



MT6385

Conservação e restauração de bens
culturais imóveis

Tecnologista em Saúde Pública

Prova Objetiva e Discursiva

**Conhecimentos Específicos na
Área de Atuação**

01. As teorias e práticas de conservação têm acompanhado os valores sociais e culturais de cada época, os quais determinam a atribuição de significados ao patrimônio. Considerando a história da restauração do patrimônio cultural, podemos afirmar que a restauração crítica envolve a:

- (A) recuperação das formas primitivas dos monumentos visando dar a eles um papel didático para as gerações futuras entenderem a essência do seu estilo arquitetônico.
- (B) restauração com o mínimo de intervenção evidenciando o processo histórico de construção e transformação de cada monumento.
- (C) restauração baseada nos valores estéticos e históricos, privilegiando a percepção artística da obra ou do conjunto.
- (D) reconstituição do monumento baseada na documentação existente quer sejam gravuras de época, plantas da construção e manuscritos.
- (E) recuperação dos monumentos baseada em critérios técnico-científicos visando a sua preservação às futuras gerações.

02. A restauração científica tem como um de seus representantes:

- (A) John Ruskin.
- (B) Lucca Beltrani.
- (C) Cesare Brandi.
- (D) Gustavo Giovannoni.
- (E) Eugène Violet-Le-Duc.

03. A irmandade da Igreja de Nossa Senhora do Carmo, no Recife, no final dos anos 1940, solicitou ao IPHAN permissão para construir a segunda torre, afirmando que a igreja não estava em bom estado e que os fiéis ficavam tristes pela falta de uma segunda torre, concluindo que a igreja se encontrava incompleta. O IPHAN consentiu com a proposta de construção, desde que fosse utilizada a mesma pedra empregada no resto da igreja e que fossem suprimidos todos os elementos que haviam sido acrescentados à igreja no século XIX. Diante do exposto, classificamos esse tipo de restauração como:

- (A) histórica.
- (B) estilística.
- (C) filológica.
- (D) crítica.
- (E) científica.

04. “É assim que na cena do *Quattrocento* italiano, em Roma, os três discursos – o da perspectiva histórica, o da perspectiva artística e o da conservação – contribuem para o surgimento de um novo objeto: reduzido apenas às antiguidades, por e para um público limitado a uma minoria de eruditos, de artistas e de príncipes, ele nem por isso deixa de constituir a forma original do monumento histórico.” - (Françoise Choay)

Na concepção contemporânea, a noção de monumento histórico se ampliou para a noção de patrimônio cultural sendo correto afirmar que:

- (A) contempla somente os monumentos excepcionais de todos os períodos da história da arquitetura.
- (B) abrange toda a produção cultural das sociedades, desde que com mais de 200 anos de existência.
- (C) o patrimônio cultural material protegido pelo IPHAN tem classificação segundo sua natureza: arquitetônico, histórico, artístico e natural.
- (D) é constituído exclusivamente por monumentos intencionalmente criados para lembrar um fato histórico, para manter e preservar a identidade de uma comunidade étnica ou religiosa, nacional, tribal ou familiar.
- (E) o patrimônio cultural brasileiro está definido no Artigo 216, da Constituição Federal, promulgada em 1988, como constituído por bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira.

05. De acordo com Erica Avrami, Randall Mason e Marta de la Torre, no livro “*Values and Heritage Conservation*” do *Getty Conservation Institute* (2000, p.11), o patrimônio é valorizado de inúmeras formas e, estes meios diferentes de valorização influenciam e conformam as tomadas de decisões de conservação. Sendo assim, a conservação, como um campo e uma prática, deve:

- (A) integrar a avaliação de todos os valores no seu trabalho, pautando suas decisões de forma técnica, mesmo que para isso tenha que restaurar o bem cultural.
- (B) pautar suas decisões por uma fundamentação conceitual e técnica da conservação integrando aqueles valores (ou significado cultural) que se coadunam com a prática técnico-científica.
- (C) integrar a avaliação desses valores (ou significado cultural) no seu trabalho, e facilitar a sua negociação com os formadores de opinião, a fim da conservação do patrimônio cultural desempenhar um papel produtivo na sociedade.
- (D) pautar suas decisões não contemplando valores (ou significado cultural) que possam colocar em risco a integridade do bem.
- (E) integrar o significado cultural do bem no seu trabalho, ainda que tenha que realizar intervenções diretas no bem para evidenciar aqueles valores atribuídos pela sociedade.

06. Gaël de Guichen, pesquisador do Centro Internacional para o Estudo da Preservação e Conservação do Patrimônio Cultural (ICCROM – International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property) é considerado um dos precursores do debate sobre a conservação preventiva para o patrimônio cultural. De acordo com o autor, a conservação preventiva:

- (A) pode ser entendida como qualquer atividade humana direta que vise garantir que um bem cultural danificado recupere a sua condição estética ou histórica.
- (B) deve ser aplicada a todos os itens que constituem o patrimônio cultural, estejam eles em bom estado de conservação ou em processo de deterioração.
- (C) aplica-se apenas a bens culturais que correm o risco de ser perdidos devido à atuação de agentes de deterioração.
- (D) deve considerar cada bem cultural isoladamente e propor medidas individualizadas a serem realizadas diretamente sobre eles.
- (E) pode ser entendida como um conjunto de ações realizadas sobre os efeitos dos processos de deterioração observados nos bens culturais.

07. De acordo com *“The guiding principles of heritage information management”* do *Getty Conservation Institute* (2007,p.14), o monitoramento dos parâmetros ambientais de conservação:

- (A) constitui uma ferramenta de gestão da conservação que possibilita identificar problemas e atuar através de intervenções diretas e indiretas sobre o bem cultural.
- (B) constitui uma metodologia da conservação capaz de identificar as condições do bem cultural e determinar ações de conservação, diretas e indiretas, no objeto.
- (C) constitui uma ferramenta de gestão da conservação de análise dos registros produzidos pelas inspeções de forma a gerar relatórios sobre as condições de armazenamento dos objetos.
- (D) constitui uma rotina complementar no trabalho da conservação que tem nos processos de restauração a sua principal ferramenta de intervenção para recuperar a deterioração do bem cultural.
- (E) constitui uma ferramenta de gestão da conservação, medindo a mudança através de inspeções regulares e de produção de registros sequenciais e repetitivos, que permite reconhecer problemas em um estágio inicial e evitar grandes intervenções através do reparo em pequena escala e manutenção.

