

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

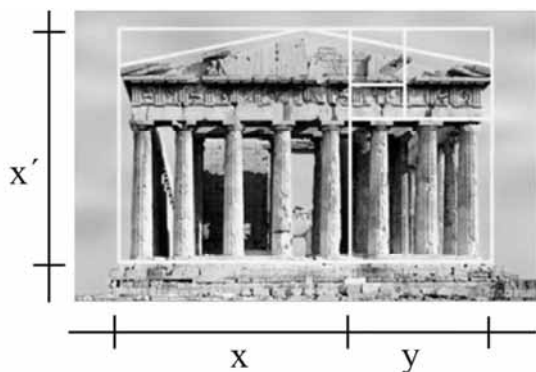


Figura I: fachada do Parthenon

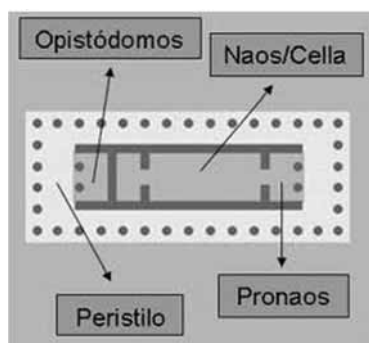


Figura II: planta esquemática de um templo grego

O templo foi um dos mais importantes legados da arte grega, e suas origens devem ser investigadas no mégaron micênico. Os estilos dos templos eram identificados de acordo com as ordens arquitetônicas, que regulavam as obras dos artistas: a primeira, mais rústica, é expressa por uma coluna simples, com caneluras profundas, sem base e encimada por um capitel; a segunda é mais fina e graciosa, tem coluna canelada e capitel com volutas; a terceira, por sua vez, mais ornamentada, tem coluna bem canelada e capitel profusamente decorado com folhagens.

Solange Irene Smolarek Dias. **História da arquitetura e urbanismo: da antiguidade ao renascimento**. Cascavel: Curso de Arquitetura e Urbanismo Faculdade Assis Gurgacz, 2010 (com adaptações).

Considerando o texto e as imagens acima, julgue os itens que se seguem relacionados à teoria e à história da arquitetura.

- 51 As ordens arquitetônicas, citadas no texto, são denominadas, respectivamente, dórica, jônica e coríntia.
- 52 Em relação ao número de colunas da fachada, muitos templos gregos clássicos eram hexástilos, como ilustra a figura I.
- 53 O naos era reservado para a estátua da divindade a ser cultuada, enquanto que o opistódomo servia para guardar os tesouros ofertados a ela.
- 54 A fachada do Parthenon é inscrita em um retângulo áureo, cujos lados obedecem à seguinte proporção:  

$$\frac{x}{y} = \frac{x+y}{x} = \phi = 1,618 \dots$$
- 55 A partir da altura máxima de ocupação do espaço pelo corpo humano, do chão às pontas dos dedos, com o braço levantado, e do chão ao plexo solar, Le Corbusier criou duas séries harmônicas de medidas, sem qualquer relação com a razão áurea.
- 56 O aperfeiçoamento da forma básica do mégaron micênico, que abrigava o governante, deu origem, no período clássico, ao templo grego.

Na obra *De Architectura*, o arquiteto romano Marcus Vitruvius Pollio (séc. I a.C.) destaca três elementos fundamentais da arquitetura: *firmitas*, *utilitas* e *venustas*. Com base nesses conceitos vitruvianos, julgue os itens a seguir.

- 57 *Firmitas* refere-se à resistência e à estabilidade, e, portanto, ao caráter funcional da arquitetura.
- 58 Oscar Niemeyer, ao afirmar que “quando uma forma cria beleza, tem na beleza sua própria justificativa”, confere mais importância ao elemento *venustas*.

[...] ser moderno é, conhecendo profundamente o passado, ser atual e prospectivo. Assim cabe distinguir moderno e modernista, a fim de evitar designações inadequadas. A arquitetura dita moderna, tanto aqui como alhures, resultou de um processo com raízes profundas, legítimas e, portanto, nada tem a ver com certas obras de feição afetada e equivocada, essas sim modernistas. Ao contrário do que ocorreu na maioria dos países, no Brasil foram justamente aqueles poucos que lutaram pela abertura para o mundo moderno, os que mergulharam no país à procura das suas raízes, da sua tradição [...], propugnando pela preservação do nosso passado válido.

