

PROCESSO SELETIVO nº 02/2023

Área de Conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas/Design/ Desenho Industrial/Design de Produto/ Design Industrial/ Teoria, Prática e Desenho

PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA

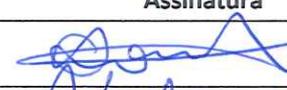
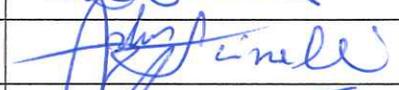
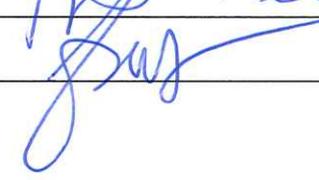
QUESTÃO 1:

De acordo com Mike Baxter, em seu livro Projeto de Produto: guia prático para o design de novos produtos, “a criatividade é o coração do Design”. Além de discorrer detalhadamente sobre o tema, o autor apresenta várias ferramentas que podem ser utilizadas para otimizar o processo criativo, conhecidas também como técnicas de criatividade ou técnicas de exploração do processo criativo, dentre elas o MESCRAI. **Explique no que consiste essa técnica e discorra sobre a sua aplicação no processo de design, vantagens e desvantagens (2,5 pontos).**

Resposta: Ferramenta 11: páginas 79 (2ª edição)

O(A) candidato(a) deve explicar que essa ferramenta funciona como uma lista de verificação, onde o seu nome é um acrônimo para MODIFIQUE (aumente ou diminua), ELIMINE, SUBSTITUA, COMBINE, REARRANJE, ADAPTE e INVERTA. Sua aplicação ocorre quando se deseja efetuar melhorias ou alterações em um produto ou solução previamente existente, estimulando modificações no mesmo, seja para corrigir algum problema detectado ou trazer alguma inovação. O uso da lista de verificação tem por vantagens não ficar restrito às ideias mais óbvias que surgiriam na hora de se modificar um produto já existente, buscando soluções que não seriam lembradas com facilidade pelos designers, proporcionando economia de tempo e evitando frustrações no processo criativo. Todavia, segundo o autor, deve-se tomar cuidado para que o uso de listas de verificação não entorpeça a mente, especialmente com produtos mais complexos ou com muitos componentes.

Membros da Banca:

Membros Banca	Nome	Instituição	Assinatura
Avaliador 1 Presidente	Célio Teodorico dos Santos	UDESC	
Avaliador 2	Milton José Cinelli	UDESC	
Avaliador 3	Flávio Anthero Nunes Vianna dos Santos	UDESC	

PROCESSO SELETIVO nº 02/2023

Área de Conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas/Design/ Desenho Industrial/Design de Produto/ Design Industrial/ Teoria, Prática e Desenho

PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA

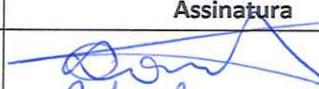
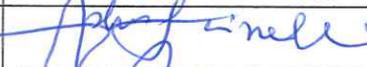
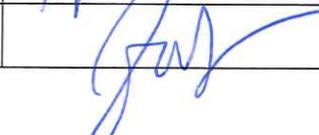
QUESTÃO 2:

Bernd Löbach, em seu livro Design Industrial: bases para a configuração dos produtos industriais, apresenta uma classificação das funções dos produtos industriais. Apresente quais são essas funções, explicando cada uma delas de acordo com as definições do autor (2,5 pontos).

Resposta: páginas 54 a 66 (1ª edição)

As categorias definidas pelo autor são três: função prática, função estética e função simbólica. O(A) candidato(a) deverá explicar no que consiste cada uma dessas funções do produto conforme apresentado pelo autor. A função prática, conforme o autor, se refere a todas “as relações entre um produto e seus usuários que se situam no nível orgânico-corporal, isto é, fisiológicas. A partir daí poderíamos definir: São funções práticas de produtos todos os aspectos fisiológicos do uso.” A função estética “é a relação entre o produto e o usuário no nível dos processos sensoriais. A partir daí poderemos definir: a função estética dos produtos é um aspecto psicológico da percepção sensorial durante o seu uso”. E a função simbólica, segundo o autor, acontece quando “a espiritualidade do homem é estimulada pela percepção deste objeto, ao estabelecer ligações com suas experiências e percepções anteriores. A partir daí poderemos definir: A função simbólica dos produtos é determinada por todos os aspectos espirituais, psíquicos e sociais do uso”.