08. As informações técnicas e históricas são a base para o planejamento da conservação. Avalie se estão corretas as afirmativas a seguir:

- I - A primeira etapa em qualquer projeto de conservação deve ser a coleta e a verificação da documentação existente.
- II - O desenvolvimento de um plano de conservação tem início desde a primeira etapa, sempre que existam lacunas informacionais sobre o bem cultural.
- III - A realização de estudos tecnológicos e a pesquisa histórica são importantes para definir os valores a serem preservados e as ações de conservação a serem tomadas.

Das afirmativas acima:

- (A) apenas I está correta.
- (B) apenas II está correta.
- (C) apenas II e III estão corretas.
- (D) apenas I e III estão corretas.
- (E) todas estão corretas.

09. A preservação e a apresentação do patrimônio cultural são a base de qualquer política cultural. Pode-se dizer que a preservação é:

- (A) o termo geral para todas as ações que garantam a longevidade do tecido histórico – um objeto, um edifício, um sítio, uma cidade, uma região, e ainda os valores culturais e sociais.
- (B) uma atividade cultural, artística, técnica e artesanal baseada em estudos humanísticos e pesquisas científicas sistemáticas, e independe do contexto cultural.
- (C) o termo utilizado para referir-se às atividades e técnicas direcionadas a prolongar a esperança de vida dos objetos.
- (D) o conjunto de intervenções de caráter facultativo aplicadas sobre um objeto e destinadas a revelar seus aspecto formal e estético.
- (E) um conjunto de medidas para prevenir a ação dos agentes de deterioração, mitigando as causas e não os efeitos.

10. A distinguibilidade, a reversibilidade, a intervenção mínima e a compatibilidade de técnicas e materiais são os princípios correntes da preservação do patrimônio cultural. Esses princípios devem ser aplicados:

- (A) em obras executadas em qualquer edifício remanescente de épocas passadas.
- (B) na conservação e restauração de bens culturais materiais.
- (C) apenas em obras de arte de excepcional valor.
- (D) somente em intervenções de preservação do patrimônio documental.
- (E) no desenvolvimento de planos de conservação preventiva.

11. As coleções em regiões quentes e úmidas são mais expostas aos mecanismos biológicos de deterioração, por conta das atividades biológicas mais acentuadas provocadas pela grande quantidade de chuvas que eleva os níveis de umidade relativa nos espaços de guarda e exposição. Esta deterioração biológica geralmente afeta os materiais de base orgânica e é causada:

- (A) por um amplo espectro de macro e micro-organismos, dentre eles aves, roedores, morcegos, insetos e plantas.
- (B) somente por mofo, fungos, líquens e bactérias.
- (C) somente por insetos xilófagos.
- (D) principalmente pela ação do homem.
- (E) pelos fatores intrínsecos de materiais orgânicos.

12. O gerenciamento ambiental para preservação de coleções é uma das principais estratégias de conservação preventiva e consiste em:

- (A) determinar as relações entre as temperaturas do ar de bulbo seco e bulbo úmido, umidade relativa, a razão de umidade, a pressão de vapor.
- (B) controlar os fatores ambientais que afetam a preservação das coleções: luz, temperatura e umidade relativa, poluição atmosférica e partículas.
- (C) controlar de forma integradas as pestes.
- (D) estabelecer um plano de emergências.
- (E) evitar a condensação superficial.

ATENÇÃO: o texto abaixo refere-se às três próximas questões.

No campo do patrimônio cultural, o gerenciamento de riscos foi introduzido há pouco mais de 15 anos, e apresenta-se como um avanço na implantação da conservação preventiva. O Instituto Canadense de Conservação (CCI), o Centro Internacional para o Estudo da Preservação e Conservação do Patrimônio Cultural (ICCROM) e o Instituto Holandês do Patrimônio Cultural (ICN), desenvolveram uma metodologia de gerenciamento de riscos para o patrimônio cultural baseada na norma técnica australiana e neozelandesa para o gerenciamento de riscos - *Risk Management, Austrália/ New Zealand Standard* – AS/ NZS 4360:2004.

13. De acordo com a referida metodologia, o processo de gerenciamento de riscos é:

- (A) um processo cíclico, constituído por cinco etapas sequenciais: estabelecimento do contexto, identificação dos riscos, análise dos riscos, avaliação dos riscos e tratamento dos riscos; e duas etapas contínuas: comunicação e consulta e monitoramento e revisão.
- (B) a concepção, coordenação e execução de um conjunto de estratégias sistemáticas organizadas no tempo e espaço, desenvolvidas por uma equipe interdisciplinar com o consenso da comunidade a fim de preservar, resguardar e difundir a memória coletiva no presente e projetá-la para o futuro para reforçar a sua identidade cultural e elevar a qualidade de vida.
- (C) o processo de planejar, organizar, dirigir e controlar os recursos humanos e materiais de uma organização, através de um programa de prevenção de perdas.
- (D) um conjunto de técnicas que visa reduzir ao mínimo os efeitos das perdas acidentais, enfocando o tratamento dos riscos que possam causar danos pessoais, ao meio ambiente e à imagem da Instituição.
- (E) atender as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender as suas próprias necessidades no futuro.

14. A ação dos agentes de deterioração dos bens culturais devem ser avaliados nos diferentes níveis de “envoltórios” dos itens do acervo. Qual a sequência correta considerando do nível macro ambiental ao nível micro ambiental:

- (A) Região ou Sítio; Edifício; Sala ou Depósito; Vitrine ou Estante; Suporte ou Embalagem; Acervo.
- (B) Região ou Sítio; Edifício; Sala ou Depósito; Vitrine ou Estante; Acervo; Suporte ou Embalagem.
- (C) Acervo; Suporte ou Embalagem; Vitrine ou Estante; Sala ou Depósito; Edifício; Região ou Sítio.
- (D) Acervo; Suporte ou Embalagem; Vitrine ou Estante; Edifício; Sala ou Depósito; Região ou Sítio.
- (E) Região ou Sítio; Sala ou Depósito; Edifício; Vitrine ou Estante; Acervo; Suporte ou Embalagem.

