

Prova Escrita Objetiva e Discursiva – Nível Superior

ANALISTA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - ANALISTA AMBIENTAL

Tipo 1 – BRANCA



SUA PROVA

Além deste caderno de prova, contendo setenta questões objetivas e duas questões discursivas, você receberá do fiscal de sala:

- uma folha destinada às respostas das questões objetivas
- um caderno de textos definitivos destinado às questões discursivas



TEMPO

- **5 (cinco) horas** é o tempo disponível para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação da folha de respostas da prova objetiva e a transcrição dos textos definitivos
- **2 horas** após o início da prova é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de prova
- **1 hora** antes do término do período de prova é possível retirar-se da sala levando o caderno de prova



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova
- Levantar da cadeira sem autorização do fiscal de sala
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala



INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm cinco alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente uma delas está correta
- As questões discursivas virão ao final do caderno de prova
- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal da sala, para que sejam tomadas as devidas providências
- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher a folha de respostas
- Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul
- Assine seu nome apenas nos espaços reservados
- Marque na folha de respostas o campo relativo à confirmação do tipo/cor de prova, conforme o caderno recebido
- O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca da folha de respostas em caso de erro
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na folha de respostas da prova objetiva e as respostas no caderno de textos definitivos, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova
- A FGV coletará as impressões digitais dos candidatos na folha de respostas
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas
- Boa prova!

Língua Portuguesa



1

A charge acima, da autoria de Newton Silva, considerando-se ter sido feita em setembro de 2015, tem por principal objetivo:

- (A) condenar a influência de Maquiavel nos atos dos governos;
- (B) criticar os frequentes atos de corrupção na política brasileira;
- (C) ironizar a má preparação intelectual dos nossos políticos;
- (D) mostrar fraquezas presentes na teoria política dos regimes democráticos;
- (E) demonstrar a urgente necessidade de ser revisto nosso sistema eleitoral.

2

“A minha democracia termina no momento em que você não concorda mais comigo”.

O comentário adequado aos termos presentes na fala da charge de Newton Silva é:

- (A) a expressão “minha democracia” indica uma distorção teórica do regime democrático da parte do personagem;
- (B) o emprego do verbo “terminar” mostra o erro de considerar-se a democracia como um regime superado;
- (C) a utilização dos pronomes pessoais “você” e “comigo” confirma a visão de a democracia ser um regime que conta com a participação popular;
- (D) a presença do verbo “concordar” confirma a visão de que o regime democrático sobrevive graças à solidariedade entre os cidadãos;
- (E) o uso do advérbio “mais” se refere implicitamente à presença de opiniões diferentes com que convive o regime democrático.

3

“Assaltar os cofres públicos é um ato democrático porque o dinheiro é poder e o poder emana do povo”.

A frase mostra uma estrutura argumentativa, que teria validade, mas não verdade, na seguinte forma:

- (A) o poder emana do povo / o dinheiro é poder / assaltar os cofres públicos é um ato democrático;
- (B) o dinheiro é poder / o poder emana do povo / assaltar os cofres públicos é um ato democrático;
- (C) assaltar os cofres públicos é um ato democrático / o poder emana do povo / o dinheiro é poder;
- (D) o dinheiro é poder / assaltar os cofres públicos é um ato democrático / o poder emana do povo;
- (E) o poder emana do povo / assaltar os cofres públicos é um ato democrático / o dinheiro é poder.

Texto 1

Do grego *demo*=povo e *cracia*=governo, ou seja, governo do povo. Democracia é um sistema em que as pessoas de um país podem participar da vida política. Essa participação pode ocorrer através de eleições, plebiscitos e referendos. Dentro de uma democracia, as pessoas possuem liberdade de expressão e manifestações de suas opiniões. A maior parte das nações do mundo atual seguem o sistema democrático.

Embora tenha surgido na Grécia Antiga, a democracia foi pouco usada pelos países até o século XIX. Até este século, grande parte dos países do mundo usavam sistemas políticos que colocavam o poder de decisão nas mãos dos governantes. Já no século XX, a democracia passou a ser predominante no mundo. (*suapesquisa.com*)

4

O texto 1 começa apresentando a etimologia do vocábulo *democracia*; o item abaixo em que a significação do vocábulo dado está correta é:

- (A) *teocracia* – governo que não adota uma religião oficial;
- (B) *meritocracia* – governo composto exclusivamente por pessoas de nível superior de instrução;
- (C) *aristocracia* – governo formado com pessoas consideradas de grande autoridade religiosa;
- (D) *gerontocracia* – governo constituído por pessoas capazes de gerar ideias novas;
- (E) *plutocracia* – governo estruturado com a participação dos mais ricos entre os cidadãos.

5

O primeiro parágrafo do texto 1 é composto por cinco períodos; o período que apresenta problemas em sua formulação escrita é:

- (A) “Do grego *demo*=povo e *cracia*=governo, ou seja, governo do povo”.
- (B) “Democracia é um sistema em que as pessoas de um país podem participar da vida política”.
- (C) “Essa participação pode ocorrer através de eleições, plebiscitos e referendos”.
- (D) “Dentro de uma democracia, as pessoas possuem liberdade de expressão e manifestações de suas opiniões”.
- (E) “A maior parte das nações do mundo atual seguem o sistema democrático”.

6

“Embora tenha surgido na Grécia Antiga, a democracia foi pouco usada pelos países até o século XIX”. O sentido adequado dessa frase do texto 1 é:

- (A) a Grécia é um país culto, mas não conseguiu implantar a democracia no mundo;
- (B) a Grécia é muito antiga, mas só no século XIX a democracia passou a vigorar em alguns países;
- (C) a Grécia é a pátria da Filosofia, mas as ideias democráticas não conseguiram êxito;
- (D) a Grécia é o país criador da democracia, mas só com o surgimento dos EUA, ela foi conhecida;
- (E) a Grécia usou a democracia por muitos séculos, mas os países modernos a adotam por pouco tempo.

7

“Até este século, grande parte dos países do mundo usavam sistemas políticos que colocavam o poder de decisão nas mãos dos governantes”.

Sobre os componentes desse segmento do texto 1, é correto afirmar que:

- (A) no segmento “até este século”, o demonstrativo pode ser corretamente substituído por “esse” ou “aquele”;
- (B) no segmento “grande parte dos países”, o termo “grande parte” é equivalente a “a maior parte”;
- (C) no segmento “usavam sistemas políticos”, a forma verbal pode também ser empregada no singular;
- (D) no segmento “que colocavam”, o pronome *que* é equivalente a “nos quais”;
- (E) no segmento “nas mãos dos governantes”, o termo “dos governantes” equivale ao adjetivo “governáveis”.