Lucio Costa. **Registro de uma vivência**. São Paulo: Empresa das Artes, 1995, p. 116 (com adaptações).

Com base no texto acima, julgue os itens seguintes.

- 59 A diferença entre a arquitetura brasileira e a de outros países é que, na brasileira, os arquitetos comprometidos com a valorização e com a preservação do patrimônio histórico material não fizeram uma arquitetura moderna como a de alhures.
- 60 Ser moderno é desconsiderar a arquitetura histórica, que remete a cânones já ultrapassados pelo tempo.
- 61 Os arquitetos modernos, coerentes com o seu tempo, projetaram os olhos sobre o futuro, sem descartarem as lições do passado.

Tombamento é um conjunto de ações realizadas pelo poder público e alicerçadas por legislação específica, que visa preservar os bens de valor histórico, cultural, arquitetônico, ambiental e afetivo, impedindo a sua destruição e(ou) a sua descaracterização.

N. Ghirardello, B. Spisso. **Patrimônio Histórico: como e por que preservar**. Bauru, SP: Canal 6, 2008, p. 15.

Conforme o Decreto-lei n.º 25/1937, tombamento pode ser de ofício, voluntário ou compulsório.

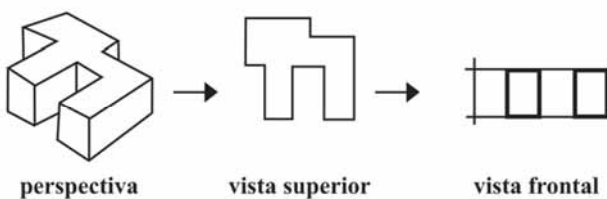
Decreto-lei n.º 25 de 30 de novembro de 1937. Internet: <[www.brasilpatrimonioidahumanidade.df.gov.br](http://www.brasilpatrimonioidahumanidade.df.gov.br)>.

Com relação ao patrimônio cultural, ao ambiental e ao arquitetônico, e tendo como referência as afirmações acima, julgue os itens subsequentes.

- 62 Ao impedir reformas e reutilizações de determinado imóvel particular, o tombamento compulsório vai de encontro às leis que regulamentam o estatuto da propriedade privada no Brasil.
- 63 A restauração visa garantir a permanência de um testemunho físico e real, de épocas passadas para gerações futuras, enquanto a reforma consiste na transformação do objeto para adequá-lo às novas necessidades.

Acerca das normas de desenho técnico, julgue os próximos itens.

- 64 De acordo com a NBR 13.532/1995, na representação de um projeto de arquitetura, por meio de desenhos, deve constar apenas planta geral de implantação; planta das coberturas; cortes de terraplenagens; cortes transversais e longitudinais; elevações frontais, posteriores e laterais; planta; cortes e elevações de ambientes especiais; e os detalhes construtivos. Na representação por textos, basta apenas o memorial descritivo.
- 65 Círculos em perspectiva assumem a forma de elipses. Essas formas são observadas não apenas em objetos arquitetônicos, mas também em itens do cotidiano, como garrafas, louças, vasos, moedas e rodas de automóveis.
- 66 A elaboração do projeto de arquitetura de edificação, conforme a NBR 13.532/1995, consiste na determinação e na representação prévias (desenhos e textos) da configuração arquitetônica de edificação, concebida mediante a coordenação e a orientação geral dos projetos dos elementos da edificação, das instalações prediais, dos componentes construtivos e dos materiais de construção.
- 67 A escala escolhida, para determinado desenho, depende da complexidade do projeto, ou do elemento representado, e da finalidade da representação, porém a escala e o tamanho do elemento não são parâmetros determinantes para a escolha do formato da folha do desenho.
- 68 O estudo de viabilidade do projeto arquitetônico, segundo a NBR 13.532/1995, determina as necessidades e as expectativas sociais, satisfeitas pelo espaço a ser concebido.
- 69 De acordo com a NBR 8.403/1984, a representação abaixo está correta.