15. Os “10 agentes de deterioração” consistem numa ferramenta conceitual para identificação de riscos nos acervos no processo de gerenciamento. São eles forças físicas, criminosos, fogo, água, pestes, poluentes, luz/UV, temperatura incorreta, umidade relativa incorreta e dissociação. O seguinte efeito NÃO se relaciona ao agente forças físicas:

- (A) colapso.
- (B) quebra.
- (C) perfuração.
- (D) dilatação.
- (E) deformação.

16. De acordo com o *"The guiding principles of heritage information management"* do *Getty Conservation Institute* (2007, p.15), a documentação do projeto de conservação deve:

- (A) ter precisão na documentação somente em relação as intervenções diretas.
- (B) ser um extrato de algumas intervenções realizadas dando aos gestores de conservação uma noção do processo e dos resultados.
- (C) constituir-se numa referência indispensável para a próxima intervenção e um parâmetro para o monitoramento da decadência futura.
- (D) descrever apenas os processos de restauração evidenciando as transformações de cada bem cultural.
- (E) ser criteriosa na escolha dos registros documentais de forma a dar relevância à informação sobre a deterioração e restauração e não ser exaustiva na descrição das ações de conservação.

17. A conservação preventiva requer uma mudança profunda de mentalidade. Tal transformação foi expressa no texto abaixo:

"Onde ontem se viam objetos, hoje devem ser vistas coleções. Onde se viam depósitos devem ser vistos edifícios. Onde se pensava em dias, agora se deve pensar em anos. Onde se via uma pessoa, devem ser vistas equipes. Onde se via uma despesa de curto prazo, se deve ver um investimento de longo prazo. Onde se mostram ações cotidianas, devem ser vistos programas e prioridades. A conservação preventiva significa assegurar a sobrevivência das coleções".

Esta afirmação é de autoria de:

- (A) René Rivard.
- (B) Peter Van Mensch.
- (C) Gaël de Guichen.
- (D) Hugues de Varine.
- (E) Pierre Mayrand.

18. A Carta de Atenas deliberada pelo 1º Congresso Internacional de Arquitetos e Técnicos de Monumentos Históricos (1931) formulou diversas recomendações âmbito da conservação e restauro. A opção que traduz somente as recomendações corretas recomendadas na referida Carta é:

- (A) a necessidade de estabelecer princípios comuns entre os signatários; a restrição do direito da coletividade sobre a propriedade privada; o veto à autoridade pública de cada Estado ter o poder de tomar, em caso de urgência, medidas de conservação.
- (B) a necessidade de estabelecer princípios comuns entre os signatários; o importante papel da educação como garantia de conservação e o respeito aos monumentos e obras de arte pelas populações; a aprovação do emprego adequado dos recursos da técnica moderna devendo ser dissimulado a fim de não alterar o aspecto e o caráter do monumento.
- (C) a restrição do direito da coletividade sobre a propriedade privada; a aprovação do emprego adequado dos recursos da técnica moderna devendo ser dissimulado a fim de não alterar o aspecto e o caráter do monumento.
- (D) o importante papel da educação como garantia de conservação e o respeito aos monumentos e obras de arte pelas populações; o veto à autoridade pública de cada Estado ter o poder de tomar, em caso de urgência, medidas de conservação.
- (E) a necessidade de estabelecer princípios comuns entre os signatários; o importante papel da educação como garantia de conservação e o respeito aos monumentos e obras de arte pelas populações; a aprovação do emprego de todos os recursos das técnicas modernas sem qualquer restrição.

19. No restauro estilístico a tarefa do restaurador consiste em restituir a "lógica" que regia a composição, reconstruindo o estado original ou buscando uma situação ideal, mesmo que ela nunca tivesse existido, independente da perda de estratificações históricas ou da autenticidade material dos monumentos. Esses conceitos foram desenvolvidos por:

- (A) John Ruskin e William Morris, na Inglaterra.
- (B) Camilo Boito, na Itália.
- (C) Ludovic Vitet, na França.
- (D) Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc, na França.
- (E) Cesare Brandi, na Itália.

20. Cesari Brandi dedicou sua carreira à crítica e à história da arte, à estética e à restauração. Fundador do *Istituto Centrale del Restauro* (ICR) em Roma em 1939, buscou a configuração de uma ampla e sistemática enunciação filosófica do problema da restauração. Para ele a obra de arte estrutura-se em uma dúplici instância:

- (A) estética e funcional baseadas, respectivamente, na artisticidade e no produto humano realizado em um certo tempo e lugar, e que em certo tempo e lugar se encontra.
- (B) estética e histórica baseadas, respectivamente, na artisticidade e no produto humano realizado em um certo tempo e lugar, e que em certo tempo e lugar se encontra.
- (C) experimental e histórica baseadas, respectivamente, na artisticidade e no produto humano realizado em um certo tempo e lugar, e que em certo tempo e lugar se encontra.
- (D) estética e histórica, ambas baseadas no produto da atividade humana.
- (E) experimental e funcional baseadas, respectivamente, no produto da atividade humana e no produto humano realizado em um certo tempo e lugar, e que em certo tempo e lugar se encontra.

**Conhecimentos
Específicos no Perfil**

21. A remoção total dos revestimentos parietais é uma conduta técnica que acarreta:

- (A) a adequação aos princípios avançados da conservação.
- (B) expertise de investigações por profundidade de leitura.
- (C) propriedade técnico-prospectiva minimamente invasiva.
- (D) o conhecimento das técnicas do período colonial.
- (E) perdas da materialidade.

22. A elaboração de manuais de inspeção e manutenção de uma edificação histórica tem como finalidade estabelecer atividades periódicas e de rotina que possam garantir a conservação do patrimônio. Para atender sua finalidade a elaboração dos manuais de inspeção e conservação deve levar em consideração o cumprimento das seguintes etapas:

- (A) formatação e monitoramento das fichas de inspeção e manutenção em períodos aleatórios; registro de anomalias.
- (B) definição das ações de inspeção e manutenção baseada nas particularidades de outras edificações históricas; definição da periodicidade e dos responsáveis das ações de inspeção e manutenção; formatação das fichas de inspeção e manutenção.
- (C) elaboração de manuais de inspeção e conservação mensais.
- (D) conhecimento da edificação; definição das ações de inspeção, manutenção e monitoramento focado nas singularidades da edificação; definição da periodicidade e dos responsáveis das ações de inspeção e manutenção; formatação das fichas de inspeção e manutenção.
- (E) conhecimento da edificação; definição das ações de inspeção, manutenção e monitoramento em períodos aleatórios; formatação das fichas de inspeção e manutenção.

