

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

As audiências públicas são importantes instrumentos de participação popular no processo de licenciamento ambiental. Com relação a esse tema, julgue os itens seguintes.

- 51 Se um órgão de meio ambiente conceder uma licença ambiental sem que tenha sido realizada ao menos uma audiência pública a respeito do empreendimento, essa licença ambiental não será válida.
- 52 No licenciamento ambiental das pesquisas sísmicas marítimas e da perfuração de poços marítimos, somente os empreendimentos enquadrados na classe I de licenciamento estão sujeitos à realização de audiências públicas.
- 53 A Resolução CONAMA n.º 009/1987 estabeleceu os procedimentos para a realização de audiências públicas no licenciamento ambiental federal, devendo os estados elaborarem seus próprios normativos a esse respeito.

Em abril de 2010, um acidente envolvendo o poço Macondo gerou o maior vazamento de petróleo no ambiente marinho já ocorrido até os dias de hoje, causando impactos ambientais em diversos ambientes do Golfo do México. Esse acidente provocou grande debate internacional a respeito da segurança das operações petrolíferas e das técnicas de resposta a emergências envolvendo vazamento de óleo no mar. Considerando essas informações e o contexto institucional brasileiro, julgue os itens a seguir.

- 54 O plano de emergência individual de uma plataforma de produção definitiva de petróleo e gás deve ser aprovado pelo órgão ambiental quando da concessão da licença prévia.
- 55 A resposta dos organismos marinhos a um vazamento de petróleo pode se manifestar em quatro níveis de organização biológica: nível bioquímico e celular; nível dos organismos, incluindo as respostas fisiológicas, bioquímicas e comportamentais; nível das populações, incluindo as dinâmicas populacionais; e nível das comunidades, envolvendo alterações na dinâmica e na estrutura das comunidades.
- 56 Conforme estabelecido pelo Decreto n.º 4.871/2003, em áreas de concentração de empreendimentos, o plano de área para o combate a incidentes de poluição por óleo substitui os planos de emergência individuais das instalações e tem a função de facilitar e de ampliar a capacidade de resposta destes planos, além de orientar as ações necessárias quando ocorrem incidentes de origem desconhecida.
- 57 De acordo com a Lei n.º 9.966/2000, cada plataforma petrolífera deve dispor de um plano de emergência individual para o combate à poluição por óleo e substâncias nocivas ou perigosas, o qual deve ser submetido à aprovação do IBAMA.

Em função das descobertas recentes na camada pré-sal, a Bacia de Santos tornou-se a segunda maior produtora de petróleo e de gás natural no país e continuará crescendo em ritmo acelerado durante a próxima década, tendo em vista que diversos projetos estão em andamento. Com base nessas informações, julgue os itens que se seguem.

- 58 Considere que um projeto de desenvolvimento de produção em águas profundas (1.500 metros de lâmina d'água) na Bacia de Santos envolverá a instalação de uma plataforma semi-submersível, de um navio-plataforma do tipo FSO, de todo um sistema de linhas e válvulas submarinas e a perfuração de sete novos poços, dos quais cinco serão poços produtores e dois servirão para injeção de água no reservatório. Nessa situação, segundo a Portaria MMA n.º 422/2011, esse empreendimento poderá ter o licenciamento ambiental conduzido de forma integrada, com a emissão de somente uma licença prévia, uma ou mais licenças de instalação e somente uma licença de operação.
- 59 Caso se deseje construir um gasoduto para escoamento da produção de gás natural ligando a região produtora *offshore* da Bacia de Santos a um terminal terrestre localizado a 15 km do litoral, esse empreendimento deve ser objeto de licenciamento ambiental estadual.
- 60 O Atlas de Sensibilidade Ambiental ao Óleo da Bacia de Santos reúne as cartas SAO da bacia, as quais contemplam a identificação da sensibilidade dos ecossistemas costeiros e marinhos, dos recursos biológicos neles inseridos e das atividades socioeconômicas que caracterizam a ocupação dos espaços e o uso dos recursos ambientais na região.
- 61 O licenciamento ambiental referente a teste de longa duração de um poço localizado na região do polo pré-sal da Bacia de Santos, a 150 km de distância do litoral e a 1.250 metros de lâmina d'água, com duração de 130 dias, pode ser realizado por meio de rito processual específico envolvendo a elaboração de Estudo Ambiental de Teste de Longa Duração e respectivo Relatório de Impacto Ambiental de Teste de Longa Duração, com a dispensa da Licença Prévia.