8

Sobre o emprego de conectivos no texto 1, é correto afirmar que:

- (A) o termo “ou seja”, no primeiro parágrafo do texto, equivale a “isto é”, precedendo uma enumeração;
- (B) o termo “através de”, no primeiro parágrafo do texto, equivale a “por meio de”, com valor de lugar;
- (C) o termo “embora”, no segundo parágrafo do texto, equivale a “contanto que”, dando ideia de concessão;
- (D) o termo “até”, em “até este século”, equivale a “inclusive”, com valor de limite temporal;
- (E) o termo “já”, no segundo parágrafo do texto, equivale a “mas”, com valor de oposição.

Texto 2

Democracia refém (José Roberto de Toledo)

Desde 2008, o ibope pergunta à população em idade de votar quão satisfeita ela está com o funcionamento da democracia no Brasil. Os resultados nunca foram brilhantes ainda menos se comparados com países latino-americanos como Uruguai e Argentina, mas jamais haviam sido tão chocantes quanto agora. Só 15% dos brasileiros se dizem “satisfeitos” (14%) ou “muito satisfeitos” (1%) com o jeito que o regime democrático funciona no país. (*Estado de São Paulo*, 04/09/2015)

9

Há uma série de vocábulos denominados “modalizadores”, que se caracterizam por inserir opiniões do enunciador sobre o assunto tratado. O segmento abaixo, retirado do texto 2, cujo vocábulo sublinhado é exemplo de modalizador é:

- (A) “Só 15% dos brasileiros se dizem ‘satisfeitos’”;
- (B) “Desde 2008, o ibope pergunta à população em idade de votar quão satisfeita ela está...”;
- (C) “Os resultados nunca foram brilhantes...”;
- (D) “...mas jamais haviam sido tão chocantes quanto agora.”;
- (E) “...ou ‘muito satisfeitos’ (1%) com o jeito que o regime democrático funciona no país”.

10

Os termos “satisfeitos” e “muito satisfeitos” aparecem entre aspas porque:

- (A) destacam elementos importantes no contexto;
- (B) mostram termos técnicos da pesquisa;
- (C) indicam respostas dos entrevistados;
- (D) apontam a presença de tom irônico;
- (E) demonstram a precisão da pesquisa.

11

“Desde 2008, o ibope pergunta à população em idade de votar quão satisfeita ela está com o funcionamento da democracia no Brasil”.

O termo “desde 2008” causa modificação de sentido quando colocado na posição seguinte:

- (A) O ibope, desde 2008, pergunta à população em idade de votar quão satisfeita ela está com o funcionamento da democracia no Brasil.
- (B) O ibope pergunta, desde 2008, à população em idade de votar quão satisfeita ela está com o funcionamento da democracia no Brasil.
- (C) O ibope pergunta à população, desde 2008, em idade de votar quão satisfeita ela está com o funcionamento da democracia no Brasil.
- (D) O ibope pergunta à população em idade de votar, desde 2008, quão satisfeita ela está com o funcionamento da democracia no Brasil.
- (E) O ibope pergunta à população em idade de votar quão satisfeita ela está com o funcionamento da democracia no Brasil desde 2008.

12

O jornalista autor do texto 2 informa que os resultados da pesquisa foram muito chocantes, isso porque:

- (A) deixaram de ser brilhantes pela primeira vez;
- (B) mostraram concentração de respostas positivas;
- (C) indicaram reprovação do governo;
- (D) apontavam mais de 80% de reprovação;
- (E) destacaram insatisfação da população.

13

Entre as citações abaixo, todas de escritores célebres, aquela que mostra uma contradição interna da democracia é:

- (A) “A democracia é apenas a substituição de alguns corruptos por muitos incompetentes.” (B. Shaw);
- (B) “Um boletim de voto tem mais força que um tiro de espingarda.” (Abraham Lincoln);
- (C) “O que chamamos democracia começa a assemelhar-se tristemente ao pano solene que cobre a urna onde já está apodrecendo o cadáver.” (José Saramago);
- (D) “O grande problema do nosso sistema democrático é que permite fazer coisas nada democráticas democraticamente.” (José Saramago);
- (E) “A maior ameaça à democracia, à justiça socioeconômica e ao crescimento econômico neste país é que predomina a ideia de controle monopolista de algumas empresas sobre a economia.” (Nelson Mandela).

14

O segmento, retirado dos pensamentos anteriores, que mostra o vocábulo QUE com a classe de pronome relativo, ou seja, em substituição a um termo anterior, corretamente indicado, é:

- (A) “Um boletim de voto tem mais força que um tiro de espingarda”; antecedente: “força”;
- (B) “O que chamamos democracia começa a assemelhar-se tristemente ao pano solene...”; antecedente: “o”;
- (C) “O grande problema do nosso sistema democrático é que permite fazer coisas...”; antecedente: “sistema”;
- (D) “A maior ameaça à democracia, à justiça socioeconômica e ao crescimento econômico neste país é que predomina a ideia de controle monopolista”; antecedente: “país”;
- (E) “assemelhar-se tristemente ao pano solene que cobre a urna onde já está apodrecendo o cadáver”; antecedente: “urna”.

15

“A maior ameaça à democracia, à justiça socioeconômica e ao crescimento econômico neste país é que predomina a ideia de controle monopolista de algumas empresas sobre a economia”. (Nelson Mandela)

Assinale o comentário adequado aos componentes da citação de Nelson Mandela sobre democracia:

- (A) o vocábulo “maior” equivale à forma superlativa do adjetivo “grande”;
- (B) o acento grave em “à democracia” tem seu emprego justificado por razão diferente do termo “à justiça socioeconômica”;
- (C) no termo “neste país”, a forma do demonstrativo “este” é justificada pela referência ao tempo presente;
- (D) a expressão “é que” tem valor expletivo, ou seja, pode ser retirada do texto sem prejuízo da forma ou do sentido;
- (E) o conector “sobre” está mal empregado, devendo ser substituído por “sob”.