23. A limpeza de sujidades de origem orgânica ou inorgânica em superfícies de componentes construtivos ou de elementos artísticos é uma questão que exige a atenção dos profissionais da conservação. As ações de limpeza ainda provocam discussões entre os especialistas e o público em geral, não há unanimidade sobre o assunto. Isto se dá em razão da distinção que se faz entre uma pátina com características protetivas e outra com ações deletérias. Para o leigo tudo é sujeira e deve ser erradicada. Seja como for, antes de qualquer ação, é necessário fazer análises para se saber sobre a origem e natureza da pátina ou sujidade. Em seguida, identificar o método e a técnica de limpeza mais adequados para a situação específica. Em princípio, existem dois métodos de limpeza: a seca e a úmida. Cada método tem técnicas que variam do mínimo ao máximo espectro de ação. A escolha do método e da técnica deve ser feita com base no protocolo inicial a partir dos resultados dos testes:

- (A) profiláticos.
- (B) minimassivos.
- (C) alifáticos.
- (D) progressivos.
- (E) desengraxantes.

24. Quando a opção do especialista para limpeza de superfície de um componente construtivo ou elemento artístico é pelo método da via úmida, a opção de solventes (sequência) ele pode adotar para a realização dos testes previstos no protocolo inicial é:

- (A) acetona, tolueno, sabão neutro e tricloroetileno.
- (B) etilbenzeno, metilciclohexano, álcool etílico e água desmineralizada quente.
- (C) álcool isopropílico, isopropanol, benzina e essência de terebintina.
- (D) amônia, carboximetilcelulose, benzina, essência de terebintina e acetona.
- (E) água, sabão neutro, álcool etílico, aguarás, acetona.

25. A utilização do chapisco sobre as alvenarias para dar ancoragem às argamassas de rebocos não era uma técnica comum até a década de 1960. A aplicação dessa ponte de aderência estava associada então à aplicação de revestimentos nas superfícies de pilares, vigas e lajes de concreto. Com o tempo, e em razão dos diferenciais de tensões no comportamento dos materiais, os rebocos descolam-se mais ou menos em determinadas áreas, sem que ocorram quedas de trechos. Nesse sentido, é comum durante as inspeções realizadas por profissionais sem conhecimento “condenar” esses rebocos, determinando a substituição por novos e, não poucas vezes, com outros materiais e técnicas. Isto acarreta perda da materialidade. Há uma técnica simples que permite a manutenção por consolidação dos rebocos históricos sem a necessidade de removê-los. Essa técnica é realizada através de:

- (A) escarificações com argamassa de cal.
- (B) esforceamentos com resinas copolímeras.
- (C) injeções de cimento.
- (D) faceamentos com resinas epoxídicas.
- (E) escoramentos com microfibras de carbono.

26. O uso dos azulejos como revestimentos de paredes internas e externas foi comum no passado e ainda é muito popular no presente. No caso de fachadas localizadas em ambientes agressivos com poluição urbana, salinidade marinha, infiltrações etc, as perdas por degradação são significativas e causam danos por vezes irreparáveis ao patrimônio. Na conservação dos azulejos, há uma técnica de restauro dos vidrados que tem apresentado bons resultados de comportamentos tanto físicos como estéticos. Essa técnica utiliza como material básico a resina:

- (A) epoxídica HXTAL NYL-1.
- (B) termoplástica BEVA.
- (C) acrílica Primal.
- (D) acrílica PARALOID B-94.
- (E) copolímera CELAX.

27. “No trato de bens culturais, atualmente, são feitas menções, cada vez mais frequentes, às chamadas Cartas patrimoniais e, entre elas, a Carta de Veneza, fruto do II Congresso Internacional de Arquitetos e de Técnicos de Monumentos Históricos, realizado em Veneza de 25 a 31 de maio de 1964. Essa Carta permanece como documento-base do ICOMOS” (KÜHL, Beatriz Mugayar). No texto desta carta está disposto que:

- I. a conservação dos monumentos é sempre favorecida por sua destinação a uma função útil à sociedade, devendo alterar a disposição ou decoração dos edifícios.
- II. as contribuições de todas as épocas deverão ser respeitadas. Quando a substância do bem pertencer a várias épocas diferentes, o resgate de elementos datados de determinada época em detrimento dos de outra só se justifica se a significação cultural do que é retirado for de pouquíssima importância em relação ao elemento a ser valorizado.
- III. os elementos destinados a substituir as partes faltantes devem integrar-se harmoniosamente ao conjunto, não devendo ser distinguíveis das partes originais.
- IV. a consolidação do monumento deve ser sempre assegurada com o emprego de técnicas modernas de conservação e construção.

Considerando os itens acima, pode-se afirmar que:

- (A) somente II está correto.
- (B) I, II, III e IV estão corretos.
- (C) somente I, III e IV estão corretos.
- (D) somente I está correto.
- (E) somente I e II estão corretos.

28. A conservação integrada (CI) teve origem na Itália a partir da década de 1970 quando da reabilitação do centro histórico de Bolonha. Foi sistematizada pelo Manifesto de Amsterdã no Ano do Patrimônio Europeu (1975) e pelas experiências dos anos de 1980. É possível se utilizar os princípios da CI nas ações de intervenção em grandes edificações de valor cultural a partir da consideração das seguintes premissas:

- (A) interdependência de objetivos, reconhecimento de interesses, negociação de conflitos, execução monitorada, avaliação.
- (B) negociação de metas, independência de objetivos, reconhecimento de autoridade, execução por expertises, monitoramento.
- (C) independência de objetivos, reconhecimento de autoridade, execução por expertises, monitoramento, equidade das discrepâncias.
- (D) independência de metas, reconhecimento de perdas e danos, execução por expertises, monitoramento de preços.
- (E) reconhecimento de custos, avaliação da independência das metas, execução por similaridades, monitoramento das discrepâncias.