Considere que tenha ocorrido um vazamento de petróleo na região da Bacia de Campos, originário da perda de controle (*blowout*) de um poço exploratório, e que há uma mancha de óleo se deslocando em direção ao litoral fluminense. Com base nessa situação hipotética, julgue os itens a seguir.

- 62 A análise de vulnerabilidade constante do PEI da plataforma deve utilizar modelos de transporte e de dispersão de óleo para avaliar as áreas passíveis de serem atingidas pela poluição e as consequências do vazamento sobre a fauna local, incluindo compartimentos como bentos e avifauna.
- 63 A perfuração de um poço de alívio é uma das estratégias de resposta a ser considerada no caso específico de contenção de *blowout*.
- 64 O plano de emergência individual (PEI) da plataforma contempla as ações de resposta enquanto a mancha se desloca no mar, contudo, após o óleo atingir o litoral, o procedimento de limpeza é definido pelo Órgão Estadual de Meio Ambiente (OEMA).
- 65 Por meio da modelagem de dispersão de óleo no mar, é possível estimar a trajetória da mancha, o tempo de viagem até a costa e a evolução do balanço de massa do óleo ao longo da simulação.
- 66 Ao longo de sua deriva marítima, o óleo derramado sofre um processo de intemperismo e de degradação, no qual as frações mais pesadas de hidrocarbonetos são decompostas por meio da ação de microrganismos, tornando o óleo residual mais leve e, portanto, menos disponível para as técnicas de contenção e recolhimento.

Um navio-plataforma do tipo FPSO produz 100.000 barris/dia de óleo em águas profundas no litoral brasileiro. Considerando essa informação, julgue os itens seguintes.

- 67 Se houver, no navio-plataforma FPSO, um incidente operacional com consequências ambientais, caberá à ANP a apuração de responsabilidades sobre o incidente, devendo o relatório conclusivo ser encaminhado ao IBAMA.
- 68 O descarte contínuo de água produzida ao mar é permitido, desde que obedeça à concentração média aritmética simples mensal de óleos e graxas de até 29 mg/L, com valor máximo diário de 42 mg/L.
- 69 A empresa responsável deve manter a bordo do FPSO equipamentos suficientes para resposta imediata a vazamentos de óleo, considerando o volume da descarga de pior caso definida no PEI.
- 70 Caso haja outras plataformas do mesmo empreendedor na região, a estrutura organizacional, os recursos e os procedimentos de combate a vazamentos de óleo no mar podem ser compartilhados entre as plataformas.

A respeito do processo de Avaliação Ambiental de Área Sedimentar (AAAS) estabelecido pela Portaria Interministerial MME/MMA n.º 198/2012 e considerando os procedimentos previstos na Portaria MMA n.º 422/2011, julgue os próximos itens. Considere que, sempre que utilizadas, as siglas MME e MMA referem-se, respectivamente, a Ministério de Minas e Energia e Ministério do Meio Ambiente.

