* brasileiro contemporâneo, julgue os seguintes itens.

- 94 A figura abaixo, uma reprodução de obra pública de grafite, é um exemplo icônico do trabalho de arte executado pela dupla paulista Os Gêmeos, que conquistou fama internacional e tem trabalhos expostos em ruas e galerias de Londres, Lisboa, Nova York e de outras metrópoles.



- 95 Os Irmãos Campana, cujos trabalhos se caracterizam pelo uso de materiais puros em um desenho essencialmente geométrico, formam uma dupla de *designers* reconhecida internacionalmente, com trabalhos expostos no acervo do MOMA, de Nova York, entre outros.

Julgue os próximos itens, referentes a computação gráfica, interface digital, processos industriais e tecnologia e projeto.

- 96 A resolução padrão de imagem dos arquivos para impressão de alta qualidade, como, por exemplo, em ofsete, deve ser de 300 ppi (*pixels per inch*).
- 97 Nas publicações impressas em quatro cores que combinem texto e imagem, é recomendável que o texto, no formato digital, seja configurado no padrão de cores CMYK (ciano, magenta, amarelo e preto).
- 98 O formato JPEG (*joint photographic experts group*) é amplamente utilizado para a criação de arquivos de imagens digitais devido ao fato de não acarretar perda de qualidade da imagem manipulada.

Acerca do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), julgue os itens subsequentes.

- 99 O INPI tem a função de executar, em âmbito nacional, as normas que regulam a propriedade industrial, além de se pronunciar quanto à conveniência de assinatura, ratificação e denúncia de convenções, tratados, convênios e acordos sobre propriedade industrial.
- 100 O INPI é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Justiça, e sua atribuição é conceder privilégios e garantias a inventores e criadores.

Julgue os itens seguintes, a respeito de propriedade industrial e direitos autorais.

- 101 A nulidade do registro de desenho industrial produz efeitos *ex nunc*, e, por isso, o direito do autor é protegido desde o pedido de depósito até que a nulidade seja declarada pelo INPI.
- 102 O titular do registro de desenho industrial está obrigado a pagar uma retribuição quinquenal ao INPI a partir do segundo quinquênio da data do depósito.
- 103 Se o titular do registro industrial tiver seu domicílio no exterior, é necessário que ele constitua procurador qualificado e domiciliado no Brasil, com poderes para representá-lo administrativa e judicialmente, inclusive para receber citações. Se não o fizer, fica caracterizada condição para a extinção do registro.
- 104 Assim que um pedido de registro de desenho industrial é depositado no INPI, devem ser publicados dados acerca do pedido e do autor do pedido, mas detalhes do objeto do pedido devem ser mantidos em sigilo por cento e oitenta dias.
- 105 Tanto o desenho industrial quanto a obra de arte são protegidos pelo direito de propriedade industrial por terem funções utilitárias e estéticas.
- 106 O exame do desenho industrial quanto aos aspectos de novidade e de originalidade pelo INPI ocorre mediante pedido específico do titular do desenho industrial ou de terceiro interessado, e não tem relação com a concessão do registro, que é automática.

Julgue os itens de 107 a 112, relativos à utilização, à forma, aos requisitos e ao registro do desenho industrial.

- 107 O desenho industrial é considerado original, segundo normas a serem seguidas pelo INPI, quando tem configuração peculiar, não encontrada em outros objetos, ou quando, em sua configuração, elementos já conhecidos são combinados com originalidade singular.
- 108 O direito de utilização exclusiva do desenho industrial decorre da anterioridade do registro e não da anterioridade da utilização do desenho.
- 109 O desenho industrial pode ser definido como a forma exclusivamente ornamental dada a um objeto que pode ser reproduzido e industrializado.
- 110 O desenho industrial será considerado novo se produzir um resultado visual inédito.

- 111 A legislação brasileira permite o registro de desenho industrial que reproduza um objeto em sua forma comum.
- 112 O prazo de dez anos de duração do registro de desenho industrial é contado da data do depósito do pedido de registro no INPI e pode ser prorrogável por até três períodos sucessivos de cinco anos cada.

Todo *design* gráfico desempenha, em maior ou menor intensidade, três funções básicas: identificar (pessoas, empresas e produtos); informar/instruir (por meio da transmissão de informações); e persuadir (o observador, o leitor)/promover visualmente (os produtos e serviços).

Richard Hollis. *Design gráfico: uma história concisa*. São Paulo: Martins Fontes, 2001 (com adaptações).



Tendo como referência o texto e as figuras A, B e C acima, que mostram, respectivamente, um detalhe da inscrição na coluna de Trajano, o Brasão de Armas da República Federativa do Brasil e um cartaz de lançamento do filme *A Madona de Cedro*, julgue os próximos itens, relativos às funções fundamentais do *design* e aos códigos estéticos.