29. A gestão de pessoas assume importância nas intervenções de conservação porque as ocorrências de conflitos interpessoais podem acarretar consequências imprevisíveis no resultado final de um trabalho. O papel mais adequado para um gestor é:

- (A) harmonizar os princípios, os critérios e as atitudes preconizados pelas recomendações da Carta de Gestão de Pessoas de Abu Dhabi (2002) de modo a identificar e compreender a dialética dos indivíduos no cumprimento dos objetivos do sistema.
- (B) promover a delegação de responsabilidades e transferir autoridade e responsabilidade de tolerância para cada integrante da equipe de modo que os incrementos à criatividade e à inovação contribuirão decisivamente para o êxito do sistema.
- (C) averiguar o valor ou a importância de cada um dentro das funções/atribuições no sistema, visando escolher tão somente os melhores para o cumprimento dos objetivos principais, terceirizando os secundários.
- (D) discernir sobre a capacidade das pessoas, compreender suas atitudes e motivações e aplicar uma liderança eficaz de modo que o sistema opere no ritmo ideal dos seus objetivos.
- (E) incrementar gradativamente a desregulação da tolerância entre os componentes do sistema. Normas, regras e condições internas ao sistema interagem com a regulação externa que permite o seu funcionamento. Um sistema sempre fica exposto aos riscos ou às precauções estabelecidas pela tolerância.

30. A definição de preços/custos tem como meta dotar de recursos financeiros um empreendimento para a realização das ações previstas no projeto. No âmbito da conservação do patrimônio cultural construído pode-se afirmar que a modelagem de preços e custos deve se pautar principalmente em:

- (A) indicadores, estabelecidos nas tabelas formuladas pelas entidades que realizam coletas de preços unitários de todos os custos e despesas, diretas ou indiretas, fixos ou variáveis, junto ao mercado da construção civil, necessários para a execução de um serviço.
- (B) unidades de medidas, cujos preços unitários reflitam as necessidades do mercado da construção, sejam de custos e despesas, diretas ou indiretas, fixos ou variáveis, proporcionalmente às necessidades dos serviços.
- (C) informações disponibilizadas pelos bancos de dados existentes nos softwares disponíveis no mercado ou acessíveis em instituições públicas contratantes de serviços.
- (D) composição de preços para cada serviço, mesmo que esta não se aplique a outras edificações devido às variações dos parâmetros dos materiais, técnicas e sistemas construtivos, bem como às incertezas quanto às extensões dos danos.

(E) preços unitários, coletados em bancos de dados sujeitos às atualizações periódicas de custos e despesas, diretas ou indiretas, fixos ou variáveis, em razão das obrigações estatutárias das entidades gestoras.

31. A técnica que permite a reintegração das peças originais desagregadas de uma edificação tem como objetivo restabelecer a unidade estética do bem. Camillo Boito (1836-1914) tratou dessa técnica em sua obra e a Carta de Veneza de 1964 recomendou "...Os elementos de integração deverão ser sempre reconhecíveis e reduzir-se ao mínimo necessário para assegurar as condições de conservação do monumento e restabelecer a continuidade de suas formas...". A denominação dessa técnica é:

- (A) anaminese.
- (B) anagorese.
- (C) anamorfose.
- (D) anestesia.
- (E) anastilose.

32. No Brasil, até os meados do século 19, as formas arquitetônicas explicavam-se pela natureza das pedras e pelo modo de sua manipulação. A beleza resultava então da adequação dos materiais aos seus fins. Alois Riegl (1858-1905) acreditava que:

- (A) os monumentos não possuem valor para a arte, e sim para a história da arte.
- (B) a decadência dos valores arcaicos do monumento influencia a história da arte.
- (C) a aplicação de valores acadêmicos na história da arte arcaizam o monumento.
- (D) a trama das relações e concomitâncias espirituais que se manifesta na arte influi na percepção do monumento.
- (E) a contraposição de pares de conceitos de visão que opera a mudança do sentimento artístico reflete na história da arte.

33. Nos meados da segunda década do século 20, o engenheiro português Ricardo Severo defendeu a instituição do estilo colonial brasileiro, com raízes portuguesas, opondo-se ao então vigente ecletismo internacionalizante. Assim, nascia o movimento que ficou conhecido como Neocolonial. O historiador brasileiro, também desenhista e pintor, responsável pelo levantamento das edificações do período colonial brasileiro, principalmente de seus ornamentos e demais elementos construtivos para suprir de detalhes a “criatividade” desse novo estilo foi:

- (A) José Mamede Ferreira.
- (B) Oscar Pereira da Silva.
- (C) Afonso d’Escragolle Taunay.
- (D) João Batista da Costa.
- (E) José Wasth Rodrigues.

34. O *art nouveau* é considerado pela crítica um estilo decorativo. Por isso, alguns críticos mais ortodoxos negam seu valor e mesmo sua existência como estilo arquitetônico. Pode-se dizer que o *art nouveau* se caracteriza pela exuberância da decoração:

- (A) geométrica, em formas regulares de contornos sinuosos e composição simétrica, procurando sempre um ritmo ascensional elegante e gracioso, feito de linhas entrelaçadas como chamuscas oscilantes.
- (B) geométrica, em formas triangulares de contornos sinuosos e composição simétrica, procurando sempre um ritmo horizontalizante, de elegância e graciosidade, feito de linhas entrelaçadas como chamuscas oscilantes.
- (C) mitomórfica, em formas triangulares de contornos sinuosos e composição planimétrica, procurando sempre um ritmo horizontalizante das retas, de elegância e graciosidade, feito de linhas entrelaçadas como chamuscas oscilantes.
- (D) metamórfica, em formas espiraladas de contornos sinuosos e composição simétrica, procurando sempre um ritmo descensional elegante e gracioso, feito de linhas enlaçadas como chamuscas oscilantes.
- (E) vegetal, em formas ondulantes, contornos sinuosos e composição assimétrica, procurando sempre um ritmo ascensional elegante e gracioso, feito de linhas entrelaçadas como chamuscas oscilantes.

35. Os movimentos *neos* surgiram nas artes e na arquitetura a partir do século 19, estendendo-se até as primeiras décadas do século 20 – neoclássico, neogótico, neobarroco, neocolonial e outros. É comum se enquadrar essas correntes de estilos num conjunto denominado de Arquitetura eclética. É possível afirmar que a essência do ecletismo está na liberdade de escolha e conciliação de:

- (A) vários estilos diferentes, com afiliação às escolas escolásticas.

- (B) vários estilos diferentes, não se afiliando a nenhuma escola exclusivamente.
- (C) três estilos diferentes, não se afiliando a nenhuma outra escola.
- (D) dois dos principais estilos, com afiliação às escolas neoclássica e neobarroca.
- (E) seis estilos, com afiliação às escolas neoimpressionistas e neorrealistas.

