

**08**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CONCURSO PÚBLICO 2012 - EDITAL Nº21/2012
CARGO BIOMÉDICO

Instruções

1. Você recebeu do fiscal um cartão de respostas e um caderno de questões contendo 60 (sessenta) questões. Verifique se os seus dados estão corretos. Se necessário, comunique ao fiscal.
2. É responsabilidade do candidato se certificar de que o nome do cargo informado nesta capa de prova corresponde ao nome do cargo informado no seu cartão de respostas.
3. O cartão de respostas só pode ser preenchido com caneta esferográfica de tinta indelével azul ou preta (Edital 21/2012, subitem 10.9.5).
4. O cartão de respostas NÃO pode ser dobrado, amassado, rasurado, manchado ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas.
5. Assinale no cartão de respostas a alternativa correta. O preenchimento do cartão de respostas deve ser feito conforme o exemplo a seguir:
A) B) C) D) E)
6. Você dispõe de 4 (quatro) horas para fazer a prova, incluindo o preenchimento do cartão de respostas. Respeite o espaço destinado às respostas.
7. Ao ser autorizado o início da prova, verifique, no caderno de questões, se a numeração das questões e a paginação estão corretas.
8. Após o início da prova, será efetuada a coleta da impressão digital de cada candidato (Edital 21/2012, subitem 10.9.7, alínea "a").
9. Somente após decorrida uma hora do início da prova o candidato poderá entregar o seu cartão de respostas e retirar-se da sala de prova (Edital 21/2012, subitem 10.9.7, alínea "c").
10. Após o término de sua prova, entregue obrigatoriamente o seu cartão de respostas ao fiscal.
11. Somente será permitido levar seu caderno de questões faltando uma hora para o término estabelecido para o fim da prova (Edital 21/2012, subitem 10.9.7, alínea "d").
12. É terminantemente vedado copiar respostas, em qualquer fase do concurso público (Edital 21/2012, subitem 10.9.7, alínea "e").
13. Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala só poderão ser liberados juntos (Edital 21/2012, subitem 10.9.7, alínea "g").
14. Se você precisar de algum esclarecimento solicite a presença do responsável pelo local.
15. Transcreva a frase abaixo, utilizando letra cursiva, no espaço reservado no seu cartão de respostas.

*"A vida é a arte do encontro, embora haja tantos desencontros."
Vinicius de Moraes*

Cronograma Previsto - Divulgação e interposição de recurso

Atividade	Data	Local
Divulgação do gabarito preliminar	16/04/12	http://concursos.pr4.ufrj.br
Interposição de recursos contra o gabarito preliminar	17 e 18/04/12	
Resultado do julgamento dos recursos	02/05/12	
Resultado preliminar da prova objetiva	02/05/12	
Pedido de vista do cartão de respostas	03 e 04/05/12	
Vista do cartão de resposta	09/05/12	
Interposição de recursos - resultado preliminar - prova objetiva	10 e 11/05/12	
Resultado final da prova objetiva	15/05/12	

Língua Portuguesa

TEXTO - PAZ GLOBAL IMPOSSÍVEL

Umberto Eco

Perto do final de dezembro, a Academia Universal das Culturas discutiu em Paris o tema de como se pode imaginar a paz nos dias de hoje. Não definir ou desejar, mas imaginar. Logo, a paz parece ainda ser não apenas uma meta distante, mas um objeto desconhecido. Os teólogos a definiram como a *“tranquillita ordinis”*.

A tranquilidade de que ordem? Somos todos vítimas de um mito original: havia uma condição edênica, depois essa tranquilidade foi violada pelo primeiro ato de violência. Mas Heráclito nos preveniu de que “a luta é a regra do mundo, e a guerra é geradora comum e senhora de todas as coisas”. No início houve a guerra, e a evolução implica uma luta pela vida.

As grandes pazes que conhecemos na História, como a paz romana, ou, em nosso tempo, a paz americana (mas também já houve paz soviética, paz otomana, paz chinesa), foram resultados de uma conquista e uma pressão militar contínua através das quais se mantinha uma certa ordem e se reduzia o grau de conflitos no centro, à custa de algumas tantas pequenas, porém sangrentas, guerras periféricas. A coisa pode agradar a quem está no olho do furacão, mas quem está na periferia sofre a violência que serve para conservar o equilíbrio do sistema. “Nossa” paz se obtém sempre ao preço da guerra que sofrem os outros.

Isso deveria nos levar a uma conclusão cínica, porém realista: se queres a paz (para ti), prepara a guerra (contra os outros). Entretanto, nas últimas décadas, a guerra se transformou em algo tão complexo que não costuma mais chegar ao fim com uma situação de paz, nem que seja apenas provisória. Ao longo dos séculos, a finalidade da guerra tem sido a de derrotar o inimigo em seu próprio território, mantendo-o no desconhecimento quanto a nossos movimentos para poder pegá-lo de surpresa, conseguindo forte solidariedade na frente interna. Hoje, depois das guerras do Golfo e de Kosovo, temos visto não apenas jornalistas ocidentais falando das cidades inimigas bombardeadas, como também os representantes dos países adversários expressando-se livremente em nossas telas de televisão. Os meios de comunicação informavam ao inimigo sobre as posições e os movimentos dos “nossos”, como se Mata Hari tivesse se transformado em diretora da televisão local. Os chamados do inimigo dentro de nossa própria casa e a prova visual insuportável da destruição provocada pela guerra levaram a que se dissesse que não se deveriam assassinar os inimigos (ou mostrar que eram assassinados por engano), e, por outro lado, parecia insustentável a idéia de que um dos nossos pudesse morrer. Dá para se fazer uma guerra nessas condições?