- 71 A responsabilidade pelo desenvolvimento da AAAS é do MME.
- 72 O comitê técnico de acompanhamento (CTA) é composto por representantes de instituições vinculadas ao MME e ao MMA, incluindo a ANP, e tem, entre suas atribuições, a responsabilidade de elaborar relatório conclusivo sobre a AAAS.
- 73 A tomada de decisão quanto à classificação das áreas sedimentares em aptas, inaptas ou em moratória cabe à comissão interministerial, com base no relatório conclusivo do CTA e nas contribuições advindas da consulta pública sobre o referido relatório.
- 74 Durante o licenciamento ambiental de projetos específicos, o IBAMA pode dispensar o empreendedor de gerar informações que façam parte de um Estudo Ambiental de Área Sedimentar (EAAS), mesmo quando o estudo requerido no licenciamento seja o EIA/RIMA.
- 75 O MME é responsável pela contratação de consultoria para elaboração do estudo ambiental de área sedimentar, sendo vedada a execução direta por instituição vinculada ao MME.

Acerca do processo de licenciamento ambiental federal, julgue os itens subsequentes.

- 76 O anexo 1 da resolução CONAMA n.º 237/97 contém uma listagem de empreendimentos e atividades sujeitas ao licenciamento ambiental que só pode ser complementada pelo próprio CONAMA.
- 77 No caso de infração à legislação ambiental cometida por atividade licenciada pelo órgão ambiental estadual, mas com efeitos ambientais verificados no mar territorial, cabe ao órgão ambiental federal a lavratura do auto de infração.
- 78 A licença de instalação autoriza a instalação e o funcionamento do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta da licença anterior.
- 79 Os estudos de impacto ambiental devem ser elaborados por equipe multidisciplinar habilitada, não dependente direta ou indiretamente do proponente do projeto.
- 80 O estudo de impacto ambiental deve conter, no mínimo: o diagnóstico ambiental, a análise dos impactos ambientais do projeto, a definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos e a elaboração do programa de acompanhamento e de monitoramento.

Com relação às estratégias de respostas aos incidentes com vazamento de óleo, julgue os itens a seguir.

- 81 O uso de dispersantes químicos em subsuperfície, próximo à fonte do vazamento, tem o potencial de reduzir a concentração de compostos orgânicos voláteis na superfície do mar, ajudando a proteger a saúde dos trabalhadores que atuam na resposta.
- 82 As cartas SAO podem ser úteis na resposta a vazamento de óleo ao indicar “áreas de sacrifício”, ou seja, locais de baixa sensibilidade que podem receber um possível desvio de óleo derramado, poupando as áreas de maior sensibilidade.
- 83 Uma das grandes inovações da resposta ao vazamento de Macondo, no Golfo do México, foi a utilização em larga escala da queima *in situ* (*in situ burning*), que revelou ser muito eficaz ao aliar a velocidade na retirada do óleo da água com a possibilidade de atuação em condições de mar mais agitado.
- 84 Uma das principais técnicas de resposta a vazamento de óleo no mar é a dispersão mecânica, que pode ser realizada por meio da utilização do sistema de combate a incêndios das embarcações (*canhões fire-fighting*).
- 85 No caso de vazamento de óleo condensado em plataformas, não é indicada a realização de dispersão química, devendo a resposta privilegiar a utilização das técnicas de contenção e de recolhimento.

A avaliação de impactos é uma ferramenta essencial para identificação das consequências futuras de uma ação presente ou de uma ação proposta. No que se refere a avaliação de impactos ambientais, considerando as fases de identificação, a previsão da magnitude e a interpretação da importância, julgue os itens seguintes.

- 86 A Matriz de Leopold é uma ferramenta que relaciona 100 ações humanas com 88 componentes ambientais, permitindo, ao analista, atribuir valores de magnitude e importância para cada interação identificada.
- 87 Segundo a Resolução CONAMA n.º 001/1986, na análise dos impactos ambientais do projeto e as suas alternativas, deve-se julgar cada impacto, no mínimo, a respeito dos seguintes atributos: benéfico/adverso, direto/indireto, imediato/a médio/a longo prazo, temporário/permanente, grau de reversibilidade, propriedades cumulativas e sinérgicas, distribuição dos ônus e benefícios sociais.
- 88 As listas de verificação (*checklists*) são bastante utilizadas durante a elaboração de estudos ambientais, pois permitem a adequada interpretação de importância dos impactos identificados.

