



Universidade de Brasília



### 3.<sup>a</sup> CERTIFICAÇÃO DE HABILIDADE ESPECÍFICA DE 2009

## Prova de Habilidades Específicas

máscara

# Desenho Industrial

## Bacharelado

## Teste Escrito-Prático

### LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Este caderno de prova é constituído de quatro questões. Caso o caderno de prova esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis.
- 2 Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado abaixo, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

*A cultura não se herda, conquista-se.*

- 3 Não serão prestadas informações a respeito das questões, além das contidas neste caderno.
- 4 Na duração do teste está incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer do teste.
- 5 Durante o teste, não se levante nem se comunique com outros candidatos.
- 6 Nas questões que envolvem elaboração de texto, escreva com letra legível nos espaços reservados para isso. É obrigatório o uso de caneta esferográfica de tinta preta. Textos escritos a lápis não serão avaliados. Em caso de erro, risque, com um traço simples, a palavra, a frase, o trecho ou o sinal erroneamente grafado e, se for o caso, escreva, em seguida, o correspondente substitutivo. Lembre-se: parênteses não podem ser usados com a finalidade de anular textos.
- 7 Não serão avaliadas respostas a questões apresentadas em espaços indevidos, neste caderno de prova.
- 8 São vedados o uso de materiais de consulta e o empréstimo de materiais no decorrer do teste, mesmo que se trate de material de candidato que já tenha terminado o teste. Utilize apenas os instrumentos e os materiais indicados em edital e os fornecidos pelo Cespe/UnB, de acordo com as solicitações contidas no teste. Não é obrigatória a utilização de todos os materiais.
- 9 Ao término do teste, chame o fiscal de sala mais próximo e devolva-lhe este caderno de prova, único documento válido para a correção de seu teste. Após ter entregue este caderno de prova, deixe o local da realização do teste.
- 10 A desobediência a qualquer uma das recomendações constantes nas presentes instruções poderá implicar a não correção do teste, o que corresponderá a teste anulado.
- 11 No dia 30/9/2009, o resultado da certificação de habilidade específica será divulgado nos quadros de avisos do Departamento de Desenho Industrial e na Internet, no endereço <http://www.cespe.unb.br/vestibular/3he2009>.

Nome: \_\_\_\_\_

Inscrição: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

máscara



## Questão 1 / Tarefa 4

Utilizando qualquer técnica, decore a sala que você concebeu. Para realizar essa tarefa, use os materiais que você trouxe e a folha de papel-cartão recebida junto com esta prova. Essa folha, depois de cortada, dobrada e colada, conforme instruções impressas nela mesma, representará uma simulação, em miniatura, de duas paredes e do piso da sala proposta. Essa miniatura deverá ser entregue montada, junto com este caderno de prova.

Quesitos a serem avaliados na questão 1 (valor da questão: 2,5 pontos)

- 1.1. Capacidade de expressar conceito sintetizado na palavra, articulando elementos plásticos e simbólicos de forma coerente (1,2 ponto)
- 1.2. Capacidade de interpretar e contextualizar situação apresentada, extraindo elementos importantes para a construção de conceitos (0,8 ponto)
- 1.3. Capacidade de propor ambiente original, evitando representações desgastadas socialmente (0,5 ponto)

## Questão 2

A comunicação visual, componente fundamental nas relações humanas, está presente em diversas atividades e manifestações culturais, como, por exemplo, nas artes, na arquitetura e no *design*. Ela também está presente, de forma suplementar, na comunicação verbal, por meio das expressões da face, dos olhos, das mãos e dos braços, entre outras, auxiliando, assim, o pleno entendimento do discurso pelo interlocutor.

Importante também nesse contexto, a escrita permite o registro da comunicação verbal de forma perene e abre novas possibilidades no desenvolvimento da linguagem. Embora a palavra escrita tenha caráter funcionalista, já que seu objetivo primordial é comunicar informações e significados contidos no teor do texto, a comunicação atual é caracterizada por forte expressividade gráfica no desenho, no *design* e na composição de letras, palavras e frases, como se verifica na televisão, no cinema, nas revistas, nos cartazes e na Internet.

A partir dessas informações, crie, no espaço reservado na página seguinte, um logotipo, ou seja, uma expressão gráfica de uma palavra escrita, que interprete, visualmente, a frase **Navegar é preciso**, cunhada por marinheiros da antiguidade e eternizada na poesia de Fernando Pessoa. Para criar o logotipo, você deverá, inicialmente, interpretar essa frase, a partir de sua vivência. O logotipo deverá conter a referida frase escrita e desenhada utilizando somente lápis preto e, opcionalmente, mais uma cor, a seu critério. Além da palavra em si, você poderá interferir graficamente na composição, ou seja, adicionar outros elementos gráficos, desenhos, cor, ou mesmo alterar caracteres (letras), sempre mantendo a legibilidade da palavra. Para que o logotipo comunique a ideia de modo eficaz, é necessário considerar tanto os elementos expressivos e funcionais quanto os estéticos e formais presentes na comunicação visual. Você poderá utilizar, caso deseje, a folha suplementar, para rascunhos, que está disponibilizada após a página de resolução da questão. Você pode, também, optar pelo uso do alfabeto em diferentes fontes fornecido a seguir, como referência.