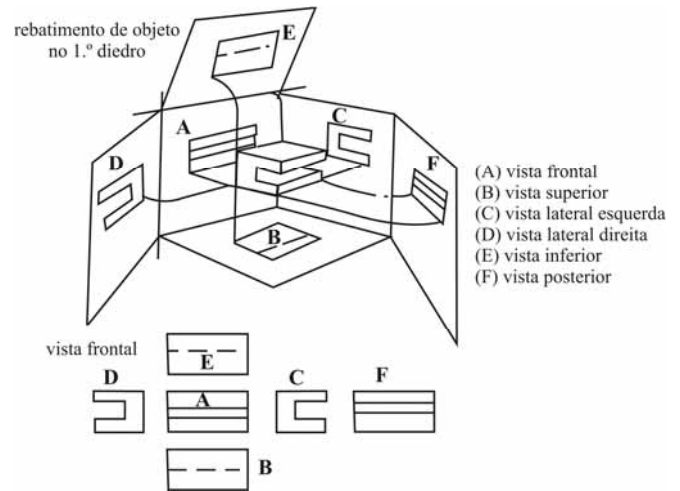


Em relação ao emprego de escalas e de cores, com base no *sketch-up* e no AutoCAD, julgue os itens a seguir.

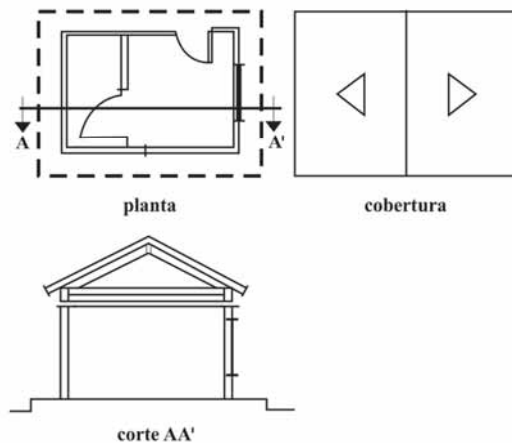
- 70 A escala deve ser escrita na legenda em local próprio. Quando for necessário o uso de mais de uma escala na folha de desenho, elas devem estar localizadas junto à identificação do detalhe ou da vista a que se referem.
- 71 Pouco usadas no desenho técnico básico, as cores são fundamentais em desenhos em CAD, pois, nesse caso, as espessuras das linhas são substituídas por cores. De acordo com a NBR 8.403/1984, a linha mais fina (0,13 mm) corresponde à cor lilás, ao passo que a mais grossa (2,00 mm), à cor cinza.

Com relação às projeções geométricas e à perspectiva, julgue os itens que se seguem.

- 72 De acordo com a lógica do rebatimento, ilustrada na figura abaixo, a vista F está correta.



- 73 Considerando que as figuras abaixo são projeções de uma pequena casa e os cortes são representações de vistas ortográficas que seccionam espaços arquitetônicos, a representação do corte AA' está correta.



- 74 Sabendo-se que, em uma perspectiva, a linha do horizonte (LH) é a linha imaginária que determina a altura dos olhos de um observador fixo, então está correta a linha do horizonte representada na figura abaixo.



Com relação à gestão urbana e aos instrumentos de gestão, julgue os itens subsequentes.

- 75 Como conclusão do Estudo de Impacto Ambiental (EIA), tem-se o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) que, em linguagem acessível e ilustrativa, por meio de mapas, cartas, quadros, gráficos e demais técnicas de comunicação visual, demonstra as vantagens e as desvantagens do empreendimento, além das consequências ambientais da implantação de determinada atividade.
- 76 O EIA é exigido para toda atividade potencialmente poluidora, como, por exemplo, os projetos urbanísticos acima de 1.000 hectares, situados em áreas de relevante interesse ambiental.
- 77 O licenciamento ambiental tem a finalidade de promover o controle prévio à construção, à instalação, à ampliação, e ao funcionamento de estabelecimentos vinculados exclusivamente à indústria de transformação, considerada, efetivamente, a mais poluidora.
- 78 O processo de licenciamento ambiental ocorre por meio de licença prévia (LP), licença de instalação (LI), licença de operação (LO) e acompanhamento das consequências ambientais de uma atividade econômica ou um empreendimento. A LP atesta a viabilidade ambiental do empreendimento, enquanto a LI autoriza o início da obra.

De acordo com a Lei n.º 6.766/1979 (parcelamento do solo urbano) e a Lei n.º 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), julgue os próximos itens.