1. As coisas ficaram ainda piores depois de 11 de setembro. O inimigo está em nossa casa, mas agora os meios de comunicação não podem mais monitorá-lo, porque ele está na clandestinidade. Cada ato terrorista vem ampliado pelos meios de comunicação, que, desse modo, fazem o jogo do adversário. Vão tirar de Saddam as armas que o Ocidente lhe ofereceu e que, talvez, ainda lhe esteja fornecendo, mas o verdadeiro inimigo nem sequer precisa mais de armas e tecnologias próprias: usa as daquele que quer destruir.

A discussão sobre a paz referida no primeiro parágrafo do texto:

- A) apresenta a paz como algo bastante próximo da sociedade humana;
- B) indica ser a paz uma criação da mente humana, não uma realidade;
- C) refere-se à paz como um ideal a ser atingido pelo homem;
- D) mostra a paz como um bem teológico, mas não humano;
- E) demonstra que a paz não pode sequer ser imaginada pelo homem.

2. No texto há elementos chamados dêiticos, cujo significado é dado ao leitor pelo conhecimento da situação em que esse texto é produzido: assim, “perto

do final de dezembro” só tem seu significado claramente estabelecido se o leitor souber em que ano o texto foi produzido. O mesmo ocorre em:

- A) “Ao longo dos séculos, a finalidade da guerra tem sido a de derrotar o inimigo”;
- B) “...havia uma condição edênica, depois essa tranquilidade foi violada pelo primeiro ato de violência”;
- C) “a luta é a regra do mundo, e a guerra é a geradora comum e senhora de todas as coisas”;
- D) “No início houve a guerra, e a evolução implica uma luta pela vida”;
- E) “...a Academia Universal das Culturas discutiu em Paris o tema de como se pode imaginar a paz nos dias de hoje”.

3. Considerando a frase adaptada do texto “A Academia discutiu em Paris o tema de como se pode imaginar a paz nos dias de hoje”; a forma de reescrevê-la que altera o seu sentido original é:

- A) foi discutido em Paris o tema de como se pode imaginar a paz nos dias de hoje;
- B) o tema de como se pode imaginar a paz nos dias de hoje foi discutido em Paris;
- C) a Academia discutiu, nos dias de hoje, como se pode imaginar a paz;
- D) a Academia discutiu em Paris de como pode ser imaginada a paz nos dias de hoje;
- E) como pode ser imaginada a paz nos dias de hoje foi o tema discutido em Paris pela Academia.