Língua Inglesa

TEXT 1



<http://www.freeimages.com/photo/ouro-preto-1170501>

Mining tourism in Ouro Preto

Ouro Preto is surrounded by a rich and varied natural environment with waterfalls, hiking trails and native vegetation partially protected as state parks. Parts of these resources are used for tourism. Paradoxically, this ecosystem contrasts with the human occupation of the region that produced, after centuries, a rich history and a cultural connection to mining, its oldest economic activity which triggered occupation. The region has an unlimited potential for tourism, especially in specific segments such as mining heritage tourism, in association or not with the existing ecotourism market. In fact, in Ouro Preto, tourism, history, geology and mining are often hard to distinguish; such is the inter-relationship between these segments.

For centuries, a major problem of mining has been the reuse of the affected areas. Modern mining projects proposed solutions to this problem right from the initial stages of operation, which did not happen until recently. As a result, most quarries and other old mining areas that do not have an appropriate destination represent serious environmental problems. Mining tourism utilizing exhausted mines is a source of employment and income. Tourism activities may even contribute to the recovery of degraded areas in various ways, such as reforestation for leisure purposes, or their transformation into history museums where aspects of local mining are interpreted.

Minas Gerais, and particularly Ouro Preto, provides the strong and rich cultural and historical content needed for the transformation of mining remnants into attractive tourism products, especially when combined with the existing cultural tourism of the region. Although mining tourism is explored in various parts of the world in extremely different social, economic, cultural and natural contexts, in Brazil it is still not a strategy readily adopted as an alternative for areas affected by mining activities.

(Lohmann, G. M.; Flecha, A. C.; Knupp, M. E. C. G.; Liccardo, A. (2011). Mining tourism in Ouro Preto, Brazil: opportunities and challenges. In: M. V. Conlin; L. Jolliffe (eds). *Mining heritage and tourism: a global synthesis*. New York: Routledge, pp. 194-202.)

16

Mark the statements below as TRUE (T) or FALSE (F) according to Text 1.

- () Tourism may actually be quite beneficial to some degraded mining areas.
- () Mining tourism has recently been promptly embraced by Brazilian regions.
- () Ouro Preto is attracting people because mining is one of its most recent activities.

The correct sequence is:

- (A) F – T – T;
- (B) F – F – T;
- (C) F – T – F;
- (D) T – T – F;
- (E) T – F – F.

17

Text 1 refers to “hiking trails” (l. 2), which are primarily intended for:

- (A) cycling;
- (B) skating;
- (C) walking;
- (D) driving;
- (E) shooting.

18

The opposite of the underlined word in “are often hard to distinguish” (l. 11) is:

- (A) seldom;
- (B) always;
- (C) at times;
- (D) generally;
- (E) frequently.

19

The problem referred to in “solutions to this problem” (l. 14-15) is:

- (A) using old machinery;
- (B) cleaning the environment;
- (C) opening new digging sites;
- (D) reclaiming damaged areas;
- (E) digging in unsuitable places.

20

The sentence that best explains “Mining tourism utilizing exhausted mines is a source of employment and income.” (l. 18-19) is:

- (A) wasted mines can generate jobs and money;
- (B) tourism is supported by miners and their families;
- (C) visiting wasted mines can drain the energy of tourists;
- (D) using damaged mines for tourism may be rather unsafe;
- (E) mining tourism deprives people of their work and resources.

21

The phrase “As a result” (l. 16) can be replaced by:

- (A) Yet;
- (B) Hence;
- (C) Though;
- (D) Anyhow;
- (E) However.

TEXT 2**Innovation is the new key to survival**

[...]

At its most basic, innovation presents an optimal strategy for controlling costs. Companies that have invested in such technologies as remote mining, autonomous equipment and driverless trucks and trains have reduced expenses by orders of magnitude, while simultaneously driving up productivity.

Yet, gazing towards the horizon, it is rapidly becoming clear that innovation can do much more than reduce capital intensity. Approached strategically, it also has the power to reduce people and energy intensity, while increasing mining intensity.

Capturing the learnings

The key is to think of innovation as much more than research and development (R&D) around particular processes or technologies. Companies can, in fact, innovate in multiple ways, such as leveraging supplier knowledge around specific operational challenges, redefining their participation in the energy value chain or finding new ways to engage and partner with major stakeholders and constituencies.

To reap these rewards, however, mining companies must overcome their traditionally conservative tendencies. In many cases, miners struggle to adopt technologies proven to work at other mining companies, let alone those from other industries. As a result, innovation becomes less of a technology problem and more of an adoption problem.

By breaking this mindset, mining companies can free themselves to adapt practical applications that already exist in other industries and apply them to fit their current needs. For instance, the tunnel boring machines used by civil engineers to excavate the Chunnel can vastly reduce miners' reliance on explosives. Until recently, those machines were too large to apply in a mining setting. Some innovators, however, are now incorporating the underlying technology to build smaller machines—effectively adapting mature solutions from other industries to realize more rapid results.

Re-imagining the future

At the same time, innovation mandates companies to think in entirely new ways. Traditionally, for instance, miners have focused on extracting higher grades and achieving faster throughput by optimizing the pit, schedule, product mix and logistics. A truly innovative mindset, however, will see them adopt an entirely new design paradigm that leverages new information, mining and energy technologies to maximize value. [...]

Approached in this way, innovation can drive more than cost reduction. It can help mining companies mitigate and manage risks, strengthen business models and foster more effective community and government relations. It can help mining services companies enhance their value to the industry by developing new products and services. Longer-term, it can even position organizations to move the needle on such endemic issues as corporate social responsibility, environmental performance and sustainability.

(http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/energy-resources/ru_er_tracking_the_trends_2015_eng.pdf)

22

When companies invest in “remote mining, autonomous equipment and driverless trucks and trains” (l. 3-4), it is clear that their goal is to:

- (A) downsize the pay roll;
- (B) decrease the speed of extraction;
- (C) learn more technological strategies;
- (D) buy machines which require man-power;
- (E) spend more in equipment maintenance.

23

The fragment “To reap these rewards” (l. 17) means to:

- (A) maintain old practices;
- (B) get unexpected results;
- (C) achieve desired benefits;
- (D) offer better job conditions;
- (E) win international competitions.

24

The verb “reduce” in “reduce capital intensity” (l. 7) has the same meaning as:

- (A) cut in;
- (B) cut off;
- (C) cut out;
- (D) cut loose;
- (E) cut back on.

25

The word “them” in “apply them to fit” (l. 25) refers to:

- (A) current needs;
- (B) other industries;
- (C) mining companies;
- (D) practical applications;
- (E) tunnel boring machines.