Quesitos a serem avaliados na questão 2 (valor da questão: 2,5 pontos)

- 2.1. Criatividade na transcrição palavra-imagem; inovação, originalidade, surpresa (0,5 ponto)
- 2.2. Interpretação visual da palavra-conceito; forma/função (0,5 ponto)
- 2.3. Expressão visual; congenialidade e legibilidade (0,5 ponto)
- 2.4. Representação gráfica; qualidade do desenho; acabamento, capricho (0,5 ponto)
- 2.5. Raciocínio espacial: leiaute, *grid*; composição da palavra-símbolo, capacidade de síntese (0,5 ponto)

## Criação do logotipo

Espaço reservado para rascunho

**ABCDEFGHIJKLMN  
OPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopq  
rstuvwxyz  
0123456789**

*ABCDEFGHIJKLMN  
OPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopq  
rstuvwxyz  
0123456789*

**ABCDEFGHIJKLMN  
OPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopq  
rst  
uvwxyz0123456789**

**ABCDEFGHIJKLN  
OPQRS  
TUVWXYZ  
abcdefghijklmnopq  
rstuvwxyz0123456789**

Na próxima página, são apresentadas duas figuras. A figura A ilustra uma imagem tridimensional do símbolo original do *software* denominado Rhinoceros 4.0, muito utilizado, atualmente, para modelagem digital em 3D. A figura B mostra uma imagem modificada desse símbolo, obtida com o uso do programa anteriormente citado, por meio de operações de comando definidas por diferenças booleanas, também conhecidas como subtrações de volumes ou diferenças de volumes, entre outras denominações. Para realizar uma diferença booleana entre dois objetos tridimensionais, é necessário que haja interseção entre esses objetos. As figuras de I a III, apresentadas abaixo, ilustram essa operação. Considere que se faça a interseção entre o paralelepípedo apresentado na figura I e uma esfera, como ilustrado na figura II, com o intuito de se realizar a operação de diferença booleana. A retirada dessa esfera do objeto da figura II, por meio de comandos especiais do *software*, elimina parte do volume do paralelepípedo original da figura I. Esse volume eliminado é igual ao que estava na interseção entre a esfera e o paralelepípedo. O resultado é um paralelepípedo com modificação, como apresentado na figura III. As operações ilustradas nas figuras de I a III representam apenas uma diferença booleana.

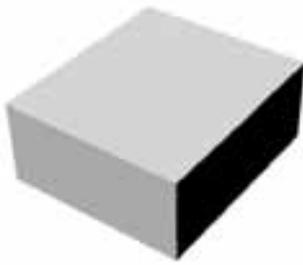


Figura I – paralelepípedo

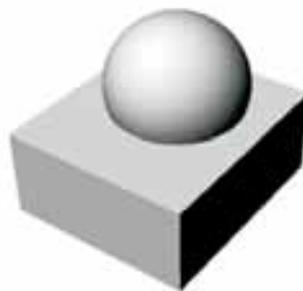


Figura II – interseção

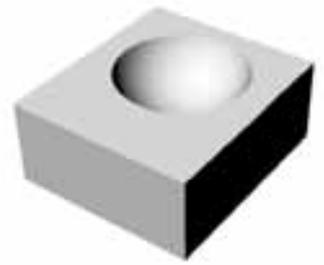


Figura III – modificação

Nas páginas seguintes, são apresentados 18 quadros, numerados de 1 a 18. Cada um deles representa uma situação de interseção entre objetos tridimensionais, símbolo tridimensional e paralelepípedo propícia para a realização de uma diferença booleana. A partir das informações apresentadas e sabendo que, para se obter a imagem tridimensional modificada do símbolo do *software* denominado Rhinoceros 4.0, ilustrada na figura B, foi necessário executar 4 diferenças booleanas, cujas situações de interseção estão entre as apresentadas pelos referidos quadros numerados, assinale a opção que contém os números dos quadros que apresentam essas 4 diferenças, na ordem em que as operações de diferenças booleanas que podem ser realizadas a partir deles devem ser realizadas.

- A ( ) 3-1-9-12
- B ( ) 11-5-3-13
- C ( ) 18-15-10-8
- D ( ) 3-9-16-18
- E ( ) 17-14-7-4

(Valor da questão: 2,5 pontos)