36. As técnicas do estuque na ornamentação interna das grandes edificações, realizadas a partir do Renascimento, alteraram os meios de produção e o tempo de construção. O ofício que mais sofreu em razão desse fato foi:

- (A) marcenaria.
- (B) forja e fundição.
- (C) cantaria.
- (D) alvenarias.
- (E) funilaria.

37. Os séculos 19 e 20 foram caracterizados por grandes transformações tecnológicas. Os materiais e técnicas tradicionais do passado perderam espaços para os novos materiais e técnicas que alteraram substantivamente a arte de construir. Nos revestimentos de fachadas, a utilização do cimento Portland revolucionou a produção e a aplicação das argamassas. As técnicas de imitação de rochas, superfícies brilhantes, cores efusivas eram algumas das possibilidades à disposição dos arquitetos. O traço para confecção do revestimento de fachadas conhecido como *simili-granito* ou argamassa raspada (no Rio Grande do Sul conhecida como *Cirex*), bastante empregada na *art déco* e proto-modernismo, era composto, basicamente, dos seguintes componentes e materiais:

- (A) chapisco, emboço e reboco – areia grossa, areia fina, pó de pedra (gnaisse ou granito), cimento, cal, gesso e malacacheta (mica).
- (B) chapisco e massa única – areia grossa, areia fina, pó de pedra (gnaisse ou granito), cimento, gesso, malacacheta (mica), breu e pigmentos.
- (C) reboco – areia grossa, cal, pó de pedra (gnaisse ou granito), cimento e malacacheta (mica).
- (D) emboço e reboco – areia grossa, areia fina, pó de pedra (gnaisse ou granito), cimento, cal, gesso e malacacheta (mica).
- (E) reboco – areia grossa, areia fina, pó de pedra (gnaisse ou granito), cimento branco, alvaiade, breu e malacacheta (mica).

38. Dentre as conquistas do século 19, algumas contribuíram decisivamente para a arquitetura: o uso do ferro como material estrutural passou a ser empregado em grandes obras. As experiências da conjugação do ferro com o concreto resultaram numa técnica nova e revolucionária – o concreto armado. Inclusive Thomas Edison nos EUA desenvolveu um sistema de formas metálicas para construção de casas. O objetivo era construir um molde metálico único para toda a estrutura e preenchê-lo com concreto fluido. Nas primeiras décadas do século 20 havia dúvidas sobre a durabilidade do concreto. Existia um receio que as barras de ferro oxidassem no interior do concreto e perdessem a resistência, levando a estrutura ao colapso (Miranda e Carneiro, 2009). A identificação das manifestações das patologias no concreto armado pode ser feita pela análise visual observando os seguintes sintomas:

- I. fissuras no concreto paralelas às armaduras e descolamento do cobrimento.
- II. manchas em função da migração dos óxidos para a superfície com perda de seção.
- III. lesões do concreto com exposição das armaduras.

Considerando os itens acima pode-se dizer que:

- (A) apenas I e II estão corretos.
- (B) apenas III está correto.
- (C) apenas II está correto.
- (D) apenas II e III estão corretos.
- (E) I, II e III estão corretos.

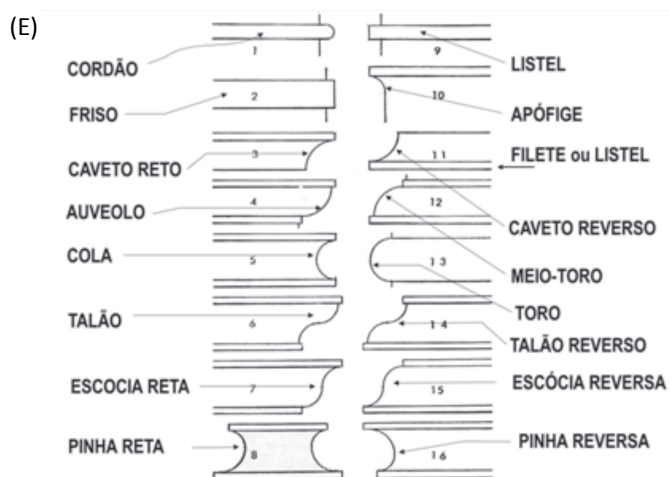
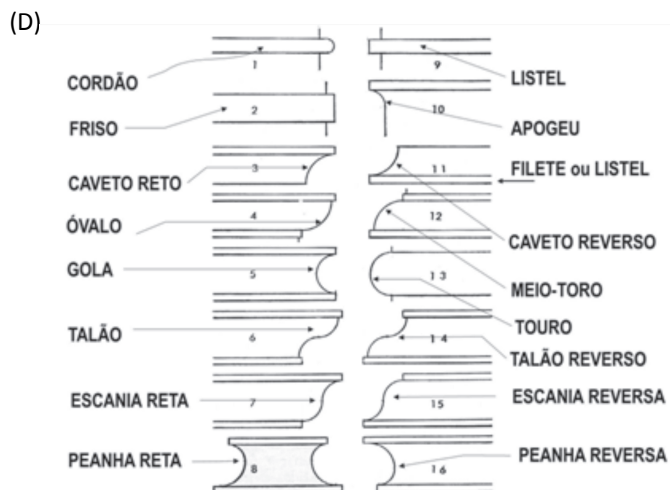
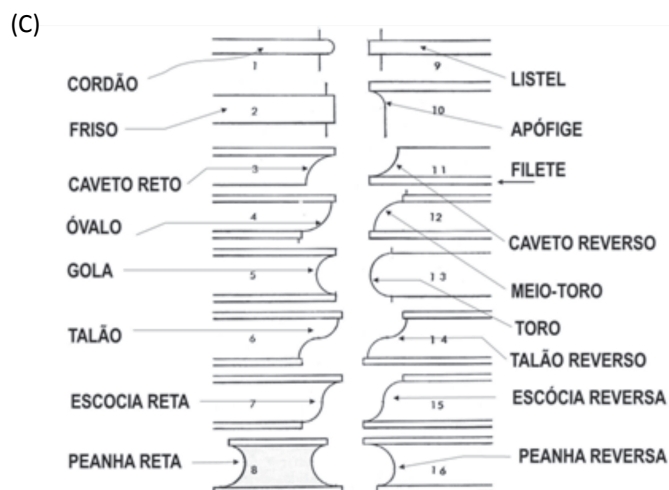
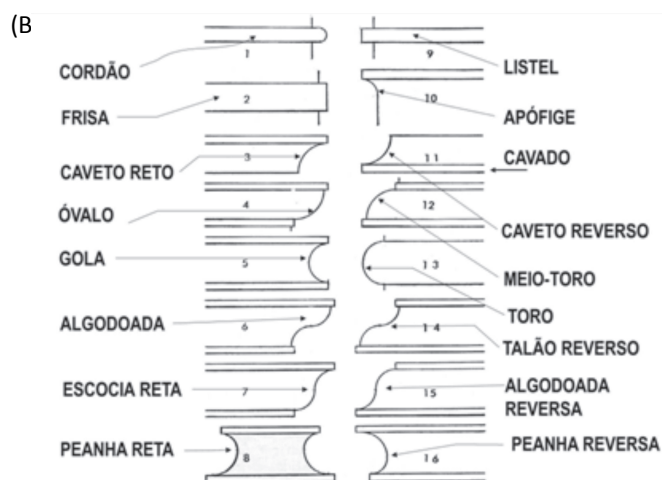
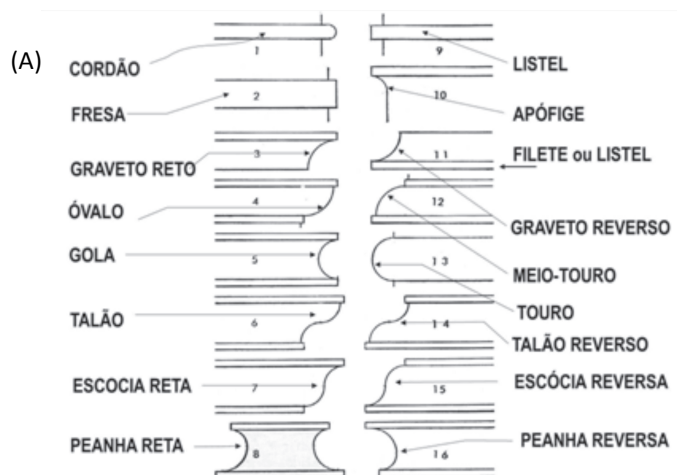
39. Para confecção de arquitraves, cimalhas e demais ornatos integrados corridos, os estucadores desenvolveram a técnica do carrilho (ver figura). Trata-se de um gabarito, recortado em metal e fixado num suporte de madeira, que recorta a argamassa quando apoiado e deslizando sobre uma régua, conformando a modenatura (perfil) desejada. Para a perfeita execução e acabamento de um segmento de perfilaturas nessa técnica, são necessários:



- (A) 3 carrilhos.
- (B) 2,5 carrilhos.
- (C) 1 carrilho.
- (D) 4 carrilhos.
- (E) 2 carrilhos.

SEGUE

40. As modenaturas podem ser consideradas como a gramática da Arquitetura. É importante o profissional conhecer o vocabulário correto das perfilaturas que compõem a ornamentação. Aliás, pode-se afirmar que o domínio desse conhecimento é um dos indicadores de autoridade por expertise. A seguir, a alternativa que apresenta a figura com o vocabulário correto é



41. Segundo o Manual de Conservação de Cantarias (IPHAN, 2000), uma das patologias encontradas na pedra é a erosão alveolar, que pode ser definida como:

- (A) processo de absorção de água que mantém uma cantaria ou parede úmida.
- (B) qualquer alteração da cor da pedra.
- (C) degradação puntiforme que se manifesta por orifícios de pequeno diâmetro.
- (D) formação de cavidades, causadas pela cristalização de sais solúveis, na superfície da pedra sujeita à ação dos ventos e da temperatura.
- (E) perda da coesão do material lapidado.

42. A manutenção regular e permanente nos bens edificados é incentivada e definida em diversas cartas patrimoniais. Desde a Carta de Atenas (1931), é senso a importância da manutenção continuada como forma de se evitar intervenções profundas de restauro. O Manual de Conservação Preventiva para Edificações do IPHAN recomenda que a periodicidade da manutenção nas calhas e condutores dos telhados deve ser feita, no mínimo, a cada:

- (A) semestre.
- (B) ano.
- (C) mês.
- (D) trimestre.
- (E) quadrimestre.

43. A educação patrimonial é um processo dinâmico de sensibilização progressiva, estreitamente ligada às instituições educacionais e de preservação. Necessita de maturação e o seu desenvolvimento requer tempo. O processo de educação patrimonial envolve profissionais de diversas áreas. É uma atividade multidisciplinar que contempla discussões conceituais sobre o universo das expressões culturais, para se especificar o Onde, o Como e o Quando serão executadas. O processo de educação patrimonial deve durar:

- (A) em todos os ciclos do Ensino Fundamental.
- (B) durante os ciclos do Ensino Fundamental e Médio.
- (C) no mínimo de seis e máximo de doze meses.
- (D) durante o primeiro ciclo do Ensino Fundamental.
- (E) continuamente.

44. As oficinas escolas respondem por um segmento das políticas públicas de educação patrimonial no Brasil desde os meados da década de 1980. A partir da primeira década deste século essas oficinas focalizaram a inclusão social de jovens entre 18 e 24 anos, em situação de risco, pertencentes aos bairros mais pobres, direcionadas para o aprendizado de uma profissão no âmbito da conservação e restauro de bens históricos móveis e imóveis. Pode-se afirmar que algumas metas têm apresentado excelência de resultados. São elas:

- (A) ampliação do mercado de trabalho; qualificação de mão de obra; redução de custos dos serviços de restauro.
- (B) promoção do desenvolvimento humano (aprender a conhecer, a fazer, a viver com os outros e a ser); divulgação e popularização do trabalho de restauração; qualificação profissional.
- (C) redução dos índices de analfabetismo; divulgação da importância do patrimônio; qualificação profissional.
- (D) ampliação dos conhecimentos oferecidos pelo Ensino Médio; divulgação e qualificação profissional; geração de emprego e renda.
- (E) redução dos índices de criminalidade; divulgação da importância do patrimônio; qualificação profissional.