- 79 Com a finalidade de oferecer suporte ao planejamento territorial, a fim de compatibilizar o desenvolvimento com a melhoria das condições de vida da população, a Lei Federal n.º 6.766/1979 transfere, para o poder estadual, a prerrogativa de definir as áreas de proteção especial em seus respectivos territórios.
- 80 Segundo o art. 2.º, da Lei n.º 6.766/1979, a ordenação e o controle do uso do solo têm como objetivo evitar a poluição, a especulação imobiliária e a conurbação entre núcleos urbanos carentes de infraestrutura adequada.
- 81 O Estatuto da Cidade permite que o município aumente progressivamente, ao longo dos anos, a alíquota do IPTU para aqueles imóveis cujos proprietários não tenham obedecido aos prazos fixados para o parcelamento, para a edificação ou para a utilização compulsórios.
- 82 O cidadão não proprietário de imóvel urbano ou rural que possuir área ou edificação urbana de até 250 m<sup>2</sup>, por cinco anos ininterruptos e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio. Essa prerrogativa legal é denominada direito de preempção.

Com relação aos sistemas de infraestrutura urbana e aos diversos subsistemas, julgue os itens a seguir.

- 83 As vias coletoras integram o subsistema de drenagem pluvial.
- 84 No planejamento do subsistema de abastecimento de água, deve ser considerado que a água distribuída à população, uma vez utilizada, deteriora-se, tornando-se não potável, imprópria, inclusive, para usos secundários, e nociva, em consequência da poluição e da contaminação.
- 85 As redes de infraestrutura, que compõem o subsistema de comunicações (cabearamento e fios), seguem especificações similares às do sistema energético, porém os satélites fazem parte da engenharia aeroespacial.

Considerando aspectos de projeto e especificação em edifícios, julgue os itens seguintes.

- 86 Para efeito de coordenação e para que haja conformidade de todas as atividades técnicas envolvidas no projeto, a concepção arquitetônica da edificação e seus componentes devem ser representados graficamente.
- 87 O sistema estrutural configurado por lajes nervuradas dispensa o uso de vigas, desde que seja empregada alguma técnica de armadura ativa.
- 88 O projeto de cabeamento estruturado pode empregar a distribuição sob o piso elevado e deve conter planta e corte esquemático das tubulações de entrada, das tubulações primárias e secundárias, bem como dos cabos primários e secundários devidamente identificados.
- 89 Nas instalações hidrossanitárias, todas as tubulações aéreas deverão receber pintura.

Considerando aspectos referentes às instalações em edifícios, julgue os itens que se seguem.

- 90 A caixa piezométrica, dispositivo regulador que limita a vazão do canal de entrada, deve ser instalada quando o reservatório estiver abaixo da cota do meio-fio, no ponto de cruzamento do ramal predial.
- 91 Os ramais para abastecimento de *sprinklers*, quando acionados, podem dissipar água, gases ou outros líquidos em determinado ambiente.

Acerca dos aspectos referentes à modulação construtiva e ao projeto de auditórios, julgue os itens subsequentes.

- 92 Racionalização da construção é o conjunto das ações que objetivam otimizar o uso de recursos materiais, humanos e energéticos de um canteiro de obras, durante todo o tempo de execução da obra.
- 93 No projeto de um auditório que será utilizado para diversas atividades, deve-se considerar o tempo de reverberação em diferentes frequências.

Com relação a projeto e construção de edifícios, julgue os próximos itens.

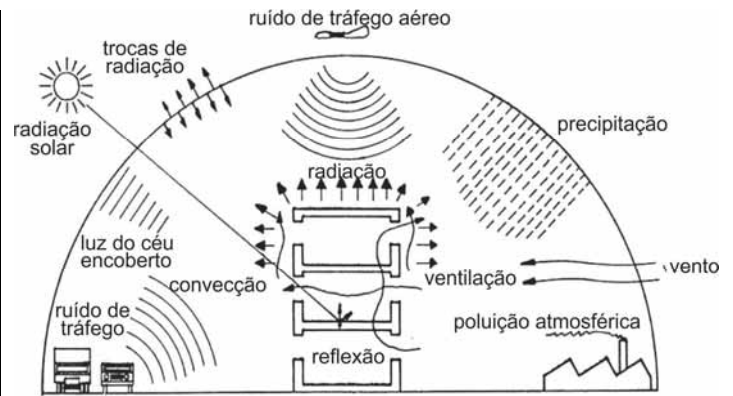
- 94 As juntas de concretagem podem ser identificadas como qualquer interrupção do concreto com a finalidade de reduzir as tensões internas devido à movimentação estrutural, como é o caso da retração.
- 95 Para o correto desempenho de uma peça em concreto pretendido, é fundamental que seja garantido o recobrimento preconizado em projeto. Para isso, devem ser utilizados, por exemplo, distanciadores de plástico ou pastilhas de concreto com espessuras iguais ao cobrimento previsto.
- 96 No lançamento de concreto, a queda vertical livre, acima de dois metros, só será permitida caso o lançamento não seja contínuo e as interrupções não sejam superiores ao tempo de pega do concreto.
- 97 Para assentamento dos blocos de concreto celular, deve ser utilizada argamassa de cimento, cal e areia em traço volumétrico de 1:3:10, sempre que não for especificado no anteprojeto ou mesmo pela fiscalização.
- 98 Em uma estrutura metálica, os contraventamentos são executados com o objetivo de minimizar os efeitos de excentricidades nas ligações com a estrutura. Geralmente, os contraventamentos feitos com barras redondas são ligados às treliças ou às vigas por meio de cantoneiras de fixação.
- 99 Para as estruturas de madeira, os tratamentos de proteção devem obedecer às especificações de projeto e devem ser executados nas peças limpas e isentas de gordura antes da montagem, com a possibilidade de serem de três tipos principais: de revestimento, por imersão a frio ou a quente, e em autoclaves sob pressão.