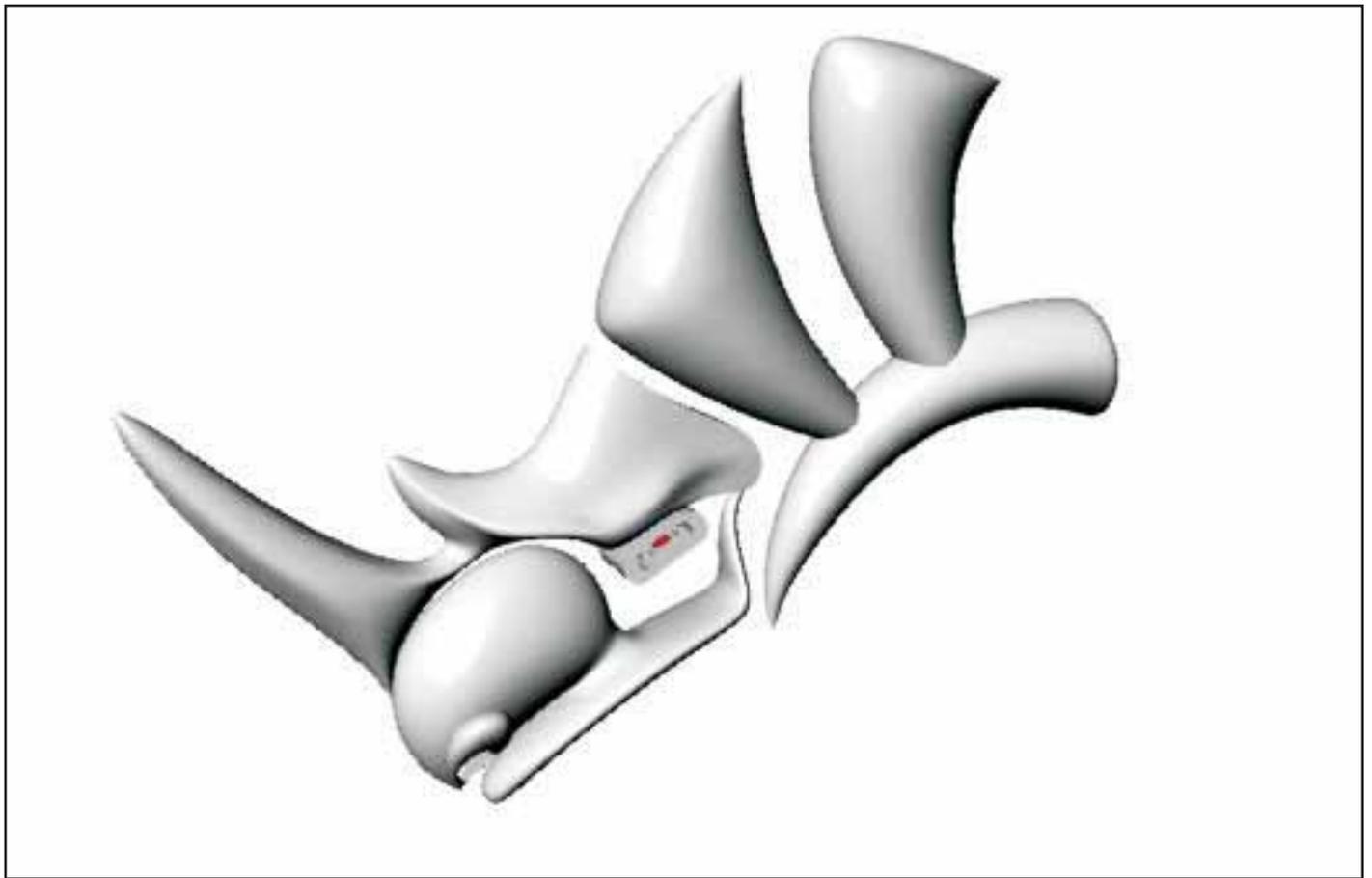
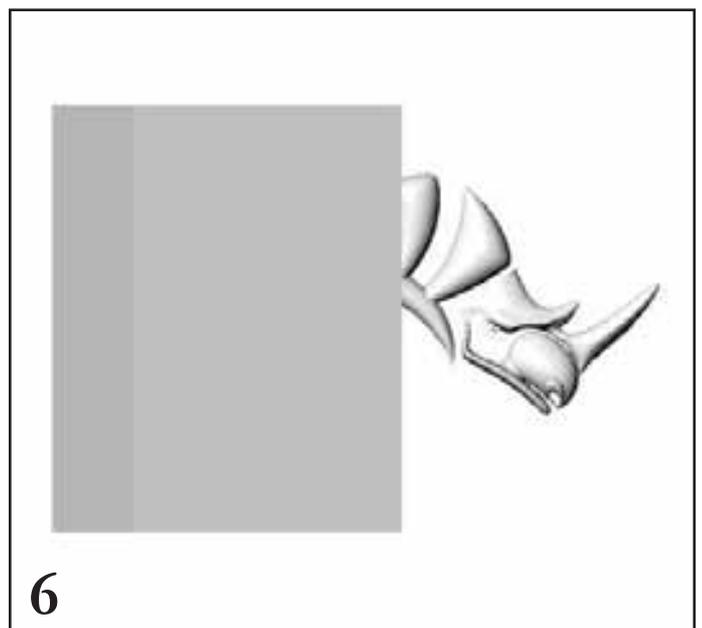
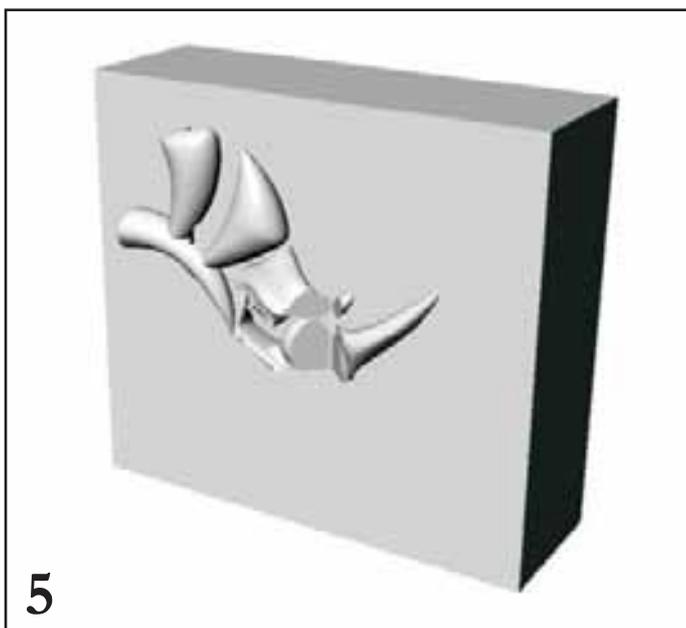