4. “Logo, a paz parece ainda não ser uma meta distante, mas um objeto desconhecido”; assinale a frase correta sobre os componentes desse segmento do primeiro parágrafo do texto:
- A) os termos “meta distante” e “objeto desconhecido” indicam características da paz que se somam;
 B) o emprego da forma verbal “parece” mostra um ponto de vista firmemente estabelecido pela Academia;
 C) o vocábulo “ainda” indica uma esperança do autor do texto a respeito da possibilidade da paz;
 D) o vocábulo “logo” introduz uma conclusão retirada das informações anteriormente fornecidas;
 E) a utilização do vocábulo “meta” indica que a discussão da Academia pretendia alcançar determinados objetivos.
5. O texto utiliza sinais gráficos para expressar o que deseja. A alternativa em que os sinais gráficos destacados estão adequadamente explicados é:
- A) grafia em itálico e entre aspas em “tranquillita ordinis” para marcar o emprego de estrangeirismo;
 B) emprego de aspas em “a luta é a regra do mundo, e a guerra é geradora de todas as coisas” para indicar que as palavras merecem atenção especial;
 C) uso de parênteses em “(mas também já houve paz soviética, paz otomana, paz chinesa)” para retificar uma informação dada anteriormente;
 D) emprego de parênteses em “se queres a paz (para ti), prepara a guerra (contra os outros)” para desfazer ambiguidades;
 E) emprego de aspas em “nossos” (quarto parágrafo) para indicar uma ironia.
6. “Somos todos vítimas de um mito original”. Nesse segmento do texto temos o que se chama de “silepse de pessoa”, marcada pelo seguinte traço:
- A) o vocábulo “vítimas” é empregado como masculina e não como feminina;
 B) a concordância da forma verbal (somos) não está de acordo com o sujeito (vítimas);
 C) a concordância nominal entre “todos” e “vítimas” não é gramaticalmente correta;
 D) a forma verbal “somos” deveria ser empregada no passado e não no presente;
 E) o autor se inclui entre as vítimas do mito original citado.
7. “Somos todos vítimas de um mito original: havia uma condição edênica, depois essa tranquilidade foi violada pelo primeiro ato de violência”. Nesse segmento do texto há uma referência explícita:
- A) ao mito do paraíso bíblico;
 B) ao descobrimento do Brasil;
 C) à criação do homem;
 D) às guerras mitológicas entre deuses e homens;
 E) aos conflitos naturais entre o céu e a terra.
8. “Mas Heráclito nos preveniu de que ‘a luta é a regra do mundo, e a guerra é a geradora comum e senhora de todas as coisas’ “. O pensamento abaixo que repete a visão de Heráclito sobre a guerra é:
- A) “Em meio às armas, as leis calam”. (Cícero)
- B) “É sábio experimentar todos os caminhos antes de chegar às armas”. (Terêncio)
 C) “Uma vez declarada a guerra, é impossível deter os poetas. A rima ainda é o melhor tambor”. (Giraudoux)
 D) “Enquanto o homem for um animal, viverá por meio de luta e à custa dos outros, temerá e odiará o próximo – a vida, portanto, é guerra”. (H. Hesse)
 E) “Quanto mais fortes somos, menos provável é a guerra”. (Bismarck)
9. O segmento do texto que mostra o valor semântico do vocábulo sublinhado de forma correta é:
- A) “...não costuma mais chegar ao fim com uma situação de paz...” / comparação;
 B) “Isso deveria nos levar a uma conclusão cínica, porém, realista...” / retificação;
 C) “As grandes pazes que conhecemos na História, como a paz romana” / exemplificação ;
 D) “O inimigo está em nossa casa, mas agora os meios de comunicação não podem mais monitorá-lo...” / adição;
 E) “...mas também já houve paz soviética, paz otomana, paz chinesa...” / concessão.
10. “Entretanto, nas últimas décadas, a guerra se transformou em algo tão complexo, que não costuma mais chegar ao fim com uma situação de paz...”. A oração sublinhada tem valor de:
- A) consequência;
 B) causa;
 C) comparação;
 D) condição;
 E) modo.
11. “Isso deveria nos levar a uma conclusão cínica, porém realista: se queres a paz (para ti), prepara a guerra (contra os outros)”. Tal situação pode ser designada de:
- A) metafórica;
 B) paradoxal;
 C) sinestésica;
 D) metonímica;
 E) alegórica.
12. “...como se Mata Hari tivesse se transformado em diretora da televisão local”. Com essa referência a uma famosa espiã da Segunda Guerra Mundial, o autor quer dizer que os atuais meios de comunicação:
- A) atuam como informantes do inimigo;
 B) funcionam como espiões favoráveis a seus países;
 C) denunciam as crueldades da guerra moderna;
 D) informam o público sobre detalhes ocultos da guerra;
 E) demonstram a fragilidade das informações secretas.
13. “Dá para se fazer uma guerra nessas condições?” A marca da guerra moderna que mais acentuadamente provocou a reação do autor do texto, contida na frase destacada, é:
- A) “mostrar que eram assassinados apenas por engano”;
 B) “Os chamados do inimigo dentro de nossa própria casa”;
 C) “a prova visual insuportável da destruição”;
 D) “não se deveriam assassinar os inimigos”;

E) “parecia insustentável a idéia de que um dos nossos pudesse morrer”.

14. “Cada ato terrorista vem ampliado pelos meios de comunicação, que, desse modo, fazem o jogo do adversário”. Os meios de comunicação fazem o jogo do adversário porque:

- A) demonstram que a coragem leva ao triunfo de algumas idéias;
- B) elogiam a coragem e a dedicação dos praticantes de atos terroristas;
- C) condenam exageradamente os terroristas;
- D) mostram as fraquezas dos sistemas de defesa do país;
- E) propagam amplamente os atos terroristas praticados.

15. O texto tem as características básicas do modo de organização:

- A) narrativo;
- B) argumentativo;
- C) descritivo;
- D) expositivo;
- E) enunciativo.

16. O segmento do texto que mostra uma variante coloquial de linguagem é:

- A) “O inimigo está em nossa casa...”.
- B) “Dá para se fazer uma guerra nessas condições?” .
- C) “Isso nos deveria levar a uma conclusão cínica, porém realista...”.
- D) “Somos todos vítimas de um mito original...”.
- E) “...a finalidade da guerra tem sido a de derrotar o inimigo em seu próprio território”.

17. A distinção fundamental entre a guerra na atualidade e a guerra do passado é:

- A) a divulgação da morte de “nossos” soldados;
- B) a crueldade claramente divulgada pela mídia;
- C) a abundância do noticiário, que transforma a guerra em algo banal;
- D) a interferência da opinião pública nos destinos da guerra;
- E) a presença do inimigo em nosso território através dos meios de comunicação.

18. O segmento que mostra que o texto foi produzido já há algum tempo é:

- A) “Somos todos vítimas de um mito original...”.
- B) “...como se Mata Hari tivesse se transformado em diretora da televisão local”.
- C) “Vão tirar de Saddam as armas que o Ocidente lhe forneceu...”.
- D) “Hoje, depois das guerras do Golfo e de Kosovo...”.
- E) “As coisas ficaram ainda piores depois de 11 de setembro”.