26

“For instance” in “Traditionally, for instance, miners have focused on extracting” (l. 34-35) is used to:

- (A) justify;
- (B) explain;
- (C) exemplify;
- (D) enumerate;
- (E) summarize.

TEXT 3**Sustainable mining – oxymoron or a way of the future?**

Mining is an activity that has persisted since the start of humans using tools. However, one might argue that digging a big hole in the ground and selling the finite resources that come out of that hole is not sustainable, especially when the digging involves the use of other finite resources (i.e. fuels) and produces a lot of greenhouse gases.

The counter argument could go along the lines that minerals are not being lost or destroyed through mining and mineral processing – the elements are being shifted around, and converted into new forms. Metals can even be extracted from waste, seawater or even sewage, and recycled. But a more simple argument is possible: a mine can be sustainable if it is economically, socially and environmentally beneficial in the short and long term. To be sustainable, the positive benefits of mining should outweigh any negative impacts. [...]

Social positives are often associated with mines in regional areas, such as providing better amenities in a nearby town, or providing employment (an economic and social positive). Social negatives can also occur, such as dust, noise, traffic and visual amenity. These are commonly debated and, whilst sometimes controversial, can be managed with sufficient corporate commitment, stakeholder engagement, and enough time to work through the issues. Time is the key parameter - it may take several years for a respectful process of community input, but as long as it is possible for social negatives to be outweighed by social positives, then the project will be socially sustainable.

It is most likely that a mine development will have some environmental negatives, such as direct impacts on flora and fauna through clearing of vegetation and habitat within the mine footprint. Some mines will have impacts which extend beyond the mine site, such as disruption to groundwater, production of silt and disposal of waste. Certainly these impacts will need to be managed throughout the mine life, along with robust rehabilitation and closure planning. [...]

The real turning point will come when mining companies go beyond environmental compliance to create ‘heritage projects’ that can enhance the environmental or social benefits in a substantial way – by more than the environmental offsets needed just to make up for the negatives created by the mine. In order to foster these innovative mining heritage projects we need to promote ‘sustainability assessments’ - not just ‘environmental assessments’. This will lead to a more mature appreciation of the whole system whereby the economic and social factors, as well as environmental factors, are considered in a holistic manner.

(adapted from <https://www.engineersaustralia.org.au/western-australia-division/sustainable-mining-oxymoron-or-way-future>.

Retrieved on August 10, 2015)

27

As regards the content of Text 3, analyse the assertions below:

I - It is well-known that the resources extracted from mines are endless.

II - The social negative impacts of mining may be minimized as time goes by.

III - Sustainable assessment has a wider field of action than environmental assessment.

IV - There is agreement that negative impacts of mining are restricted to the site.

The correct sentences are only:

- (A) I and II;
- (B) I and IV;
- (C) II and III;
- (D) II and IV;
- (E) III and IV.

28

The title suggests that the expression “sustainable mining” may:

- (A) imply anger;
- (B) be contradictory;
- (C) sound repetitive;
- (D) reveal impatience;
- (E) seem rather boring.

29

When Text 3 informs that elements can be “shifted around” (l. 9), it means they can be:

- (A) discarded from the mining pit;
- (B) maintained in the same setting;
- (C) unearthed from the digging site;
- (D) stabilized into different elements;
- (E) moved from one place to another.

30

The excerpt “one might argue” (l. 2) expresses:

- (A) denial;
- (B) advice;
- (C) ability;
- (D) possibility;
- (E) improbability.

Raciocínio Lógico

31

O nióbio produzido em Araxá responde por 75% de toda a produção mundial. Sua produção anual é de 70 mil toneladas. O nióbio de Araxá tem reserva para ser explorado por mais de 400 anos. (www.codemig.com.br)

Considerando os dados fornecidos, é possível estimar que a reserva do nióbio de Araxá, em toneladas:

- (A) é menor do que 10^4 ;
- (B) está entre 10^4 e 10^5 ;
- (C) está entre 10^5 e 10^6 ;
- (D) está entre 10^6 e 10^7 ;
- (E) é maior do que 10^7 .

32

Joana foi à loja de roupas para comprar peças novas do uniforme da escola do seu filho. Uma bermuda custava R\$ 35,00 e uma camiseta com o logotipo do colégio custava R\$ 20,00. Joana comprou uma bermuda e duas camisetas e, por ter comprado as três peças juntas, ganhou um desconto e pagou o total de R\$ 66,00 pelas três peças.

O desconto que Joana ganhou foi de:

- (A) 8%;
- (B) 9%;
- (C) 10%;
- (D) 12%;
- (E) 15%.

33

Romeu foi a uma loja de flores para comprar um buquê de rosas vermelhas e cravos brancos. Cada rosa custava R\$ 5,00 e cada cravo R\$ 3,00. Romeu queria gastar exatamente R\$ 50,00 com o buquê, que deveria ter pelo menos uma flor de cada um dos dois tipos.

O número de escolhas que Romeu teve para comprar seu buquê foi:

- (A) 1;
- (B) 2;
- (C) 3;
- (D) 4;
- (E) 5.

34

Pela falta de energia, no dia 01 de junho todos os geradores de energia elétrica de uma fábrica foram ligados e o estoque de combustível que a fábrica possuía permitiria manter os geradores funcionando por 30 dias. Entretanto, depois de 10 dias de funcionamento de todos os geradores, a metade deles foi desligada.

O combustível restante permitiu que os outros geradores continuassem a funcionar até o dia:

- (A) 10 de julho;
- (B) 15 de julho;
- (C) 20 de julho;
- (D) 25 de julho;
- (E) 30 de julho.

35

Hércules pratica exatamente um esporte a cada dia da semana. Às segundas-feiras ele joga vôlei e dois dias depois ele joga basquete. Hércules corre três vezes por semana, mas nunca dois dias consecutivos. Ele também pratica natação e joga tênis, mas nunca pratica natação no dia seguinte ao jogo de tênis ou à corrida.

O dia da semana em que Hércules joga tênis é:

- (A) sábado;
- (B) domingo;
- (C) terça-feira;
- (D) quinta-feira;
- (E) sexta-feira.

36

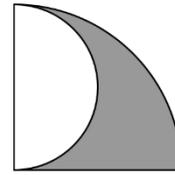
Beralda comprou uma caixa contendo 15 dúzias de comprimidos de complementos vitamínicos e tomou um por dia, todos os dias, sem interrupção.