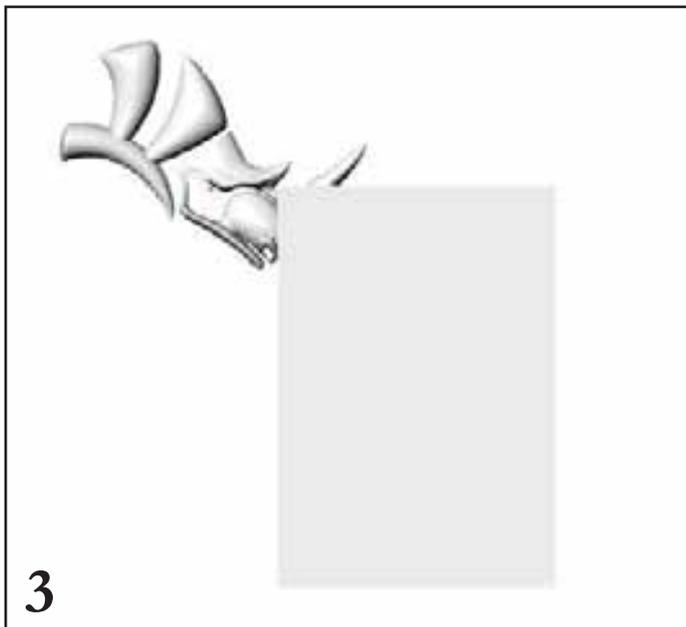
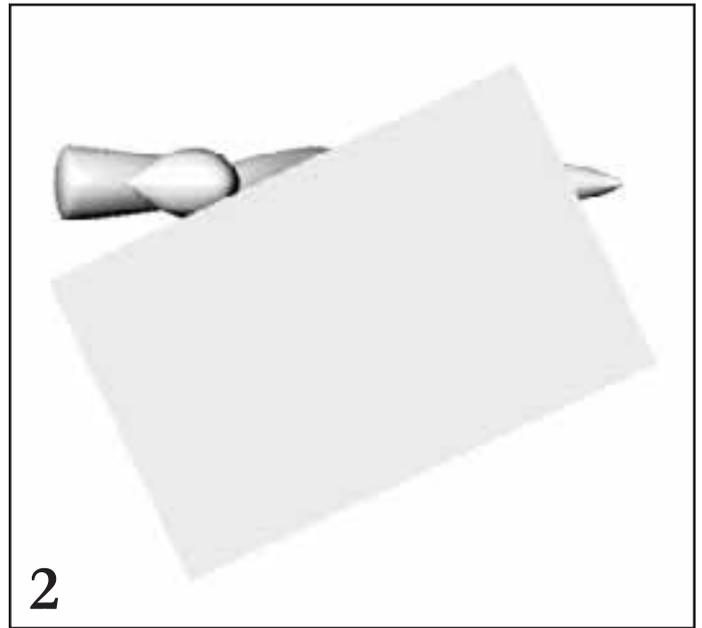
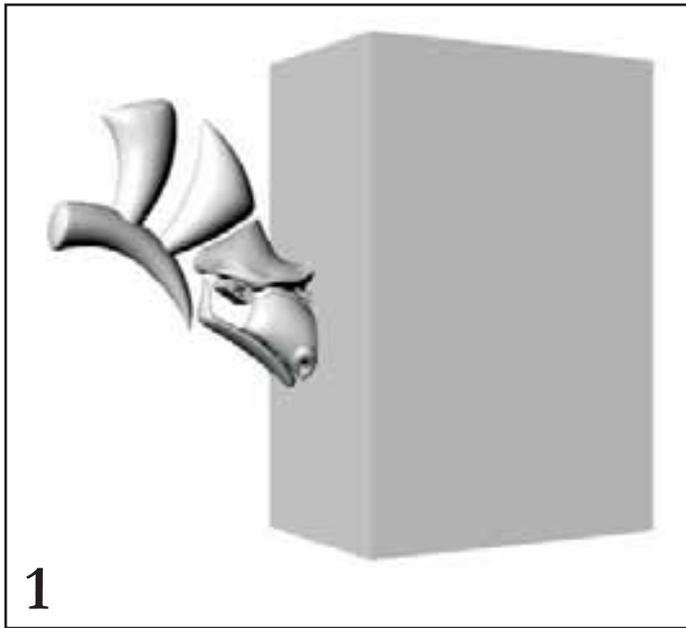