19. A frase do texto que se encontra na voz passiva é:

- A) “...nem que seja apenas provisória”.
- B) “Somos todos vítimas de um mito original...”.
- C) “...foram resultados de uma conquista e uma pressão militar contínua...”.
- D) “...depois essa tranquilidade foi violada pelo primeiro ato de violência”.
- E) “...expressando-se livremente em nossos meios de comunicação”.

20. Por tratar-se de um texto objetivo, são abundantes os encontros de substantivos + adjetivos objetivos. A alternativa que mostra um par de valor subjetivo é:

- A) conclusão cínica;
- B) objeto desconhecido;
- C) mito original;
- D) paz romana;
- E) frente interna.

Lei nº 8.112/1990

21. A Constituição da República Federativa do Brasil – a Constituição Cidadã, como a definiu o deputado Ulisses Guimarães, presidente da Assembleia Nacional Constituinte (1987 e 1988) – resulta do anseio e das lutas sociais pela democratização do Estado, da Sociedade e das relações entre essas esferas públicas, após mais de 20 anos de ditadura militar. Um dos avanços que promoveu foi o estabelecimento de um Regime Jurídico Único (RJU) para os servidores da administração pública direta, das autarquias e das fundações públicas. Para o cumprimento dessa determinação, foi aprovada, em 1990, a Lei nº 8.112.

Considerado esse contexto, assinale qual dos dispositivos do RJU adiante relacionados expressa a ideia do exercício do controle social sobre a administração pública:

- A) se julgado incapaz para o serviço público, o readaptando será aposentado;
- B) o estágio probatório ficará suspenso durante as licenças e os afastamentos previstos na Lei, bem assim na hipótese de participação em curso de formação, e será retomado a partir do término do impedimento;
- C) a gratificação natalina não será considerada para cálculo de qualquer vantagem pecuniária;
- D) os cargos públicos, acessíveis a todos os brasileiros, são criados por lei, com denominação própria e vencimento pago pelos cofres públicos, para provimento em caráter efetivo ou em comissão;
- E) o retorno à atividade de servidor em disponibilidade far-se-á mediante aproveitamento obrigatório em cargo de atribuições e vencimentos compatíveis com o anteriormente ocupado.

22. Consideradas as circunstâncias histórico-políticas da transição do regime ditatorial militar para o regime democrático, operada em meados dos anos 1980, podemos identificar no corpo do Regime Jurídico Único diversas marcas do “DNA” da Constituição de 1988; especialmente no que se refere ao propósito de democratizar as relações entre Estado e Sociedade. Assim é que nas Disposições Gerais do Capítulo I da Lei nº 8.112, nos termos do Artigo 5º, estão estabelecidos os seis requisitos básicos para investidura em cargo público.

Dentre as alternativas adiante, assinale aquela que menciona apenas os requisitos que têm relação direta com o conceito de cidadania. São requisitos básicos para investidura em cargo público:

- A) a nacionalidade brasileira; o gozo dos direitos políticos; a quitação com as obrigações militares e eleitorais;
- B) o nível de escolaridade exigido para o exercício do cargo; a idade mínima de dezoito anos; aptidão física e mental;

- C) a nacionalidade brasileira; a idade mínima de dezoito anos; aptidão física e mental;
- D) aptidão física e mental; o gozo dos direitos políticos; o nível de escolaridade exigido para o exercício do cargo;
- E) o gozo dos direitos políticos; a idade mínima de dezoito anos; aptidão física e mental.

23. Um indicador importante da democratização do acesso aos cargos públicos regulamentada no RJU diz respeito ao estabelecimento de um percentual das vagas oferecidas em concursos para provimento de cargos destinado às pessoas portadoras de deficiência, conforme consta do parágrafo 2º do Artigo 5º.

Assinale a alternativa que define corretamente essa norma de acesso.

- A) Às pessoas portadoras de deficiência é assegurado o direito de se inscrever em concurso público para provimento de cargo cujas atribuições sejam compatíveis com a deficiência de que são portadoras; até 20% (vinte por cento) das vagas oferecidas no concurso serão reservadas exclusivamente para os portadores de deficiência visual.
- B) Apenas às pessoas portadoras de deficiência motora é assegurado o direito de se inscrever em concurso público para provimento de todos os cargos oferecidos; para tais pessoas serão reservadas até 20% (vinte por cento) das vagas oferecidas no concurso.
- C) Às pessoas portadoras de deficiência é assegurado o direito de se inscrever em concurso público para provimento de cargo cujas atribuições sejam compatíveis com a deficiência de que são portadoras; para tais pessoas serão reservadas até 5% (cinco por cento) das vagas oferecidas no concurso.
- D) Às pessoas portadoras de deficiência é assegurado o direito de se inscrever em concurso público para provimento de todos os cargos oferecidos; para tais pessoas serão reservadas até 5% (cinco por cento) das vagas oferecidas no concurso.
- E) Às pessoas portadoras de deficiência é assegurado o direito de se inscrever em concurso público para provimento de cargo cujas atribuições sejam compatíveis com a deficiência de que são portadoras; para tais pessoas serão reservadas até 20% (vinte por cento) das vagas oferecidas no concurso.