Com relação a aspectos de especificações técnicas e caderno de encargos, julgue os itens a seguir.

- 100 No caderno de encargos e especificações técnicas, deve estar definido o objeto dos serviços a serem desenvolvidos, desde a mobilização até a desmobilização do canteiro.
- 101 É fundamental que o caderno de encargos apresente a regulamentação de preços e medições, a definição e o critério de medição de todos os itens das planilhas de orçamento para execução de determinada obra.
- 102 A terraplanagem é um dos serviços preliminares para implantação de um edifício. Em sua execução, deverão ser feitos o destocamento e a limpeza do local, que são operações de escavação, ou processo equivalente, para remoção de tocos e, quando necessário, para remoção da camada de solo orgânico.

Acerca dos aspectos do projeto arquitetônico e dos diversos elementos que constituem uma edificação, julgue os itens que se seguem.

- 103 Entrepiso caracteriza-se como o conjunto de espaços vazios compreendido entre a parte inferior do forro de um pavimento e a parte superior do piso do pavimento imediatamente superior.
- 104 Em esquadrias de alumínio, deve-se evitar, sempre que possível, a utilização de parafusos. Se essa utilização for estritamente necessária, os parafusos deverão ser da mesma liga metálica das peças de alumínio e endurecidos à alta temperatura.
- 105 A face inferior das tábuas corridas para revestimento deve ser provida de frisos contínuos no sentido longitudinal, para que o efeito de retração da madeira, provocado pelo acúmulo de umidade, seja diminuído.
- 106 As impermeabilizações com revestimento de elastômeros devem ser feitas, por meio de várias demãos, em superfície limpa e seca, regularizada com declividade mínima de 2%, até que se obtenha uma película seca de, no mínimo, 0,5 mm de espessura.
- 107 Na instalação de eletrodutos metálicos, o curvamento, quando necessário, deverá ser executado a quente, sendo observados os limites de enrugamento e a perda de diâmetro interno.
- 108 Nos sistemas de condicionadores de ar do tipo *self-contained*, com condensação à água, deverão ser feitas regulagens e medições de ar insuflado, bem como aferições da temperatura de entrada e saída da água de condensação.
- 109 Para áreas usadas ininterruptamente, a iluminância exigida deve ser superior àquela estabelecida como iluminação geral para área de trabalho.



Internet: <[www.labee.usfc.br](http://www.labee.usfc.br)>

Considerando a figura acima, bem como aspectos relativos a conforto ambiental e desempenho térmico, acústico e sonoro em edificações, julgue os itens subsecutivos.

- 110 Os efeitos de ventilação e convecção apresentados no esquema acima não teriam sua intensidade alterada se as aberturas das duas fachadas cortadas fossem de tamanhos diferentes entre si.
- 111 O ruído de tráfego de veículos poderia ser sensivelmente atenuado por uma formação vegetal de médio e grande porte em torno do edifício.
- 112 Os vidros duplos insuflados podem diminuir a percepção, em decibéis, das fontes emissoras de ruído, como as de tráfego aéreo.
- 113 A radiação recebida por determinado edifício será menor se diminuída a carga térmica na envoltória. O dimensionamento correto das aberturas e a orientação solar adequada são essenciais para atingir tal objetivo.
- 114 Em relação à adaptação do trabalho ao homem, a ergonomia deve considerar aspectos relativos a desempenho térmico, mesmo quando não estiver relacionada diretamente ao desenho dos objetos.