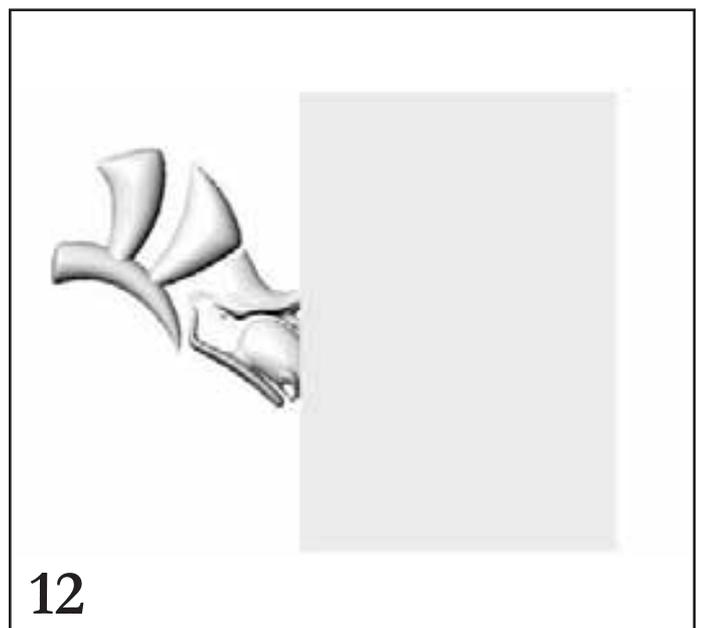
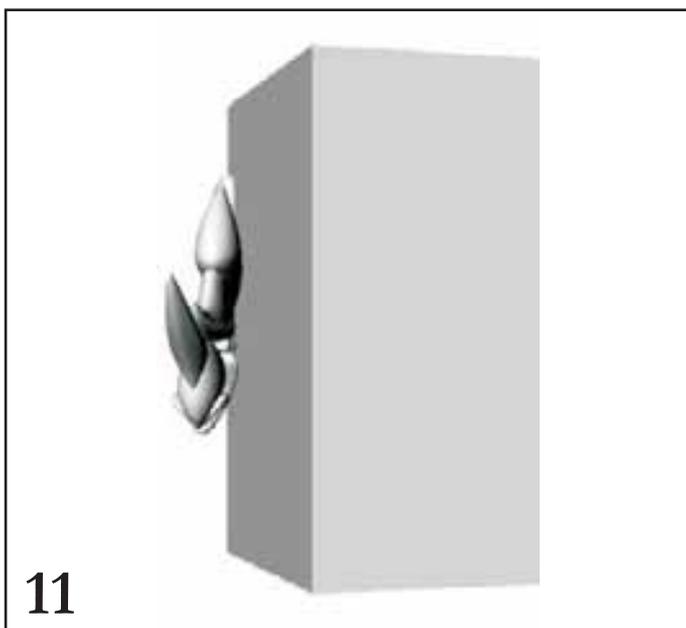
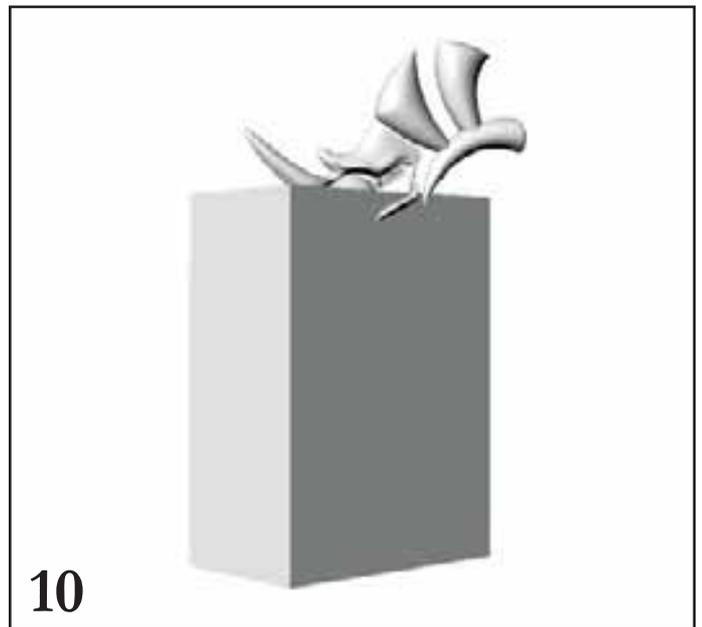