24. Ao refletir sobre a importância estratégica da gestão pública no Brasil, o ex-ministro do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, Patrus Ananias, mencionou, em uma palestra, “duas sombras que por muito tempo têm dificultado o desenvolvimento das potencialidades do nosso país”. Uma delas refere-se à falta de tradição de políticas públicas sociais voltadas para os mais pobres. A outra sombra – disse ele – “diz respeito à burocracia, mas uma burocracia que paralisa, que se torna sinônimo de entrave, ineficiência e atraso e que aqui diz respeito principalmente a um perigoso processo de burocracia das almas, que conduz ao envelhecimento das práticas e à falta de motivação.”

O Artigo 81 do RJU concede licença ao servidor em oito situações distintas. Assinale a alternativa que

contém apenas as situações estritamente relacionadas com a motivação profissional e com o desenvolvimento do servidor:

- A) por motivo de doença em pessoa da família; para tratar de interesses particulares; por motivo de afastamento do cônjuge ou companheiro;
- B) para capacitação; para desempenho de mandato classista; para atividade política;
- C) por motivo de afastamento do cônjuge ou companheiro; para o serviço militar; para capacitação;
- D) para atividade política; para desempenho de mandato classista; para tratar de interesses particulares;
- E) para capacitação; para o serviço militar; por motivo de doença em pessoa da família.

25. As universidades e demais instituições de ensino e pesquisa mantidas pela União, se distinguem de quaisquer outros órgãos e estruturas do Estado, em razão das especificidades de sua missão social e da natureza especialíssima das atividades que desenvolvem. Por isso, está prevista no RJU, no caso dessas instituições, uma exceção quanto ao ingresso de estrangeiros nos quadros de cargos efetivos da administração pública federal; exceção essa incluída pela Lei nº 9.515, de 20.11.97.

A alternativa que define corretamente essa norma de acesso é:

- A) as universidades e instituições de pesquisa científica e tecnológica federais, estaduais e municipais poderão prover seus cargos com professores, técnicos e cientistas estrangeiros, de acordo com as normas e os procedimentos desta Lei;
- B) as universidades e instituições de pesquisa científica e tecnológica federais poderão prover seus cargos com professores, técnicos e cientistas estrangeiros, de acordo com as normas e os procedimentos desta Lei;
- C) apenas as universidades e instituições de pesquisa científica e tecnológica estaduais poderão prover seus cargos com professores, técnicos e cientistas estrangeiros, de acordo com as normas e os procedimentos desta Lei;
- D) as universidades e instituições de pesquisa científica e tecnológica federais poderão prover seus cargos com professores, técnicos e cientistas estrangeiros, desde que sejam originários de países integrantes do MERCOSUL;
- E) as universidades e instituições de pesquisa científica e tecnológica federais poderão prover seus cargos com professores, técnicos e cientistas estrangeiros, desde que eles comprovem residência no Brasil há mais de 10 anos.

26. Em seu Título IV, o RJU trata do *Regime Disciplinar* que regula as condutas dos servidores públicos. Na legislação e jurisprudência correlatas (pareceres, acórdãos, notas técnicas, de órgãos do controle externo, tribunais, ministérios) figura o detalhamento analítico dessas determinações. Desse modo, por exemplo, o Parecer da Advocacia Geral da União (AGU) nº GQ-164, vinculante, assim define uma das condutas proibidas pelo RJU:

“Desídia (e). É falta culposa, e não dolosa, ligada à negligência: costuma caracterizar-se pela prática ou omissão de vários atos (comparecimento impontual,

ausências, produção imperfeita); excepcionalmente poderá estar configurada em um só ato culposo muito grave; (...) Quando a desídia é intencional, como na sabotagem, onde há a idéia preconcebida de causar prejuízos ao empregador, por esse aspecto doloso, ela se identifica com a improbidade. (...) (Mozart Victor Russomano - Comentários à CLT, 13ª ed., Rio de Janeiro: Forense, 1990, p. 561)."

A alternativa na qual consta o dispositivo do RJU a que se refere o Parecer da AGU citado é:

- A) ao servidor é proibido praticar usura sob qualquer de suas formas;
- B) é dever do servidor exercer com zelo e dedicação as atribuições do cargo;
- C) ao servidor é proibido promover manifestação de apreço ou desapeço no recinto da repartição;
- D) é dever do servidor ser leal às instituições a que servir;
- E) ao servidor é proibido proceder de forma desidiosa.

27. Em sua perspectiva *cidadã*, a Constituição da República Federativa do Brasil, no artigo 37, estabelece os princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, que devem ser obedecidos pela administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Determina, ainda, que "as pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa."