A Convenção das Nações Unidas para o Direito do Mar instituiu importantes diretrizes para o estabelecimento de um novo regime legal abrangente para os mares e oceanos. Acerca do texto dessa convenção, julgue os itens que se seguem.

- 89 Todo país tem direito de fixar a extensão do seu mar territorial até um limite que não ultrapasse vinte e quatro milhas marítimas medidas a partir das linhas de base determinadas conforme a convenção.
- 90 A zona econômica exclusiva é situada além do mar territorial e a este adjacente, não se estendendo além de 200 milhas marítimas das linhas de base, a partir das quais se mede a extensão do mar territorial.

Com base na Lei n.º 6.938/1981, que estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), julgue os itens subsecutivos.

- 91 Os estados não podem elaborar normas supletivas e padrões relacionados com o meio ambiente, devendo seguir somente o estabelecido pelo CONAMA.
- 92 Todas as atividades empresariais, sejam públicas ou privadas, devem ser exercidas em consonância com as diretrizes da PNMA.
- 93 CONAMA é o órgão consultivo e deliberativo da PNMA.

Julgue o item a seguir, com base no Decreto n.º 4.297/2002, que versa acerca do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE).

- 94 Para fins de reconhecimento do poder público federal, todos os produtos e informações do ZEE deverão ser gerados na escala 1:100.000.

A proteção da fauna é importante pilar da política ambiental brasileira. Julgue os próximos itens, com base na legislação corrente que trata desse tema.

- 95 A Reserva da Fauna é uma unidade de conservação composta por uma área natural com populações animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias, adequadas para estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos.
- 96 A introdução de espécie de fauna exótica no Brasil é condicionada a parecer técnico oficial favorável e à licença expedida na forma da lei.

A Lei n.º 9.605/1998, conhecida como Lei de Crimes Ambientais, representou importante avanço na legislação brasileira ao dispor a respeito das sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Julgue os itens a seguir, com base nessa lei e em seu decreto de regulamentação.

- 97 Uma pena restritiva de liberdade inferior a quatro anos pode ser substituída por uma pena restritiva de direito.
- 98 A imposição e a gradação de determinada pena pela autoridade competente dependem exclusivamente da gravidade do fato e da consequência deste para o meio ambiente.
- 99 Baixo grau de instrução do agente, arrependimento do infrator manifestado pela espontânea reparação do dano, comunicação prévia pelo agente do perigo iminente de degradação ambiental e colaboração com os agentes encarregados da vigilância ambiental representam circunstâncias que podem atenuar a pena.

Com base na legislação acerca das Unidades de Conservação (UC) no Brasil, julgue os seguintes itens.

- 100 As UC integrantes do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) dividem-se em unidades de proteção integral e em unidades de uso sustentável.
- 101 A desafetação ou redução dos limites de uma UC só podem ser feitas por meio de decreto presidencial.
- 102 O SNUC estabelece que apenas UC pertencentes ao Grupo de Proteção Integral podem ser beneficiárias de recursos oriundos da compensação ambiental estabelecida pelo art. 36 da Lei n.º 9.985/2000.
- 103 A determinação do valor da compensação devida por um empreendimento dependerá do seu grau de impacto nos ecossistemas, obtido por meio da soma de três fatores: impacto sobre a biodiversidade; comprometimento de área prioritária; e influência em unidades de conservação.
- 104 O licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental que possam afetar a UC específica ou sua zona de amortecimento só poderá ser concedido após autorização do órgão responsável pela administração da UC ou, no caso das reservas particulares de patrimônio natural, pelo órgão responsável pela sua criação.
- 105 Constituem o grupo das unidades de uso sustentável as seguintes categorias de UC: área de proteção ambiental, refúgio da vida silvestre, floresta nacional, reserva extrativista, reserva de fauna, reserva de desenvolvimento sustentável e reserva particular do patrimônio natural.