Se Beralda tomou o primeiro comprimido em uma segunda-feira, o último comprimido da caixa foi tomado em:

- (A) uma terça-feira;
- (B) uma quarta-feira;
- (C) uma quinta-feira;
- (D) uma sexta-feira;
- (E) um sábado.

37

A região sombreada na figura é conhecida como “barbatana de tubarão” e foi construída a partir de um quadrante de círculo de raio 4 e de um semicírculo.

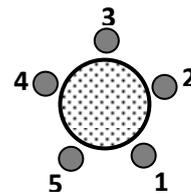


A área dessa “barbatana de tubarão” é:

- (A) 2π ;
- (B) $\frac{5\pi}{2}$;
- (C) 3π ;
- (D) $\frac{7\pi}{2}$;
- (E) 4π .

38

Abel, Bruno, Caio, Diogo e Elias ocupam, respectivamente, os bancos 1, 2, 3, 4 e 5, em volta da mesa redonda representada abaixo.



São feitas então três trocas de lugares: Abel e Bruno trocam de lugar entre si, em seguida Caio e Elias trocam de lugar entre si e, finalmente, Diogo e Abel trocam de lugar entre si.

Considere as afirmativas ao final dessas trocas:

- Diogo é o vizinho à direita de Bruno.
- Abel e Bruno permaneceram vizinhos.
- Caio é o vizinho à esquerda de Abel.
- Elias e Abel não são vizinhos.

É/são verdadeira(s):

- (A) nenhuma afirmativa;
- (B) apenas uma;
- (C) apenas duas;
- (D) apenas três;
- (E) todas as afirmativas.

39

Em uma urna há duas bolas pretas e duas bolas brancas. Ana retira, aleatoriamente e sem reposição, duas bolas da urna, e Beatriz retira as duas bolas que sobraram.

A probabilidade de Beatriz retirar duas bolas da mesma cor é:

- (A) $\frac{1}{2}$;
- (B) $\frac{1}{3}$;
- (C) $\frac{1}{4}$;
- (D) $\frac{1}{5}$;
- (E) $\frac{1}{6}$.

40

Em uma empresa, o diretor de um departamento percebeu que Pedro, um dos funcionários, tinha cometido alguns erros em seu trabalho e comentou:

“Pedro está cansado ou desatento.”

A negação lógica dessa afirmação é:

- (A) Pedro está descansado ou desatento.
- (B) Pedro está descansado ou atento.
- (C) Pedro está cansado e desatento.
- (D) Pedro está descansado e atento.
- (E) Se Pedro está descansado então está desatento.

Conhecimentos Específicos

41

O aumento nos níveis de CO₂ na atmosfera tem sido associado ao chamado “efeito estufa” e ao aquecimento global registrado nas últimas décadas. Um dos fatores apontados como causa desse processo é a mobilização do CO₂, através da queima de combustíveis fósseis. A questão envolve o ciclo do carbono, que é complexo e que apresenta fluxos entre diferentes reservatórios. A ordem decrescente das quantidades estimadas de CO₂ para esses diferentes reservatórios é:

- (A) oceanos – biosfera terrestre – atmosfera - fontes fósseis;
- (B) atmosfera - fontes fósseis – biosfera terrestre – oceanos;
- (C) oceanos - fontes fósseis – biosfera terrestre – atmosfera;
- (D) fontes fósseis – oceanos - biosfera terrestre – atmosfera;
- (E) atmosfera – biosfera terrestre - fontes fósseis – oceanos.

42

O conhecimento da sucessão ecológica é importante e serve de base para os trabalhos de recuperação de áreas degradadas. Ao longo desse processo, ocorrem mudanças importantes, como alterações nos componentes edáficos e vegetacionais. No que se refere à energética, a tendência esperada durante o curso de uma sucessão autogênica é de:

- (A) diminuição de biomassa, diminuição da respiração, aumento de detritos orgânicos e aumento da produção líquida;
- (B) aumento de biomassa, aumento da respiração, aumento de detritos orgânicos e diminuição da produção líquida;
- (C) aumento de biomassa, diminuição da respiração, diminuição da razão biomassa/produção bruta e diminuição de detritos orgânicos;
- (D) diminuição de biomassa, diminuição da produção líquida, aumento da razão biomassa/produção bruta e aumento de detritos orgânicos;
- (E) aumento de biomassa, aumento da respiração, aumento da produção líquida, diminuição da razão biomassa/produção bruta.

43

Em trabalhos de avaliação de impactos ambientais, os estudos da fauna e da flora devem considerar a presença de ecótipos e os cuidados que devem ser tomados para que esses não sejam perdidos. Ecótipos são:

- (A) linhagens geneticamente diferenciadas de uma população, cada uma restrita a um habitat específico;
- (B) indivíduos de diversas populações de uma comunidade com alta diversidade e baixa densidade;
- (C) territórios com ampla variação topográfica e tipos de ambientes demarcados por corredores ecológicos;
- (D) populações restritas a uma localidade geográfica e com baixa diversidade genética;
- (E) tipos de ambientes demarcados por fragmentos que apresentam cobertura vegetal distinta.

44

O Decreto Estadual de Minas Gerais nº 46.650/2014 aprovou a Metodologia Mineira de Caracterização Socioeconômica e Ambiental de Sub-bacias Hidrográficas, denominada Zoneamento Ambiental e Produtivo – ZAP. Segundo a Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento sustentável – SEMAD-MG, a adoção de um zoneamento territorial capaz de considerar os aspectos produtivos econômicos e o viés ambiental, permite orientar o planejamento do uso conservacionista dos recursos naturais e tornar ágil a gestão e o monitoramento do uso do solo. Na metodologia do ZAP são considerados três Mapas Básicos, com vistas à identificação das unidades de paisagem. Os Mapas Básicos utilizados são:

- (A) de clima, hidrológico e pedológico;
- (B) hidrológico, de uso atual e populacional;
- (C) geomorfológico, geológico e pedológico;
- (D) geomorfológico, de clima e vegetacional;
- (E) geológico, vegetacional e populacional.

45

Em trabalhos de cartografia e de levantamento topográfico, o Azimute de uma direção é o ângulo formado entre a direção considerada e a:

- (A) meridiana de menor valor, que materializa e referencia o alinhamento norte-sul;
- (B) linha que liga o primeiro e o segundo quadrantes, corrigida pelo rumo;
- (C) curva isogônica mais próxima, descontados os ângulos de base;
- (D) meridiana de origem que contém os polos magnéticos ou geográficos;
- (E) linha de base das posições planimétricas e/ou altimétricas do terreno.