A alternativa em que NÃO figura dispositivo constante do Capítulo IV do RJU, que trata das "Responsabilidades" é:

- A) a responsabilidade administrativa do servidor será afastada no caso de absolvição criminal que negue a existência do fato ou sua autoria;
- B) o servidor responde civil, penal e administrativamente pelo exercício irregular de suas atribuições;
- C) por motivo de crença religiosa ou de convicção filosófica ou política, o servidor não poderá ser privado de quaisquer dos seus direitos, sofrer discriminação em sua vida funcional, nem eximir-se do cumprimento de seus deveres;
- D) tratando-se de dano causado a terceiros, responderá o servidor perante a Fazenda Pública, em ação regressiva;
- E) a indenização de prejuízo dolosamente causado ao erário somente será liquidada na forma prevista no art. 46, na falta de outros bens que assegurem a execução do débito pela via judicial.

28. Durante muitos anos, a legislação trabalhista brasileira, autoritariamente, não permitiu aos servidores públicos constituir ou participar de entidades sindicais. Na esteira da reordenação democrática consignada na Constituição, o RJU, em suas *Disposições Gerais*, reconhece esse direito à organização. Conforme disposto em seu artigo 240, "Ao servidor público civil é assegurado, nos termos da Constituição Federal, o direito à livre associação sindical e os seguintes direitos, entre outros, dela decorrentes: (...)".

A alternativa em que NÃO figura qualquer dos direitos decorrentes da associação sindical a que se refere o artigo 240 mencionado é:

- A) de descontar em folha, sem ônus para a entidade sindical a que for filiado, o valor das mensalidades e contribuições definidas em assembléia geral da categoria;

- B) de ser representado pelo sindicato, inclusive como substituto processual;
- C) de inamovibilidade do dirigente sindical, até um ano após o final do mandato, exceto se a pedido;
- D) de receber prêmios pela apresentação de idéias, inventos ou trabalhos que favoreçam o aumento de produtividade e a redução dos custos operacionais;
- E) de participar de reuniões, congressos, encontros e demais eventos sindicais.

29. O Regime Disciplinar dos servidores é constituído de um conjunto de regras destinado a apurar a ocorrência de casos de irregularidades decorrentes de atos ou condutas administrativas. As questões disciplinares têm amplo destaque no RJU. A elas são dedicados dois Títulos (o *Do Regime Disciplinar – IV* e o *Do Processo Disciplinar – V*); oito Capítulos (*dos Deveres, das Proibições, da Acumulação, das Responsabilidades, das Penalidades, das Disposições Gerais, do Afastamento Preventivo, do Processo Disciplinar*); 66 artigos (do 116 ao 182), além de vasta legislação correlata (com dezenas de Leis, Decretos, Portarias, Enunciados, Instruções Normativas, Manifestações diversas de Órgãos de Controle Externo e de Tribunais Superiores).

A alternativa que se refere diretamente à revisão do processo, disciplinada na Seção III, do Capítulo III, do Título IV é:

- A) extinta a punibilidade pela prescrição, a autoridade julgadora determinará o registro do fato nos assentamentos individuais do servidor;
- B) no processo revisional, o ônus da prova cabe ao requerente;
- C) verificada a ocorrência de vício insanável, a autoridade que determinou a instauração do processo ou outra de hierarquia superior declarará a sua nulidade, total ou parcial, e ordenará, no mesmo ato, a constituição de outra comissão para instauração de novo processo;
- D) quando o relatório da comissão contrariar as provas dos autos, a autoridade julgadora poderá, motivadamente, agravar a penalidade proposta, abrandá-la ou isentar o servidor de responsabilidade;
- E) as testemunhas serão inquiridas separadamente.

30. Em seu Título III, o RJU trata dos *Direitos e Vantagens* do servidor. No Capítulo I desse Título está definido o que é *vencimento* e o que é *remuneração*. O primeiro, nos termos do artigo 40, "é a *retribuição pecuniária pelo exercício de cargo público, com valor fixado em lei*". A segunda, conforme estabelecido no artigo 41, "é o *vencimento do cargo efetivo, acrescido das vantagens pecuniárias permanentes estabelecidas em lei*".

Considerando essa conceituação, assinale a alternativa que relaciona corretamente as vantagens que, nos termos do artigo 49, poderão ser pagas ao servidor:

- A) bônus semestral por cumprimento do dever; adicional por assiduidade; indenizações;
- B) indenizações, comissões, gratificação junina;
- C) gratificações, adicional por assiduidade, indenizações;
- D) adicionais, gratificação junina; premiação pecuniária por zelo e dedicação;
- E) indenizações, gratificações, adicionais.

Questões específicas

31. A estrutura do DNA, deduzida por James Watson e Francis Crick em 1953, consiste em uma dupla hélice formada por duas fitas pareadas. O pareamento se dá sempre entre adenina e timina (pares AT) ou entre citosina e guanina (pares CG). A temperatura de dissociação (melting, T_m) das fitas de duas moléculas de DNA do mesmo tamanho pode diferir dependendo da composição de bases de cada molécula de DNA porque o pareamento entre adenina e timina ocorre:

- A) por três pontes dissulfeto, enquanto entre citosina e guanina ocorre por duas pontes dissulfeto, de forma que, quanto mais pares AT, menor a T_m ;
- B) por três ligações de hidrogênio, enquanto entre citosina e guanina ocorre por duas ligações de hidrogênio, de forma que, quanto mais pares AT, menor a T_m ;
- C) por duas pontes dissulfeto, enquanto entre citosina e guanina ocorre por três pontes dissulfeto, de forma que, quanto mais pares AT, menor a T_m ;
- D) por duas ligações de hidrogênio, enquanto entre citosina e guanina ocorre por três ligações de hidrogênio, de forma que, quanto mais pares AT, menor a T_m ;
- E) por ligações de hidrogênio, enquanto entre citosina e guanina ocorre por pontes dissulfeto, de forma que quanto mais pares CG, maior a T_m .