45. Com relação ao prazo de validade do Mapa de Danos de uma edificação pode-se afirmar que :

- (A) é de 1 ano, pois é o tempo que os componentes construtivos levam para manifestar os estados patológicos.
- (B) é de 2 meses, porque em climas tropicais os microrganismos proliferam-se com rapidez quando associados ao calor e à umidade elevados.
- (C) é de 6 meses, é o prazo mais adequado devido ao período de postura de ovos dos térmitas nos componentes construtivos lenhosos.
- (D) 2 anos, porque é o horizonte de tempo ideal preconizado para a periodicidade das inspeções de rotina.
- (E) não há prazo de validade em razão das variáveis e da dinâmica das interações dos componentes construtivos com o meio ambiente em que está inserido.

46. Uma ficha de identificação de danos é um documento normalizado onde se registram anotações, esboços e imagens (informações) sobre os danos existentes nos componentes construtivos de uma edificação. Os registros são importantes para a elaboração do Mapa de Danos e, também, porque:

- (A) fornecem dados para a elaboração do relatório técnico exigida pela normativa 218/2012, do IPHAN.
- (B) guardam informações necessárias às futuras atividades de inspeções periódicas e de manutenções preventivas.
- (C) atendem às normativas preconizadas pela Carta de Burra de novembro de 1999 no que tange às exigências dos registros das patologias dos componentes construtivos.
- (D) permitem às gerações futuras saber sobre o que ocorreu nos componentes construtivos quando da manifestação dos danos, em conformidade com os termos da Carta de Veneza, revisada.
- (E) são exigência da Norma Regulamentadora NR-18, do Ministério do Trabalho e Emprego- MT.

47. Dentre os aparelhos científicos portáteis para investigações sobre as patologias em edificações de valor cultural, podem ser listados:

(A) Medidor axial de retenção policlonar
Difratômetro de raios-X
Lupa digital salicilica
Espectrômetro Raman
Termômetro clorídrico

(B) Difratômetro de raios-X
Lupa digital isoamila
Termômetro digital ultravioleta
Anemômetro de rotor axial
Espectrômetro polipolarizado

(C) Difratômetro de raios-X
Lupa digital
Termômetro digital Infravermelho
Anemômetro rotor axial
Espectrômetro Raman

(D) Grancistor de butila digital
Lupa Digital fosfórica
Termômetro digital Infravermelho
Anemômetro rotor axial
Câmera termovisora Flir

(E) Lupa digital de baixavisão
Termômetro digital ultravioleta
Grancistor de butila Digital
Espectrômetro Polipolarizado
Medidor axial de retenção policlonar

48. O Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT, instituído pelo Ministério do Trabalho, através da NR-18 permite um efetivo gerenciamento do ambiente de trabalho, do processo produtivo e de orientações aos trabalhadores reduzindo o acentuado número de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais. São obrigatórios a elaboração e o cumprimento do PCMAT nos estabelecimentos:

(A) com 20 (vinte) ou mais trabalhadores.
(B) com menos de 10 (dez) trabalhadores.
(C) somente com mais de 30 (trinta) trabalhadores.
(D) somente com mais de 40 (quarenta) trabalhadores.
(E) com qualquer número de trabalhadores.

49. Existem regras ambientais estabelecidas para o descarte de rejeitos ou resíduos, havendo especial atenção e cuidado para os perigosos, como os químicos utilizados nos trabalhos de conservação e restauração, cujo descarte é mais difícil e de custo mais elevado. Para minimizar estes impactos é possível adotar alguns procedimentos como:

(A) aumentar a escala (quantidade de substância) de produtos químicos usados nos experimentos.
(B) despejar os resíduos no esgoto sanitário.
(C) transformar os resíduos para uma forma menos perigosa através de reação química, antes do descarte.
(D) aumentar os volumes a serem descartados concentrando os resíduos e as soluções.
(E) não recuperar reagentes para serem reutilizados.

50. O sistema de compras de materiais e equipamentos, bem como de contratação de projetos, obras e demais serviços pela Administração Pública está submetido a um conjunto de diplomas legais constituído de leis, decretos, portarias e outras normas reguladoras. São as seguintes as modalidades de licitação vigentes atualmente no país:

(A) Concorrência, Tomada de Preços, Convite e Concurso.
(B) Concorrência, Tomada de Preços, Convite, Concurso, Pregão e Inexigibilidade.
(C) Concorrência, Tomada de Preços, Convite, Concurso, Dispensa e Pregão.
(D) Concorrência, Tomada de Preços, Convite, Concurso, Disputa e Pregão.
(E) Concorrência, Tomada de Preços, Convite, Concurso, Leilão e Pregão.

Questão Discursiva

INSTRUÇÕES:

A questão discursiva deverá ter um máximo de 30 linhas.

Transcreva sua resposta para a parte pautada no verso do seu Cartão de Respostas. Não assine, rubrique ou coloque qualquer marca que o identifique, sob pena de ser anulado. Assim, a detecção de qualquer marca identificadora no espaço destinado à transcrição do texto definitivo acarretará nota ZERO na respectiva prova discursiva.

O tempo total de duração das provas será de 4 (quatro), incluindo o tempo para o preenchimento do Resposta Definitiva da Questão Discursiva. Nenhum rascunho SERÁ LEVADO EM CONTA.

QUESTÃO:

Os mais avançados recursos tecnológicos estão à disposição da ciência investigativa. No âmbito da medicina, por exemplo, as pesquisas invasivas são realizadas apenas em casos extremos e depois de esgotadas todas as possibilidades instrumentais. Produtos e materiais surgem a cada dia no mercado, pelo resultado das inovações tecnológicas. Estudos e análises avançados revelam as propriedades positivas de alguns materiais e técnicas tradicionais. Pergunta-se:

Como a ciência deve servir às necessidades da conservação do patrimônio cultural construído tomando por base as imagens apresentadas abaixo?



Trechos de uma chaminé com 42m de altura e 1,80m de largura média, pertencente a uma indústria têxtil da primeira década do século 20, situada numa área metropolitana de grande densidade e localizada no litoral do Nordeste do Brasil.

Para o desenvolvimento do tema, aborde o que se propõe nos itens abaixo:

- 1) definição e limites das investigações.
- 2) teoria versus prática.
- 3) especificações e procedimentos para intervenções.
- 4) disponibilidade de recursos humano, materiais e financeiros.
- 5) compartilhamento do conhecimento.

RASCUNHO