46

A escala, o grão, a resolução e a extensão devem ser considerados em estudos de Ecologia da Paisagem, pois a estrutura, a função e as mudanças de uma determinada paisagem dependem desses parâmetros. A resolução se refere:

- (A) à exatidão de uma medida, função do tamanho do grão e escala espacial;
- (B) ao tamanho da área de estudo e à duração de tempo considerado;
- (C) ao menor nível de percepção espacial possível em um determinado dado;
- (D) à dimensão espacial de um objeto, caracterizado pelo grão e extensão;
- (E) à relação entre grão e extensão de medidas do terreno com as da imagem.

47

O sensoriamento remoto se constitui numa ferramenta poderosa para o levantamento e o monitoramento ambiental. No uso dessa ferramenta, a curva que mostra como varia a reflectância de um objeto para cada comprimento de onda, e que depende das propriedades do objeto, é denominada:

- (A) tonalidade espectral;
- (B) curva de registro;
- (C) assinatura espectral;
- (D) curva de gradiente;
- (E) textura reflectiva.

48

O planejamento de territórios destinados à proteção da biodiversidade deve dar atenção aos fluxos gênicos e ao trânsito entre os elementos estruturais. Nesse sentido, a capacidade da matriz em facilitar os fluxos biológicos é denominada:

- (A) índice de permeabilidade;
- (B) grau de proximidade;
- (C) índice de equabilidade;
- (D) grau de percolação;
- (E) índice de equanimidade.

49

Quando uma nuvem (neblina) penetra numa floresta, as gotículas de água que caem no solo são depositadas e se acumulam na folhagem. Essas gotículas são:

- (A) descarga de condensação;
- (B) sobrecarga hídrica;
- (C) chuva residual;
- (D) cabeça d'água;
- (E) precipitação oculta.

50

Nos trabalhos de manejo de bacias hidrográficas, duas determinações podem servir para o estabelecimento de intervenções adequadas: a descarga específica e a densidade de drenagem. Essas medidas são definidas, respectivamente, pela:

- (A) vazão da bacia hidrográfica dividida pela área dessa bacia e pela razão entre o comprimento total dos canais e a área da bacia hidrográfica;
- (B) vazão da bacia hidrográfica dividida pela extensão dos seus rios e pela razão entre a profundidade média dos canais e a área da bacia hidrográfica;
- (C) vazão da bacia hidrográfica multiplicada pela área dessa bacia e pela razão entre o volume total dos canais e a área da bacia hidrográfica;
- (D) extensão dos rios da bacia hidrográfica multiplicada pela vazão dessa bacia e pela razão entre a vazão total dos canais e a área da bacia hidrográfica;
- (E) extensão do rio principal da bacia hidrográfica dividida pela vazão dessa bacia e pela razão entre a área total da bacia hidrográfica e a vazão dessa bacia.

51

Para estudos de bacias hidrográficas, é possível fazer uma caracterização da configuração da rede de drenagem, baseada em critérios geométricos, como o tipo denominado dendrítico, que se caracteriza por:

- (A) apresentar um aspecto ortogonal devido às bruscas alterações retangulares nos cursos fluviais, o que se deve à ocorrência, por exemplo, de falhas;
- (B) ocupar áreas de estruturas dômicas, com a drenagem acomodando-se aos afloramentos das rochas menos resistentes;
- (C) lembrar a configuração de uma árvore, ocorrendo em regiões onde predominam rochas de resistência uniforme;
- (D) uma configuração que lembra uma "cauda equina", ocorrendo, por exemplo, em regiões de vertentes com acentuada declividade;
- (E) ser composta por rios principais consequentes correndo paralelamente, recebendo afluentes subsequentes que fluem em direção transversal aos primeiros.

52

A desinfecção da água é feita para eliminar os micro-organismos patogênicos nela presentes, e o cloro é o mais importante entre todos os elementos utilizados nessa desinfecção. Outros métodos químicos de desinfecção poderiam ser utilizados em sistemas públicos de abastecimento, como o iodo e a prata, porém apresentam restrições de caráter prático. As restrições nesses casos são, respectivamente:

- (A) a grande quantidade de resíduos e o maior custo;
- (B) o maior custo e a menor eficiência em águas com cloretos;
- (C) a necessidade de aquecer o sistema e a falta de fornecedores;
- (D) a menor eficiência em águas com matéria orgânica e o maior custo;
- (E) o efeito residual em águas com nitratos e problemas de fornecimento.

53

Em ambientes lênticos, a Demanda Bioquímica de Oxigênio é um indicador importante para avaliar a integridade do sistema; ela informa sobre a quantidade de oxigênio:

- (A) acumulado no tecido de macrófitas e outras plantas aquáticas;
- (B) dissolvido na água, necessária para a decomposição da matéria orgânica existente;
- (C) suficiente para acelerar o crescimento de comunidades patogênicas na água do solo;
- (D) em tecidos de peixes e outros organismos aquáticos que servem como indicadores ambientais;
- (E) necessária para reduzir as concentrações de substâncias tóxicas de ingestão.

54

No tratamento da água para uso público, dentre as características físicas e químicas, a dureza se refere:

- (A) à concentração de patógenos na água;
- (B) ao teor de nitrito na água;
- (C) à soma de cátions multivalentes na água;
- (D) à soma de substâncias tóxicas na água;
- (E) ao teor de sedimentos na água.

55

Uma grande quantidade de chuva pode acarretar uma lavagem progressiva pela água gravitacional, de íons adsorvidos aos colóides do solo (como cálcio, magnésio e potássio), que são trocados pelo hidrogênio. Esse processo caracteriza:

- (A) a desestruturação e a erosão do solo;
- (B) a gleizalização e a desagregação do solo;
- (C) a compactação e a salinização do solo;
- (D) a lixiviação e a acidificação do solo;
- (E) a decomposição e a humificação do solo.

56

A Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004 estabelece critérios para a classificação de empreendimentos e atividades modificadoras do meio ambiente, passíveis de autorização ambiental de funcionamento ou de licenciamento ambiental, no Estado de Minas Gerais. Os critérios utilizados para determinar a classe de cada empreendimento consideram:

- (A) o tipo de ambiente local e o porte do empreendimento;
- (B) a área verde do município e a dimensão da área afetada;
- (C) o porte do empreendimento e o potencial poluidor;
- (D) a dimensão da área afetada e o potencial poluidor;
- (E) o número de habitantes afetados e o tipo de ambiente local.

