

PROCESSO SELETIVO – 04/2023

Área de Conhecimento: Modelagem Digital Tridimensional

PROVA ESCRITA – GABARITO

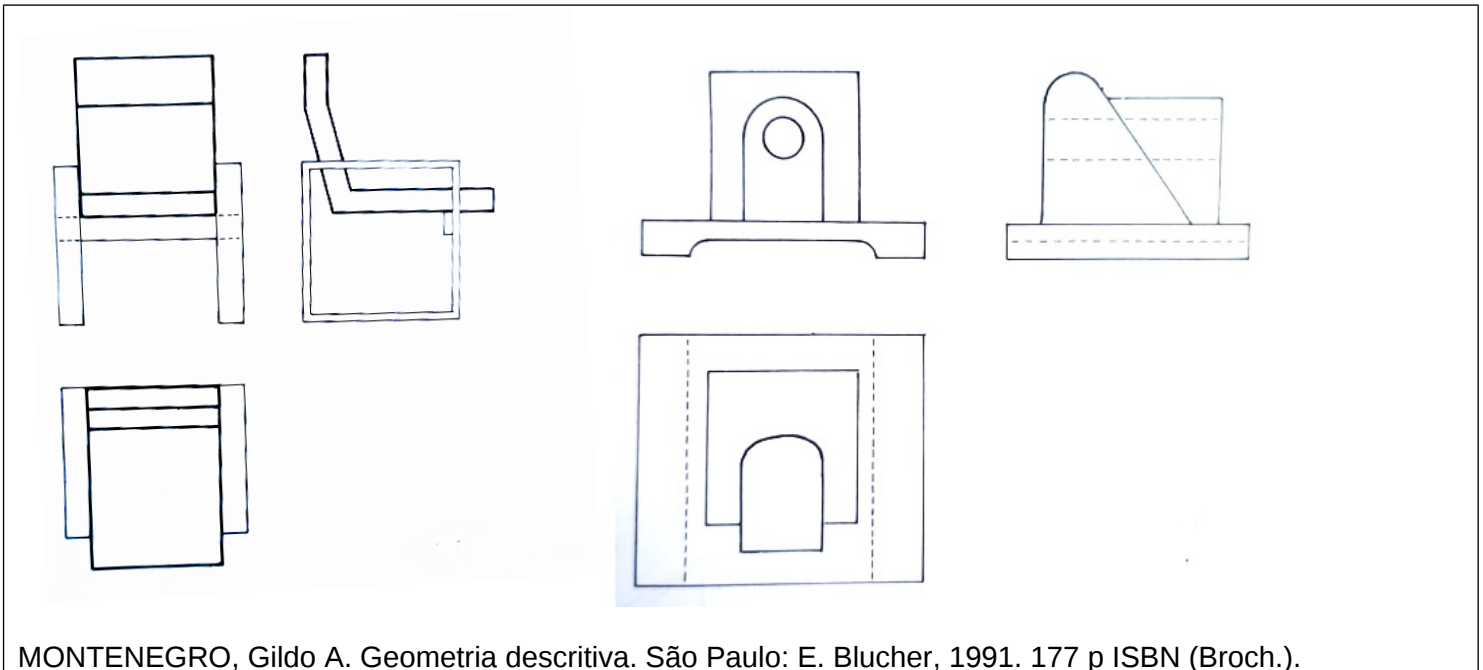
QUESTÃO 1: _____

As diagonais permitem encontrar o centro de qualquer face que seja um quadrado ou um retângulo. A partir do ponto central, pode-se traçar paralelas às arestas da face retangular e/ou traçar uma reta até o ponto de fuga, subdividindo a face em 4 sub-fases. Esse processo pode ser repetido para mais subdivisões.

Sendo uma aresta da face retangular paralela ao observador, pode-se subdividir esta aresta com medições, e a partir dos pontos que marcam a subdivisão da aresta pode-se utilizar um ponto de fuga para subdividir a face. Na sequência, as diagonais da face inicial permitem a subdivisão das faces no sentido perpendicular à primeira divisão.

MONTENEGRO, Gildo A. A perspectiva dos profissionais. São Paulo: E.Blucher, c1983. 155 p. ISBN 852120115X (broch.).

QUESTÃO 2: _____



MONTENEGRO, Gildo A. Geometria descritiva. São Paulo: E. Blucher, 1991. 177 p ISBN (Broch.).