A respeito de canteiros e fiscalização de obras, julgue os próximos itens.

- 115 É possível que, durante a realização da obra, seja exigida, por parte da fiscalização, a execução de escoramentos adequados, mesmo que não tenham sido previstos no projeto.
- 116 Devem-se verificar o traço do concreto e a armadura utilizada em estacas pré-moldadas das fundações de uma edificação.
- 117 Durante a escavação com estacas de concreto ou metálicas, deve-se verificar se sua base superior está protegida por cabeçote de aço ou madeira.

Em relação à NBR 5.077/2011, sobre elementos das saídas de emergência em edificações, julgue os itens que se seguem.

- 118 As escadas pressurizadas devem ser dotadas de, ao menos, dois ventiladores, sendo um de uso permanente, responsável por manter a pressão na caixa de escada ligeiramente superior à dos pisos de uma edificação.
- 119 As paredes das caixas de escada podem ter diversos acabamentos e texturas, desde que sejam constituídas de material com resistência ao fogo, correspondente ao mínimo estipulado por norma.
- 120 Não é permitido o acesso direto entre elevadores e descarga.

**PROVA DISCURSIVA**

- Nesta prova, faça o que se pede, usando, caso deseje, 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 serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos**.
- Qualquer fragmento de texto que ultrapassar a extensão máxima de linhas disponibilizadas será desconsiderado.
- Na **folha de texto definitivo**, identifique-se apenas na primeira página, pois não será avaliado o texto que apresentar qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.
- Ao domínio do conteúdo serão atribuídos até **10,00 pontos**, dos quais até **0,50 ponto** será atribuído ao quesito apresentação e estrutura textuais (legibilidade, respeito às margens e indicação de parágrafos).

A propriedade intelectual é um instrumento recente do capitalismo: o direito de autor só foi internacionalmente reconhecido e oficializado no final do século XIX, a partir da Convenção de Berna. No capitalismo tardio informatizado, entretanto, ela se tornou um problema e uma contradição para as corporações cujo trunfo é a circulação de conteúdo intelectual, não sua produção. Para elas, é fundamental que o trabalho intelectual seja barato ou gratuito. E, para isso, é preciso que ele seja indiferenciado, que o seu valor seja medido unicamente de modo quantitativo, cumulativo — e não qualitativo ou subjetivo.

Há alguns anos, a revista *The New Yorker* publicou uma longa reportagem sobre a disputa entre os herdeiros de James Joyce e uma pesquisadora da Universidade Stanford, na Califórnia, pelos direitos de publicação da correspondência do escritor. O artigo pintava um quadro favorável à pesquisadora e a transformava em símbolo da necessidade de uma legislação mais democrática, condizente com as exigências estabelecidas pelo uso da Internet. A reportagem estava em sintonia com os princípios do Creative Commons e de outras propostas alternativas ao tradicional, restritivo e cada vez mais insustentável *copyright*, o direito autoral.

O Creative Commons busca adaptar o direito autoral a uma situação de fato e irreversível, permitindo ao autor decidir o quanto deseja ceder dos seus direitos. Essas iniciativas buscam alternativas a esse direito, condenado à morte pela nova economia da informação. Mas, a despeito das boas intenções, elas só se propõem a agir no lado mais frágil do direito de propriedade, aquele que diz respeito ao trabalho intelectual individual e, sobretudo, ao trabalho intelectual circunscrito às artes e à cultura. Nenhuma empresa abrirá mão de suas patentes científicas ou industriais em nome da visibilidade, do bem comum ou do direito à informação.

Bernardo Carvalho. **Em defesa da obra**. Internet: <[www.observatoriodaimprensa.com.br](http://www.observatoriodaimprensa.com.br)> (com adaptações).

Tendo o texto acima e os textos da prova de Conhecimentos Básicos apenas como referência inicial, redija um texto dissertativo a respeito de direitos autorais.

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

- remuneração e subsistência do autor, profissional e trabalhador; [valor: **4,50 pontos**]
- democratização e popularização da informação, da arte e da cultura. [valor: **5,00 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	



**cespeUnB**

Centro de Seleção e de Promoção de Eventos