Membros da Banca:

Membros Banca	Nome	Instituição	Assinatura
Avaliador 1 Presidente	Célio Teodorico dos Santos	UDESC	
Avaliador 2	Milton José Cinelli	UDESC	
Avaliador 3	Flávio Anthero Nunes Vianna dos Santos	UDESC	

PROCESSO SELETIVO nº 02/2023

Área de Conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas/Design/ Desenho Industrial/Design de Produto/ Design Industrial/ Teoria, Prática e Desenho

PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA

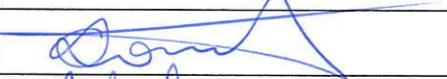
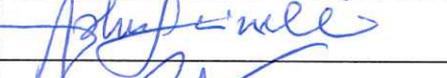
QUESTÃO 3:

No livro, Design Industrial: materiais e processos de fabricação, o autor apresenta no capítulo 14 página 248-254 os tipos de vidros, que se dividem em três principais: vidro comum, vidro resistente ao choque térmico e vidro sílica. Por definição o vidro é um sólido amorfo transparente, duro e frágil com excelente resistência ao tempo. O vidro comum funde-se a temperatura relativamente baixa, é responsável por cerca de 90% da produção total de vidros, é barato e é usado na fabricação de produtos tais como: garrafas, copos, janelas entre outros. No processo de conformação do vidro no estado plástico, o processo de sopragem é utilizado para a fabricação de recipientes de paredes finas, como as garrafas de bebidas de 600 ml. **Desenhe e descreva de forma sucinta os sete estágios da manufatura de uma garrafa de vidro típica, utilizando o processo de sopragem (2,5 pontos).**

Resposta: páginas 252 a 253

Na figura 14-12 página 253, mostra os desenhos dos 7 (sete) estágios distintos, identificados pelas letras de a até g da manufatura de uma garrafa de vidro típica. Nesse processo, a pressão do ar expande uma bolha oca de vidro quente em um primeiro molde (estágios a, b), seguido do giro de 180 graus com expansão completa em c. Em seguida a pré-forma é retirada do molde (d) e transferida no molde bipartido final (e) seguido do sopro (pressão de ar) até a completa expansão formando a garrafa de vidro (f). A garrafa é retirada do molde para resfriamento na temperatura ambiente (g).

Membros da Banca:

Membros Banca	Nome	Instituição	Assinatura
Avaliador 1 Presidente	Célio Teodorico dos Santos	UDESC	
Avaliador 2	Milton José Cinelli	UDESC	
Avaliador 3	Flávio Anthero Nunes Vianna dos Santos	UDESC	

PROCESSO SELETIVO nº 02/2023

Área de Conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas/Design/ Desenho Industrial/Design de Produto/ Design Industrial/ Teoria, Prática e Desenho

PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA

QUESTÃO 4:

No livro, Desenho para Designers Industriais de Fernando Julián e Jesús Albarracín, os autores comentam que “o estudo da luz é uma maneira de recriar a terceira dimensão e representar os volumes dos corpos através do sombreamento. O domínio desta técnica e a modelagem são fundamentais para dar volume a um objeto, (páginas 64 e 65).” Os autores dissertam sobre esta questão e destacam o *contraste*, a *emissão de luz* e a *textura visual*. **Discorra sobre o estudo da luz, segundo os autores citados (2,5 pontos).**

Resposta: páginas 64 a 65 (1ª edição)

Para modelar corretamente um objeto, tem de se observar qual é a sua zona mais escura e qual a mais clara, depois distribuir os valores intermediários de modo gradual. Quando falamos de luz referimo-nos a tridimensionalidade de um objeto, e em muitos casos a combinação de luz e de sombras disto é sinônimo de volume e relevo.

O CONTRASTE

A percepção da forma é o resultado de diferenças no campo visual. Se um objeto branco for colocado contra um fundo branco e se for iluminado de forma igual, o objeto e o fundo, o objeto quase desaparece. Se deslocarmos uma luz para iluminar o objeto e não o fundo branco, observa-se um contraste notável que tem como resultado uma forte percepção da forma. O contraste se produz por relação: contraste claro-escuro, contraste de cor e contraste entre luz e sombra.

EMISSÃO DE LUZ

Na luz distinguem-se dois aspectos: a luz direta que procede de um foco sem barreiras nem filtros que dificultem o seu percurso e a luz indireta ou projetada que se recebe refletida na superfície de um objeto próximo fortemente iluminado. Ambos os termos relacionados com a luz podem definir-se como luminosidade absoluta e relativa. Estas diferenças de percepção da luz são de grande importância quando se trata de problemas técnicos na representação de formas através do desenho.

TEXTURA VISUAL

Não só responde a quantidade e ao tipo de luz que reflete a superfície de um objeto, como também ao modo como a reflete, dependendo do material que o compõe, da textura superficial do objeto e do grau de polidez. Algumas das palavras usadas para descrever texturas visuais provêm da experiência tátil: áspero, suave, duro ou macio. Outras têm sentido visual, esmaecido, brilhante, opaco, transparente, metálico ou iridescente. Por vezes, para uma representação rápida de uma superfície áspera ou com algum relevo, podemos utilizar uma base rugosa sobre a qual colocaremos o papel para logo cobrir esta área com o meio que escolhermos para trabalhar.

Membros da Banca:

Membros Banca	Nome	Instituição	Assinatura
Avaliador 1 Presidente	Célio Teodorico dos Santos	UDESC	
Avaliador 2	Milton José Cinelli	UDESC	
Avaliador 3	Flávio Anthero Nunes Vianna dos Santos	UDESC	