57

A erosão hídrica apresenta grande relevância nos sistemas de uso da terra e é responsável por perdas anuais significativas de camadas mais superficiais do solo. Em muitas localidades o combate a esse processo tem levado à adoção do terraceamento, que se constitui:

- (A) na construção de um conjunto de áreas aterradas, paralelas à linha de caída do terreno, de modo a barrar a água;
- (B) na instalação de aceiros e vertedouros, em intervalos fixos, acompanhando a declividade do terreno;
- (C) no plantio de linhas de árvores transversais à direção do vento, de modo a reduzir o ressecamento do solo;
- (D) na construção de canais vertedouros, paralelos à inclinação do terreno, para o plantio em áreas de grande declive;
- (E) na instalação de um conjunto de canais e camalhões, em intervalos regulares, no sentido transversal à inclinação do terreno.

58

Recentemente uma grande empresa automobilística reconheceu publicamente que fraudava os testes de monitoramento de controle de emissões de gases, por meio de *softwares* que burlavam os equipamentos de análise. Estudos mostram que uma parcela significativa da poluição de gases, que resulta em doenças respiratórias e óbitos, principalmente em regiões metropolitanas, se origina justamente de fontes móveis, o que torna esse tipo de fraude ainda mais grave. Nessas áreas, veículos a diesel podem representar, por exemplo, a maior parte das emissões de óxido de nitrogênio. Além desses óxidos, são poluentes de origem em veículos automotores:

- (A) ácidos graxos e peróxido de chumbo;
- (B) óxidos de enxofre e organoclorados;
- (C) monóxido de carbono e hidrocarbonetos;
- (D) clorofluorcarbonetos e óxidos de cádmio;
- (E) ozônio e brometo de sódio.

59

A atividade de mineração gera quantidades altas de poluentes atmosféricos, como particulados. Dentre os aparelhos usados para remoção de partículas do ar, encontram-se:

- (A) torre de nebulização e ciclone;
- (B) aerador e câmara de sedimentação;
- (C) filtro de gotejamento e decantador;
- (D) nebulizador e digestor a frio;
- (E) tubo difusor e requeimador.

60

A logística reversa prevê um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a garantir a coleta e a restituição dos resíduos ao setor empresarial, para reaproveitamento ou destinação ambientalmente adequada, independentemente do serviço público de limpeza. Dentre os produtos que já são obrigados a adotar a logística reversa, encontram-se:

- (A) pneus e estruturas em acrílico;
- (B) óleos lubrificantes e agrotóxicos;
- (C) vigas metálicas e pilhas e baterias;
- (D) modulados plásticos e eletroeletrônicos;
- (E) cerâmica e lâmpadas fluorescentes.

61

Recentemente foi noticiado mais um grave desastre com vítimas, devido a um movimento de massa na Guatemala, que soterrou dezenas de casas. No Brasil, nas últimas décadas, também têm ocorrido tragédias de grande repercussão, em particular na região da Mata Atlântica, com a perda de centenas de vidas em Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro, dentre outros. Considerando a classificação adotada para os diferentes tipos de movimento de massa, o que tem ocorrido com maior frequência nas últimas décadas na região da Mata Atlântica é:

- (A) rastejamento;
- (B) subsidência;
- (C) corrida de terra;
- (D) deslocamento;
- (E) escorregamento.

62

Em alguns casos, podem-se adotar licenças ambientais específicas, algumas relacionadas à exploração e lavra de jazidas de combustíveis líquidos e gás natural. Em uma delas é exigido apenas o Relatório de Controle Ambiental. Trata-se da:

- (A) Licença Prévia para Produção – LPpro, autorizando a produção inicial;
- (B) Licença Prévia para Perfuração – LPper, autorizando a atividade de perfuração;
- (C) Licença Prévia e de Instalação - LPI, autorizando a instalação da lavra;
- (D) Licença Ambiental Única de Instalação e Operação – LAUIO, autorizando a pesquisa mineral;
- (E) Licença Única de Instalação e Operação - LIO, em áreas sem restrições ambientais.

63

Dentre as categorias de unidade de conservação do grupo de Proteção Integral, previstas na Lei nº 9.985/2000, uma se caracteriza por ter como objetivo básico preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica. Para essa categoria, se for possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais, ela pode ser constituída também por áreas particulares. A visitação pública estará sujeita às condições e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração e ao que está previsto em seu regulamento. Nos casos em que exista alguma incompatibilidade entre os objetivos da área e as atividades privadas, ou quando não haja aquiescência do proprietário às condições propostas pelo órgão responsável pela administração da unidade para a coexistência da unidade com o uso da propriedade, a área deverá ser desapropriada. Essa categoria é denominada:

- (A) Área de Proteção Ambiental;
- (B) Parque Nacional;
- (C) Reserva Biológica;
- (D) Monumento Natural;
- (E) Floresta Nacional.

64

De acordo com a Constituição da República, todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Nesse sentido, o texto constitucional determina que:

- (A) aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com a solução técnica exigida pela sociedade empresária contratada para elaboração do estudo de impacto ambiental;
- (B) as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados;
- (C) a preservação da diversidade e da integridade do patrimônio genético do país e a fiscalização das entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético incumbem privativamente à União;
- (D) as usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei municipal, sem o que não poderão ser instaladas, sendo os danos ambientais reparados no prazo máximo de cinco anos;
- (E) a instalação de qualquer obra ou atividade potencialmente causadora de qualquer degradação do meio ambiente será condicionada à elaboração do estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade por quinze dias.

65

A Lei Federal nº 6.938/1981 determina, no capítulo sobre os objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente, que tal política visará:

- (A) à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;
- (B) a especificar quais atividades potencialmente poluidoras são de competência da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios para o licenciamento ambiental;
- (C) a detalhar a forma e o conteúdo obrigatórios dos estudos de impacto ambiental (EIA's) e dos respectivos relatórios de impacto ambiental (RIMA's);
- (D) ao estabelecimento do rito, procedimento e conteúdo obrigatórios das audiências públicas, que têm por finalidade expor aos interessados os benefícios do empreendimento;
- (E) à definição de áreas vedadas à ação governamental referentes à qualidade e ao equilíbrio ecológico, atendendo aos interesses exclusivos da União.