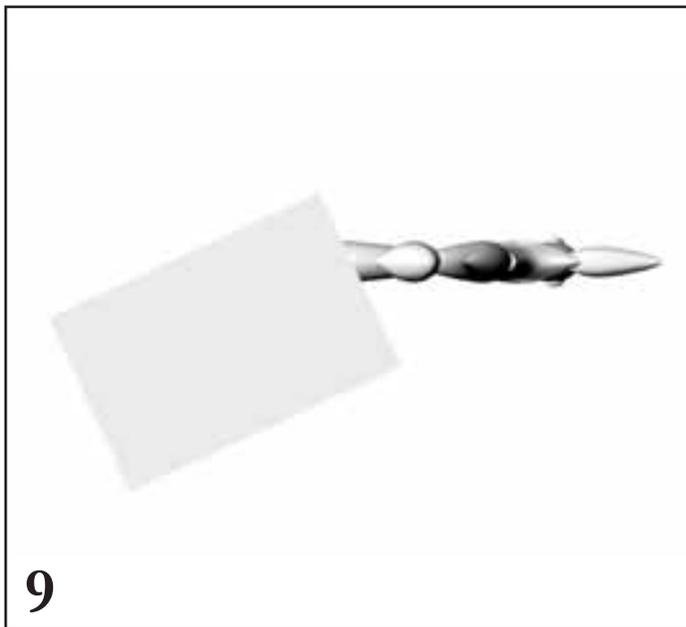
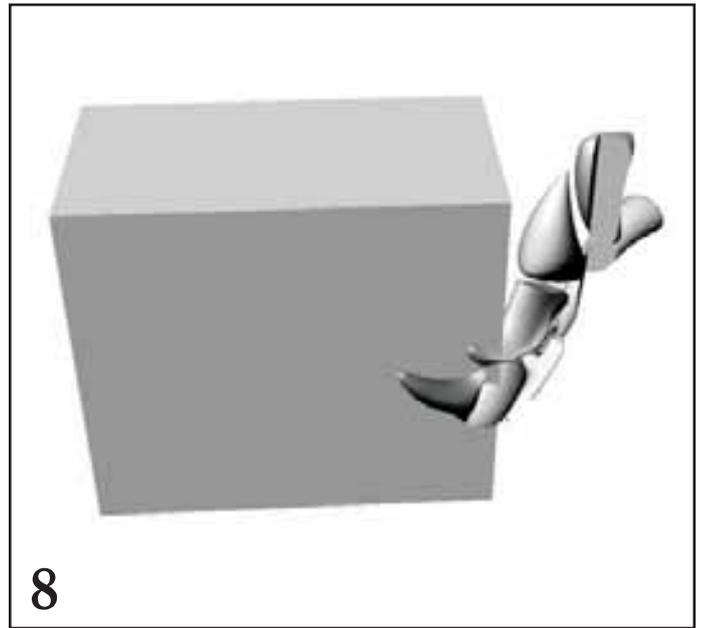
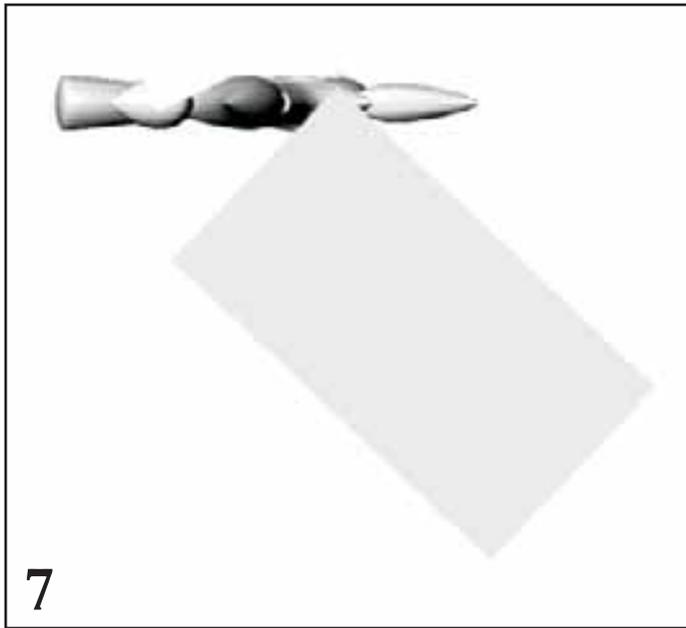