- 113 O rótulo e a embalagem de um produto em uma gôndola de um hipermercado buscam cumprir visualmente, de maneira equilibrada, as três funções descritas no texto acima.
- 114 Na figura A, um detalhe da inscrição na famosa Coluna de Trajano, em Roma, a função predominante é a de identificar.
- 115 Na figura B, em que se observa o Brasão de Armas da República Federativa do Brasil, a função principal é informar.
- 116 O cartaz na figura C, que marca o lançamento de um filme, desempenha principalmente a função persuasiva do *design* gráfico.
- 117 A estética do *design* decorre da relação entre a forma e a função do produto.



As figuras A, B e C acima são reproduções de cartazes de diferentes épocas históricas. O primeiro (figura A) é um cartaz (pôster) do final do século XIX, no período da chamada *Belle Époque* parisiense, de autoria de Jules Chéret. O surgimento do processo de impressão litográfica promoveu um amplo uso das cores e a impressão em formatos grandes de papel, o que contribuiu para o desenvolvimento de um estilo visual bem peculiar. O segundo cartaz (figura B) é uma peça gráfica de divulgação de um evento cultural de 1924, de autoria de Alexander Rodtchenko, na época da revolução soviética, caracterizada, na área do *design* gráfico, por grande desenvolvimento tecnológico. O cartaz reproduzido na figura C — criado pelo Mouse Studio, de São Francisco (EUA), em 1966 — foi usado para promover espetáculos de *rock*, como parte da cena psicodélica que caracterizou, no mundo ocidental, a cultura *pop* e a contracultura dos anos 60, época em que os cartazes e a arte gráfica tiveram participação importante na estética e na linguagem.

Considerando as figuras e o tema abordado no texto acima, julgue os itens subsecutivos.

- 118 Os artistas e *designers* soviéticos do início do século XX, que desenvolveram uma estética construtivista, foram pioneiros no uso da fotografia nas artes gráficas.
  - 119 Na tecnologia litográfica original, cuja matriz é uma pedra calcária, a seleção de cores usada nos cartazes era executada à mão pelo artista/artesão.
  - 120 Uma das características do *design* gráfico da contracultura dos anos 60 do século passado é o uso da tipografia com foco na legibilidade.
-

## PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova, faça o que se pede, usando o espaço para rascunho indicado no presente caderno. Em seguida, transcreva o texto para a **FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO DA PROVA DISCURSIVA**, no local apropriado, pois **não será avaliado fragmento de texto escrito em local indevido**.
- Qualquer fragmento de texto além da extensão máxima de linhas disponibilizadas será desconsiderado.
- Na **folha de texto definitivo**, identifique-se apenas no cabeçalho da primeira página, pois **não será avaliado** texto que tenha qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.
- Nesta prova, ao domínio do conteúdo serão atribuídos até **40,00 pontos**, dos quais até **2,00 pontos** serão atribuídos ao quesito apresentação (legibilidade, respeito às margens e indicação de parágrafos) e estrutura textual (organização das ideias em texto estruturado).

O ano de 2014 pode ser o mais quente desde o início dos registros de temperatura no mundo, em 1880. O alerta veio da Administração Nacional de Oceanos e Atmosfera dos Estados Unidos da América, após a divulgação de que os meses de maio, junho, agosto e setembro bateram recordes de calor. Desde o início das medições, 2005 e 2010 foram os anos mais quentes da história. O pequeno intervalo entre os anos é um exemplo do efeito crescente das mudanças climáticas. Os dez anos mais quentes já registrados ocorreram nos últimos quinze anos e esta é a primeira vez em que o mês de setembro apresenta temperaturas tão altas sem a forte presença do fenômeno El Niño, que, no entanto, ainda pode manifestar-se este ano.

O Globo, 22/10/2014, p. 30 (com adaptações).

Considerando que o fragmento de texto acima tem caráter meramente motivador, redija um texto dissertativo acerca do seguinte tema.

### **MUDANÇAS CLIMÁTICAS E O DESAFIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Ao elaborar seu texto, aborde, necessariamente, os seguintes aspectos:

- ▶ fatores determinantes para a elevação da temperatura; [valor: 12,50 pontos]
- ▶ impacto das alterações do clima na vida das sociedades; [valor: 12,50 pontos]
- ▶ sustentabilidade como pressuposto para o desenvolvimento. [valor: 13,00 pontos]

**RASCUNHO**

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	



cespe

 Cebraspe

Centro Brasileiro de Pesquisa em  
Avaliação e Seleção e de Promoção de Eventos