Julgue o item a seguir, com base no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), instituído pela Lei n.º 7.661/1988.

- 106 O PNGC foi instituído como parte integrante da Política Nacional para os Recursos do Mar e Política Nacional do Meio Ambiente.

As recentes discussões no Congresso Nacional acerca da reformulação do Código Florestal resultaram na promulgação da Lei n.º 12.651/2012, que estabeleceu novas medidas para a proteção da vegetação nativa em território brasileiro. Julgue os itens de 107 a 112 conforme essa lei.

- 107 A exploração econômica da reserva legal, com ou sem propósito comercial, é permitida mediante manejo sustentável, previamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).
- 108 Os reservatórios artificiais de água que não decorram de barramento ou represamento de cursos d'água naturais estão desobrigados de possuírem Área de Preservação Permanente no seu entorno.
- 109 Se o imóvel estiver localizado na Amazônia Legal, os percentuais mínimos em relação à área total que devem ser mantidos com cobertura de vegetação nativa a título de reserva legal são 80% para imóvel situado em área de florestas, 35% para imóvel situado em área de Cerrado e 20% para imóvel situado em área de campos gerais.
- 110 A inscrição no Cadastro Ambiental Rural, estabelecida pela lei no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (SINIMA), é obrigatória para todas as propriedades e posses rurais.

- 111 Área rural consolidada é toda área de imóvel rural com ocupação antrópica existente desde antes de 22/7/2008, com edificações, benfeitorias ou atividades agrossilvipastoris.

- 112 Estão desobrigados de recomposição das respectivas faixas marginais os imóveis rurais com área de até um módulo fiscal que possuam espaços consolidados em áreas de preservação permanente ao longo de cursos d'água naturais.

Com base no Decreto Lei n.º 9.760/1946, que dispõe sobre os bens imóveis da União, e no Decreto Lei n.º 3.365/1941, que dispõe sobre desapropriações por utilidade pública, julgue os itens subsequentes.

- 113 São considerados terrenos de marinha, as áreas situadas no continente, na costa marítima e nas margens dos rios e lagoas, além dos que contornam as ilhas situadas em zona onde se faça sentir a influência das marés.
- 114 Os bens imóveis da União podem ser utilizados somente para fins de serviço público.
- 115 A declaração de utilidade pública somente pode ser realizada por meio de decreto do presidente da República ou dos governadores dos estados.
- 116 A construção e a ampliação de distritos industriais são consideradas para fins de utilidade pública, podendo levar à desapropriação de bem imóvel.

Julgue os itens que se seguem relativos a mudanças climáticas globais e efeito estufa.

- 117 Dióxido de carbono, metano, óxido nitroso, hidrofluorcarbonos, perfluorcarbonos e hexafluoreto de enxofre são considerados gases de efeito estufa.
- 118 O potencial de aquecimento global (*global warming potential*) é uma medida criada para mensurar a contribuição de determinado volume de um gás com efeito estufa para o aquecimento global. O dióxido de carbono é o gás de referência a partir do qual os compostos químicos restantes são medidos.

Cartografia e geoprocessamento são duas ferramentas importantes em estudos ambientais como suporte à tomada de decisão. Com relação a essas ferramentas, julgue os próximos itens.

- 119 Geoprocessamento é um conjunto de técnicas computacionais que opera sobre base de dados georreferenciados para transformá-los em informação relevante e deve necessariamente apoiar-se em estruturas de percepção ambiental que proporcionem o máximo de eficiência nessa transformação.
- 120 Córrego Alegre, SAD-69 e WGS-72 são exemplos de *datum* utilizados na cartografia moderna.

PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova, faça o que se pede, usando, caso deseje, os espaços para rascunho indicados no presente caderno. Em seguida, transcreva os textos para os respectivos espaços reservados do **CADERNO DE TEXTOS DEFINITIVOS DA PROVA DISCURSIVA**, nos locais apropriados, pois **não serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos**.
- Na redação de texto dissertativo e em cada questão prática, qualquer fragmento de texto que ultrapassar a extensão máxima de linhas disponibilizadas será desconsiderado. Será também desconsiderado o texto que não for escrito no devido local da folha de texto definitivo correspondente.
- No **caderno de textos definitivos**, identifique-se apenas na primeira página, pois não será avaliada a prova discursiva que apresentar texto com qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.
- Na avaliação da redação de texto dissertativo e de cada questão prática, ao domínio do conteúdo serão atribuídos até **10,00 pontos**, dos quais até **1,00 ponto** será atribuído ao quesito apresentação e estrutura textuais (legibilidade, respeito às margens e indicação de parágrafos).

Texto Dissertativo

As atividades de exploração e produção de petróleo e de gás natural no ambiente marinho são consideradas potencialmente poluidoras e, como tal, sujeitas ao licenciamento ambiental.

Tendo em vista os procedimentos estabelecidos pela portaria MMA n.º 422/2011, escolha uma tipologia de empreendimento petrolífero, como, por exemplo, pesquisa sísmica, perfuração de poços, sistemas de produção e escoamento, etc., e redija um texto dissertativo acerca do processo de licenciamento ambiental dessa tipologia. No seu texto, aborde, necessariamente, os seguintes aspectos:

- competência para o licenciamento (órgão responsável pela condução do processo); [valor: 2,00 pontos]
- estudos ambientais requeridos; [valor: 2,00 pontos]
- licenças aplicáveis; [valor: 2,00 pontos]
- etapas do processo de licenciamento ambiental e seus prazos. [valor: 3,00 pontos]

Rascunho – Texto Dissertativo

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	

Questão Prática

1

A resposta a uma emergência com vazamento de óleo no mar é um processo complexo, que pode envolver a aplicação de diversas técnicas e abordagens. Essas técnicas formam a chamada caixa de ferramentas (*toolbox*) do atendimento a emergências e cada uma possui vantagens e desvantagens, além de possíveis restrições técnicas ou legais à utilização.

Considerando o presente cenário regulatório no Brasil, redija um texto relacionando pelo menos três técnicas existentes para atendimento a um vazamento de óleo no mar, pressupondo que a fonte do vazamento tenha sido controlada. No seu texto, aborde necessariamente os seguintes aspectos:

- caracterização da técnica; [valor: 3,00 pontos]
- vantagens e desvantagens; [valor: 3,00 pontos]
- restrições técnicas e legais à sua utilização. [valor: 3,00 pontos]

Rascunho – Questão Prática 1

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

Questão Prática

2

O estabelecimento das áreas prioritárias para conservação, utilização sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade brasileira, reconhecidas pelas portarias n.º 126/2004 e n.º 9/2007, do Ministério do Meio Ambiente (MMA), representa um significativo avanço na política ambiental brasileira. Esse avanço se refere à identificação das áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade, à avaliação dos condicionantes socioeconômicos e das tendências atuais da ocupação humana do território brasileiro, bem como à formulação de ações mais importantes para conservação dos recursos naturais. A expectativa é de que as áreas identificadas sejam um importante elemento de formulação e de implementação de políticas públicas, de programas, de projetos e de atividades de responsabilidade do governo federal voltados a diversas finalidades.

Considerando a importância do estabelecimento das áreas prioritárias no Brasil de que trata o texto acima, responda as questões a seguir.

- Qual é a importância do estabelecimento das áreas prioritárias para expansão e consolidação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação? [valor: 4,50 pontos]
- De que maneira as áreas prioritárias poderiam influenciar potencialmente as decisões referentes aos procedimentos de licenciamento ambiental? [valor: 4,50 pontos]

Rascunho – Questão Prática 2

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	