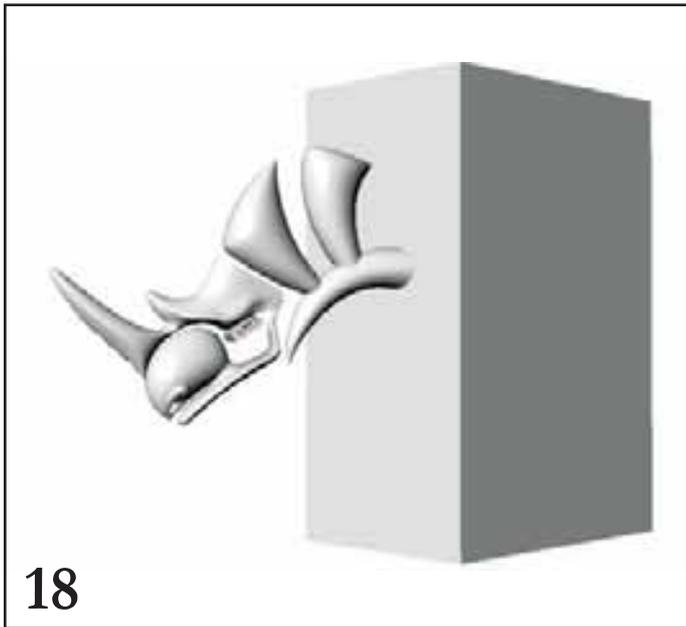
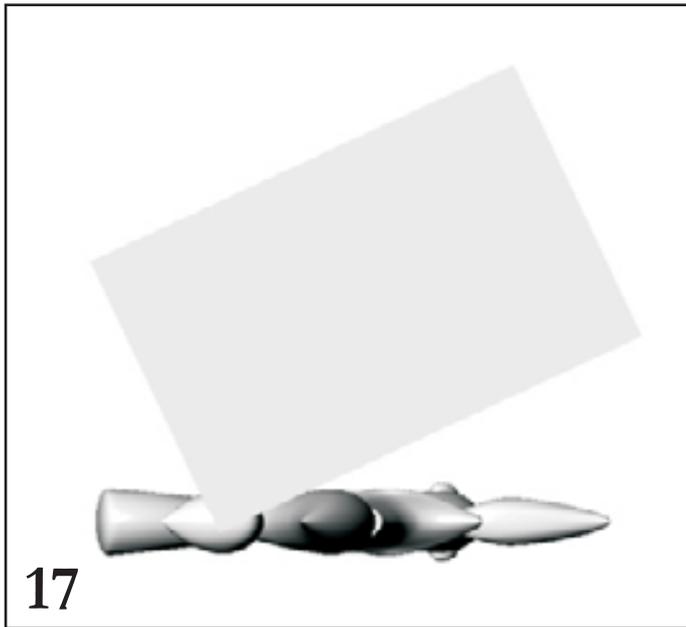
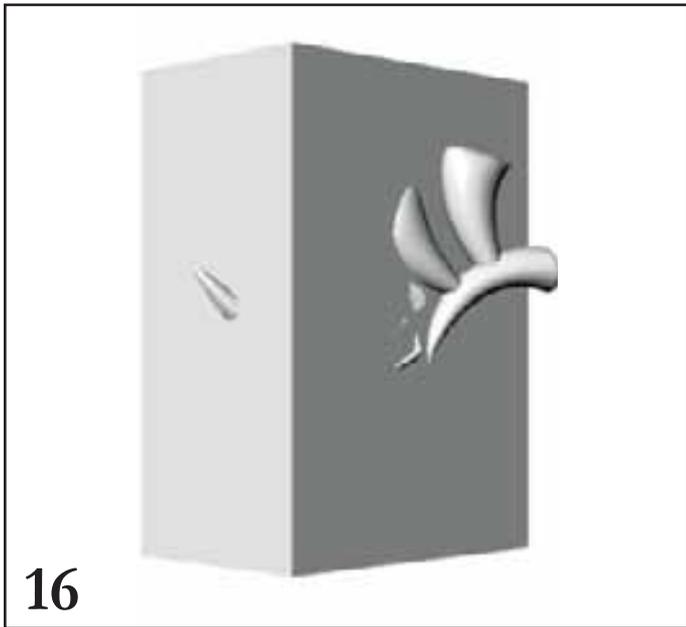
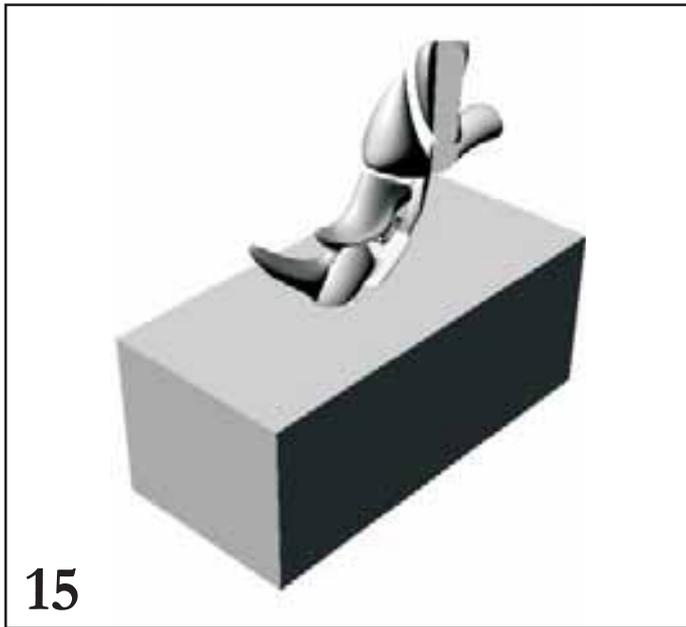
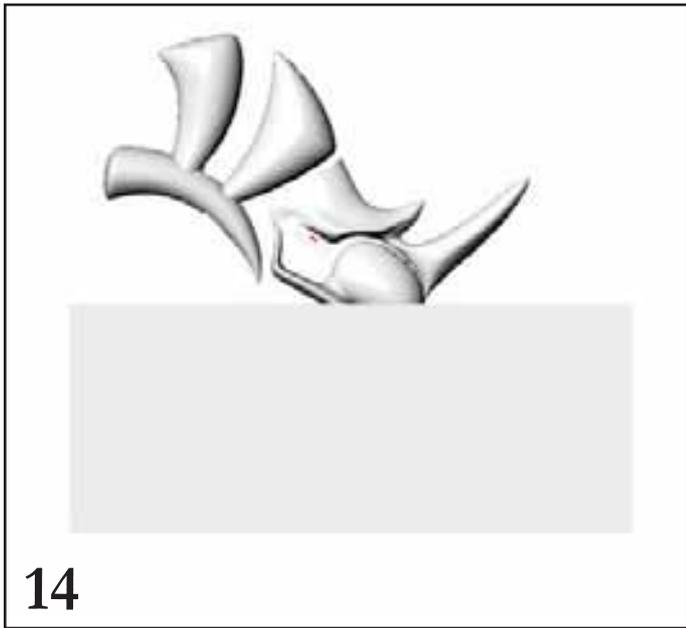
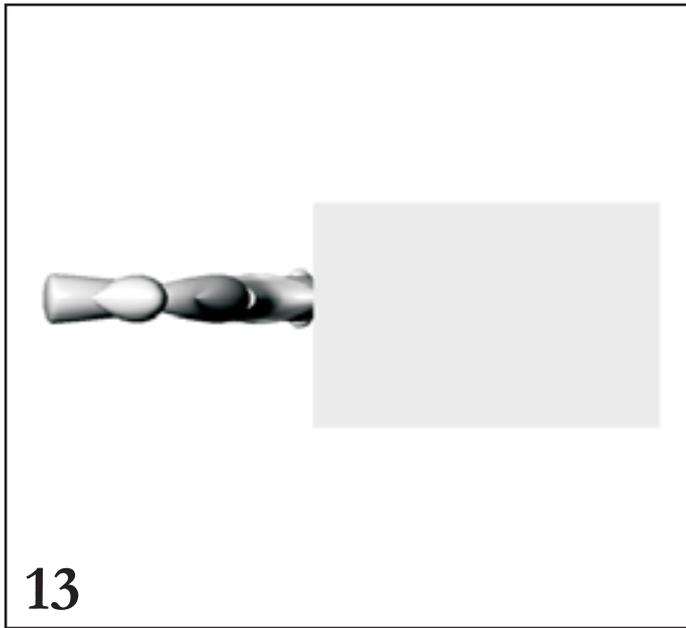
Figura A – símbolo original