32. Um pesquisador queria marcar com radioatividade o RNA de uma bactéria em divisão, mas não seu DNA. Para isso, a base nitrogenada marcada radioativamente, que ele deve adicionar ao meio de cultura é:

- A) Timina;
- B) Adenina;
- C) Uracila;
- D) Citosina;
- E) Guanina.

33. Na síntese protéica, ocorrem vários eventos de reconhecimento envolvendo diversas moléculas. Esse processo culmina com a incorporação sequencial de aminoácidos em uma cadeia polipeptídica através de ligações:

- A) peptídicas catalisadas pelo RNA ribossomal;
- B) peptídicas catalisadas pelo RNA transportador;
- C) peptídicas catalisadas por uma proteína;
- D) fosfodiéster catalisadas pelo RNA ribossomal;
- E) fosfodiéster catalisadas por uma proteína.

34. Um pesquisador adquiriu uma proteína pura para um estudo que pretendia desenvolver. Ao analisar essa amostra por duas técnicas de separação distintas, eletroforese em gel de poliacrilamida na presença de SDS (SDS-PAGE) e cromatografia de exclusão molecular, o pesquisador encontrou duas bandas com diferente migração no gel, mas apenas um pico correspondente à eluição de proteína da coluna. Tal resultado pode ser explicado se a proteína analisada for uma proteína:

- A) heterodimérica, com as subunidades ligadas por uma ponte dissulfeto;
- B) heterodimérica;

- C) homodimérica;
- D) homodimérica, com as subunidades ligadas por uma ponte dissulfeto;
- E) monomérica.

35. Para uma reação de PCR ocorrer corretamente, são necessários os seguintes componentes:

- A) uma polimerase de DNA termolábil, desoxirribonucleotídeos trifosfatados, um par de iniciadores e um molde de ácido nucleico;
- B) uma polimerase de DNA termoestável, desoxirribonucleosídeos, um par de iniciadores e um molde de DNA;
- C) uma polimerase de DNA termoestável, desoxirribonucleotídeos trifosfatados, dois pares de iniciadores e um molde de ácido nucleico;
- D) uma polimerase de DNA termolábil, desoxirribonucleotídeos trifosfatados, um iniciador e um molde de RNA;
- E) uma polimerase de DNA termoestável, desoxirribonucleotídeos trifosfatados, um par de iniciadores e um molde de DNA.

36. Uma cultura de bactérias estava crescendo a 37°C e foi transferida para um ambiente com temperatura de 25°C. Como adaptação da célula a esse novo ambiente, espera-se que ocorra, na membrana plasmática da bactéria, um aumento da quantidade de:

- A) triacilglicerol, que aumenta a permeabilidade da membrana a temperaturas mais baixas;
- B) fosfolipídeos contendo ácidos graxos insaturados, que tornam a membrana mais rígida a temperaturas mais baixas;
- C) colesterol, que torna a membrana mais rígida a temperaturas mais baixas;
- D) fosfolipídeos contendo ácidos graxos insaturados, que tornam a membrana mais fluida a temperaturas mais baixas;
- E) colesterol, que aumenta a permeabilidade da membrana a temperaturas mais baixas.

37. Em 1961, Peter Mitchell propôs a hipótese quimiosmótica para explicar a síntese de ATP na respiração celular. Com base no mecanismo proposto por Mitchell, podemos afirmar que o efeito da adição a uma preparação de mitocôndrias íntegras de um ionóforo de prótons, substância que permite a passagem de prótons através da membrana mitocondrial interna, levará:

- A) ao aumento do consumo de oxigênio e à diminuição da síntese de ATP;
- B) ao aumento do consumo de oxigênio com simultâneo aumento da síntese de ATP;
- C) à diminuição do consumo de oxigênio e sem influência sobre a síntese de ATP;
- D) à diminuição do consumo de oxigênio com simultânea diminuição da síntese de ATP;
- E) ao aumento do consumo de oxigênio sem influência sobre a síntese de ATP.

38. O genoma humano apresenta em torno de 10^4 genes. Entretanto, somos capazes de produzir anticorpos contra aproximadamente 10^8 antígenos. Isso é possível porque:

- A) cada anticorpo possui em torno de mil regiões com capacidade de reconhecer especificamente antígenos diferentes;

- B) ocorre duplicação dos genes que codificam as imunoglobulinas durante a diferenciação dos linfócitos;
- C) os genes que codificam as imunoglobulinas geram poliproteínas que são clivadas em vários anticorpos diferentes;
- D) os anticorpos têm baixa especificidade, podendo reconhecer um grande número de antígenos;
- E) ocorre recombinação dos genes que codificam as imunoglobulinas durante a diferenciação dos linfócitos.