*O padrão de resposta deve estar fundamentado nas bibliografias exigidas pelo Edital, para evitar problemas o professor deverá citar o capítulo/página do livro utilizado.

PROCESSO SELETIVO – 04/2023

Área de Conhecimento: Modelagem Digital Tridimensional

PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA

QUESTÃO 3: _____

Os benefícios no projeto podem ser:

Visualização antecipada e mais precisa de um projeto - O modelo 3D gerado pelo software BIM é projetado diretamente em vez de ser gerado a partir de múltiplas vistas 2D. Ele pode ser usado para visualizar o projeto em qualquer etapa do processo com a expectativa de que terá dimensões consistentes em todas as vistas. O BIM permite uma melhor visualização do projeto, auxiliando na tomada de decisões e na comunicação entre os membros da equipe.

Correções automáticas de baixo nível quando mudanças são feitas no projeto - Isso reduz a necessidade de o usuário gerenciar as mudanças no projeto. O BIM permite a detecção de conflitos e erros ainda na fase de projeto, reduzindo a necessidade de retrabalho e aumentando a eficiência do processo.

Geração de desenhos 2D precisos e consistentes em qualquer etapa do projeto - Desenhos precisos e consistentes podem ser extraídos para qualquer conjunto de objetos ou vistas específicas do empreendimento. Isso reduz significativamente a quantidade de tempo e o número de erros associados com a geração de desenhos de construção para todas as disciplinas de projeto. Quando modificações no projeto são requeridas, desenhos completamente consistentes podem ser gerados tão logo as modificações sejam feitas.

Colaboração antecipada entre múltiplas disciplinas de projeto - A tecnologia BIM facilita o trabalho simultâneo de múltiplas disciplinas de projeto, facilitando a troca de informações e melhorando a comunicação. Isso abrevia o tempo de projeto e reduz significativamente os erros de projeto e as omissões. Também permite que os problemas de projeto apresentem oportunidades de contínua melhoria.

Verificação facilitada das intenções de projeto - O BIM proporciona visualizações 3D antecipadamente e quantifica as áreas dos espaços e outras quantidades de materiais, permitindo estimativas de custos mais cedo e mais precisas.

Extração de estimativas de custo durante a etapa de projeto - Em qualquer etapa do projeto, a tecnologia BIM pode extrair uma lista precisa de quantitativos e de espaços que pode ser utilizada para estimar o custo. Nas fases mais iniciais de um projeto, as estimativas de custos são baseadas principalmente no custo unitário por metro quadrado. À medida que o projeto avança, quantitativos mais detalhados estão disponíveis. Como resultado, é possível tomar decisões de projeto envolvendo custos mais bem informadas usando o BIM do que um sistema baseado em papel.

Incrementação da eficiência energética e a sustentabilidade - Vincular o modelo da construção a ferramentas de análise energética permite a avaliação do uso de energia durante fases mais preliminares do projeto. A capacidade de vincular o modelo da construção a vários tipos de ferramentas de análise proporciona diversas oportunidades para melhorar a qualidade da construção. O BIM permite a simulação de diversos cenários, possibilitando a escolha da solução mais eficiente e econômica.

EASTMAN, Charles M. Manual de BIM: um guia de modelagem da informação da construção para arquitetos, engenheiros, gerentes, construtores e incorporadores. Porto Alegre: Bookman, 2014. xvi, 483 p. ISBN 9788582601174.

*O padrão de resposta deve estar fundamentado nas bibliografias exigidas pelo Edital, para evitar problemas o professor deverá citar o capítulo/página do livro utilizado.

Membros da Banca:

Dr. Americo Hiroyuki Hara
Luciano

Ma. Patrícia Turazzi

Me. José da Silva Andrade Neto
Hara

Dr. Americo Hiroyuki



Assinaturas do documento



Código para verificação: **1KFVL156**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **AMERICO HIROYUKI HARA** (CPF: 005.XXX.746-XX) em 10/07/2023 às 09:41:24
Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:44:32 e válido até 30/03/2118 - 12:44:32.
(Assinatura do sistema)

- ✓ **JOSÉ DA SILVA ANDRADE NETO** (CPF: 062.XXX.255-XX) em 10/07/2023 às 09:43:56
Emitido por: "SGP-e", emitido em 03/04/2023 - 18:14:19 e válido até 03/04/2123 - 18:14:19.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTlwMjJfMDAwMjgwNDVfMjgwNjhfMjAyM18xS0ZWTDDE1Ng==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00028045/2023** e o código **1KFVL156** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.