Figura B – símbolo modificado









Vik Muniz. Toy soldier, 2003. Internet: <lh5.ggpht.com>.

O artista plástico Vik Muniz reproduz imagens consagradas da arte utilizando materiais inusitados como chocolates e diamantes. A figura acima ilustra uma de suas criações, na qual soldados de brinquedos foram utilizados como material. Sua técnica consiste em:

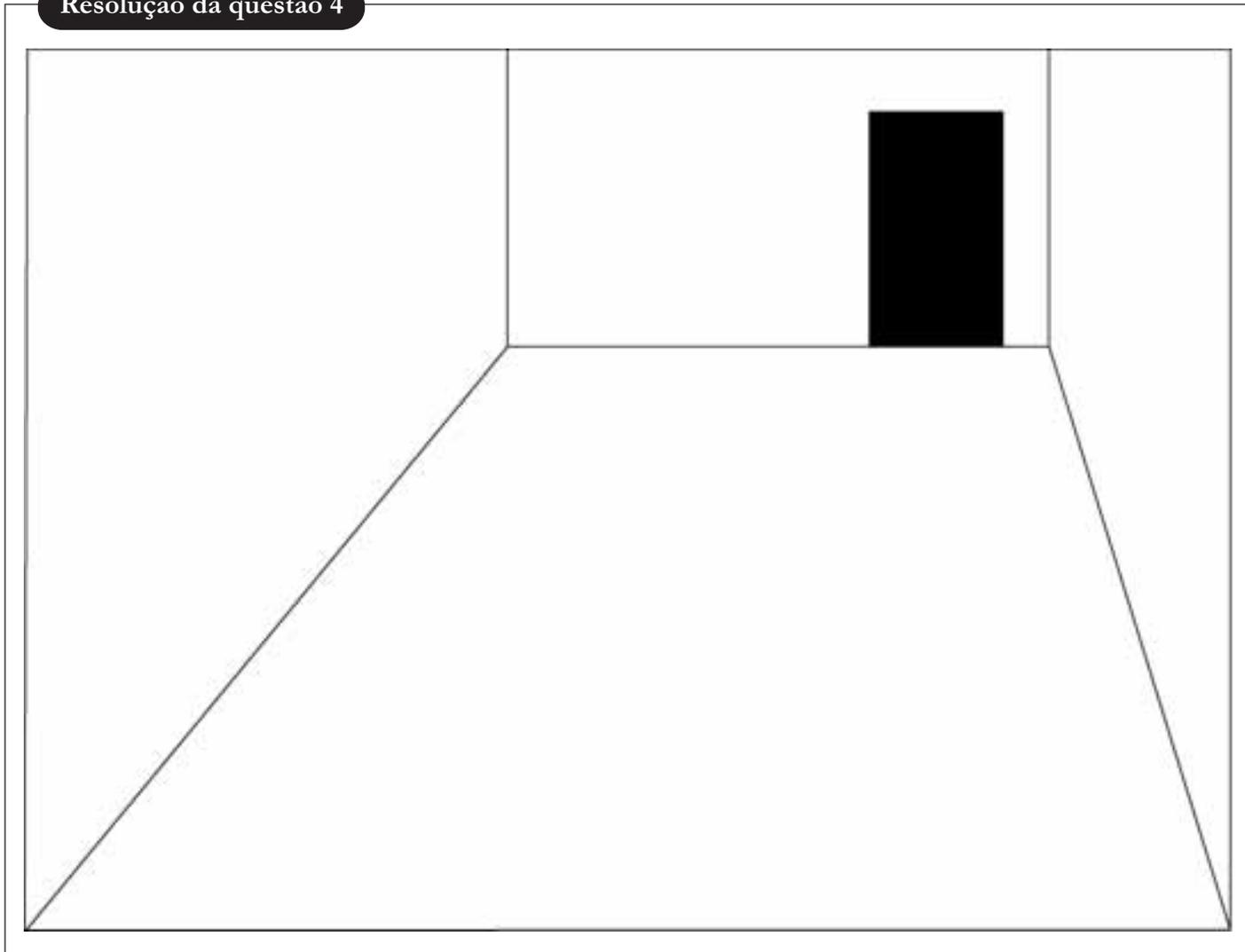
- ▶ escolher uma imagem de referência;
- ▶ reduzir a imagem apenas a contrastes e sombras mais duras;
- ▶ transferir a imagem obtida para o chão de seu ateliê ou para outro local onde será elaborada a obra;
- ▶ utilizar materiais como lixo, areia, sucata, diamante, chocolate para compor a imagem;
- ▶ fotografar a imagem.

Com base na técnica utilizada por Vik Muniz, elabore um retrato a partir da imagem de referência do ícone pop Amy Winehouse ilustrada na página seguinte. Esse retrato deverá ser construído no espaço que representa o chão do ambiente proposto na página 13 deste caderno de prova. Na construção do retrato, utilize, como preenchimento, recortes das imagens apresentadas nas páginas 14 e 15.



Internet: < [www.celebs101.com](http://www.celebs101.com) > .

## Resolução da questão 4



Quesitos a serem avaliados na questão 4 (valor da questão: 2,5 pontos)

- 4.1. Capacidade de síntese na reprodução da fotografia apresentada (1,0 ponto)
- 4.2. Capacidade de trabalhar com perspectiva, reconhecer o ambiente e pensar tridimensionalmente (1,0 ponto)
- 4.3. Capacidade de elaboração plástica, que resulte em ganho de volume e textura por meio da técnica sugerida (0,5 ponto)



Internet: < [paginasampliadas.files.wordpress.com](http://paginasampliadas.files.wordpress.com) > .



Internet: <[paginasampliadas.files.wordpress.com](http://paginasampliadas.files.wordpress.com)>.