66

O Decreto da Presidência da República nº 98.812/1990 dispõe que o Regime de Permissão de Lavra Garimpeira aplica-se ao aproveitamento imediato de jazimento mineral que, por sua natureza, dimensão, localização e utilização econômica, possa ser lavrado. De acordo com o citado ato normativo, o Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM:

- (A) está impedido de desconstituir a área de garimpagem, ainda que fique evidenciado o malbaratamento da riqueza mineral, hipótese em que o dano ambiental será objeto de mensuração e aplicação de medidas compensatórias;
- (B) poderá revogar, a qualquer tempo, a Permissão de Lavra Garimpeira, que vigorará, em regra, por prazo indeterminado, mediante intimação ao permissionário, que terá prazo de trinta dias para paralisar as atividades;
- (C) estabelecerá, mediante portaria, as áreas de garimpagem, levando em consideração a ocorrência do bem mineral garimpável, o interesse do setor mineral e as razões de ordem social e ambiental;
- (D) expedirá a Permissão de Lavra Garimpeira à pessoa natural ou jurídica que demonstrar qualificação para a atividade, vedada sua outorga a qualquer tipo de cooperativa de garimpeiros;
- (E) decidirá sobre o aproveitamento de bens minerais, pelo regime de concessão de lavra ou pelo regime de licenciamento, independentemente de licenciamento por outro órgão ambiental.

67

A Lei nº 9.605/1998 dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Comete crime ambiental tipificado no citado diploma legal aquele que:

- (A) causa poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana;
- (B) comete homicídio, cuja vítima seja funcionário público em sentido amplo de qualquer órgão público ambiental;
- (C) subtrai para si ou para outrem, mediante violência ou grave ameaça, coisa alheia móvel pertencente à Secretaria Estadual de Meio Ambiente;
- (D) reduz alguém a condição análoga à de escravo, sujeitando-o a condições degradantes de trabalho em área de preservação ambiental;
- (E) obtém vantagem ambiental ilícita, em prejuízo alheio, induzindo ou mantendo alguém em erro, mediante qualquer meio fraudulento.

68

Em matéria de licenciamento ambiental, a Lei Complementar nº 140/2011 estabelece que:

- (A) a supressão de vegetação decorrente de licenciamentos ambientais é autorizada pelo órgão ambiental municipal, ainda que o licenciamento esteja sendo levado a cabo no âmbito do Estado ou da União;
- (B) no caso de empreendimentos e atividades efetiva ou potencialmente poluidores que, em tese, atinjam dois Estados da Federação, há necessidade de obtenção de licença ambiental pelo órgão competente de ambos os entes federativos e da União;
- (C) para autorização de supressão e manejo de vegetação, e para fins de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores, o critério do ente federativo instituidor da unidade de conservação é aplicado às Áreas de Proteção Ambiental;
- (D) a renovação de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de cento e vinte dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente;
- (E) os demais entes federativos interessados no processo de licenciamento de determinado empreendimento podem manifestar-se ao órgão responsável pela licença ou autorização, de maneira vinculante, desde que respeitados os prazos e procedimentos legais.

69

Em relação às Áreas de Preservação Permanente - APP, o Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/2012) dispõe que:

- (A) tendo ocorrido supressão de vegetação situada em APP, o proprietário da área, possuidor ou ocupante a qualquer título é obrigado a promover a recomposição da vegetação de área equivalente a três vezes a área degradada, além de arcar com o pagamento de multa civil;
- (B) consideram-se APP, em zonas rurais ou urbanas, as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de trinta metros, para os cursos d'água de menos de dez metros de largura;
- (C) a obrigação de reparar o dano por supressão de vegetação situada em APP tem natureza pessoal e acompanha o autor do dano ainda que este aliene a propriedade a terceiro, não havendo transmissão da obrigação ao sucessor no caso de transferência de domínio ou posse do imóvel rural;
- (D) denomina-se APP a área de trinta por cento localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade;
- (E) é vedado o acesso de pessoas e animais às APP's para obtenção de água e para realização de atividades de baixo impacto ambiental, salvo se houver prévia autorização do órgão ambiental competente e mediante o pagamento de valor pecuniário a título de compensação ambiental.

70

De acordo com a Resolução do CONAMA nº 237/1997, a licença prévia:

- (A) autoriza a instalação 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, da qual constituem motivo determinante;
- (B) permite o início da operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta do estudo de impacto ambiental (EIA) e das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação;
- (C) ocorre no início do processo administrativo de licenciamento ambiental, antes da apresentação do estudo de impacto ambiental (EIA) e respectivo relatório de impacto ambiental (RIMA) e atesta a viabilidade jurídico-ambiental do empreendimento;
- (D) consiste nos estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, englobando o relatório ambiental, plano e projeto de controle ambiental, plano de recuperação de área degradada e análise preliminar de risco;
- (E) é concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação.

Discursiva

1

Você é chamado para uma reunião com representantes de uma empresa que deseja iniciar um projeto de exploração mineral a céu aberto. Eles pedem que você, como analista ambiental, faça uma explanação a respeito dos estudos ambientais que são exigidos para licenciamento pelo Órgão Ambiental, considerando a legislação federal. O que é imprescindível constar nesta explanação? Desenvolva sua resposta.

Responder a questão em, no máximo, 40 (quarenta) linhas.

2

Uma empresa terá que preparar um projeto de recuperação de uma extensa área degradada por atividade de mineração a céu aberto que, após recuperada, será transformada pelo poder público em um espaço de lazer para os munícipes.

A área está localizada no bioma do Cerrado, com relevo suave ondulado, presença de erosão laminar, substrato (subsolo) fortemente ácido, com fertilidade extremamente baixa. Não apresenta cobertura vegetal, mas no centro dela existe um fragmento florestal remanescente.

A empresa já informou que, com a expectativa de acirramento da crise financeira atual, o cenário para os próximos anos deverá ser de restrição de recursos.

Como responsável pela elaboração desse projeto, responda:

A) Que técnicas deverão ser empregadas, visando a conservação do fragmento remanescente? Qual o objetivo de cada uma dessas técnicas?

B) Partindo do fato de que nas áreas sem vegetação será utilizado um modelo de restauração florestal complexo, que modelos poderiam ser usados, qual você recomendaria e por quê?

C) Dentre os diferentes indicadores que podem ser utilizados para a avaliação e o monitoramento da recuperação (elencadas na Instrução Normativa IBAMA nº 4/2011), quais você priorizaria para a avaliação desse projeto nos cinco primeiros anos e por quê?

Responder a questão em, no máximo, 40 (quarenta) linhas.

Rascunho

Rascunho

Rascunho

Realização