39. A resposta imunológica pode ser definida como um conjunto de eventos desencadeados pelo contato do organismo com substâncias estranhas, e pode ser dividida em respostas inata e adquirida. A resposta imunológica inata a um determinado patógeno depende:

- A) da replicação do patógeno no organismo hospedeiro;
- B) do reconhecimento de padrões moleculares presentes no patógeno por receptores de células do hospedeiro;
- C) do contato prévio do hospedeiro com o patógeno, com produção de anticorpos específicos contra ele;
- D) da administração de antibióticos efetivos contra o patógeno em questão;
- E) da destruição das células infectadas pelo patógeno por linfócitos T citotóxicos.

40. A concentração de substâncias tóxicas ao longo da cadeia trófica, resultando em seu acúmulo nas espécies predadoras, é chamada de:

- A) biocombustão;
- B) bioacumulação;
- C) bioconversão;
- D) biodegradação;
- E) biomagnificação.

41. Um pesquisador está testando em animais de experimentação uma nova droga para o tratamento do diabetes mellitus tipo II, que visa a diminuir a glicose sanguínea. Para saber a eficiência desta droga, ele testa parâmetros fisiológicos que refletem a homeostase glicêmica. O pesquisador injeta glicose por via endovenosa e mede a glicose sanguínea (glicemia) nos tempos 0 (antes da injeção), 30, 60 e 120 minutos após a injeção da glicose. Se a droga foi eficiente e recuperou a normalidade da homeostase glicêmica, a glicemia aumenta nos tempos iniciais e aos 120 minutos deve voltar ao normal. Isto porque:

- A) a insulina secretada por estímulo da glicose atuará para diminuir a glicemia, por aumentar a entrada de glicose nas células, direcionando a glicose para utilização na glicólise e para armazenamento na forma de glicogênio e lipídios;
- B) o glucagon secretado por estímulo da glicose atuará para diminuir a glicemia, por aumentar a entrada de glicose nas células e a glicogenólise hepática;
- C) a insulina secretada por estímulo da glicose atuará para diminuir a glicemia, por aumentar a entrada de glicose via transportador de glicose GLUT4 presente em todas as células do organismo;
- D) a adrenalina secretada por estímulo da glicose atuará para diminuir a glicemia, por aumentar a oxidação de ácidos graxos e aumentar a neoglicogênese hepática;

- E) o glucagon secretada por estímulo da glicose atuará para diminuir a glicemia por aumentar a depuração renal de glicose.

42. Numa situação de estresse agudo, como por exemplo, um assalto a mão armada, o indivíduo terá as seguintes reações, EXCETO:

- A) aumento da secreção do hormônio cortisol a partir do córtex adrenal;
- B) hiperglicemia por atuação de adrenalina da medula adrenal;
- C) taquicardia (aumento da frequência cardíaca) por ativação do sistema nervoso autônomo parasimpático;
- D) aumento da liberação de endorfinas cerebrais;
- E) aumento do fluxo sanguíneo para os músculos esqueléticos por vasodilatação induzida por catecolaminas.

43. Em relação aos ajustes cardiovasculares e respiratórios desenvolvidos em um indivíduo frente ao esforço físico, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) O condicionamento físico promove aumento do leito capilar e do conteúdo mitocondrial do músculo esquelético.
- B) Há aumento do débito cardíaco que garante, dentre outros efeitos, que não ocorra hipertermia.
- C) Há aumento no consumo de oxigênio que pode atingir muitas vezes o consumo basal.
- D) Em um indivíduo treinado (que faz exercício frequentemente), o volume sistólico durante o exercício será maior do que na situação basal, em função do grande aumento na frequência cardíaca.
- E) O aumento do débito cardíaco é o principal fator responsável pelo aumento da pressão arterial que se observa durante o exercício.

44. Quanto à função cardiocirculatória:

- A) a atividade contrátil do coração permite o bombeamento de sangue através da vasculatura e para tal, é necessária a ativação elétrica dos ventrículos. Num indivíduo normal, o potencial de ação cardíaco se origina no nódulo sinoatrial que funciona como marcapasso;
- B) a pressão arterial é determinada pelo débito cardíaco e a resistência vascular periférica, sendo esta determinada por diâmetro de vasos e viscosidade sanguínea. A vasodilatação de arteríolas aumenta a resistência vascular periférica levando ao aumento da pressão arterial;
- C) a força contrátil cardíaca depende dos miofilamentos de actina e miosina e, para a contração das fibras cardíacas, é necessária a entrada de cálcio iônico na fibra cardíaca;
- D) o débito cardíaco é definido pela quantidade de sangue que cada ventrículo lança na circulação em uma unidade de tempo. O débito cardíaco pode ser calculado pelo produto débito sistólico e frequência cardíaca;
- E) o tônus da musculatura vascular é regulado por fatores vasoconstritores como angiotensina II e endotelina e por fatores vasodilatadores como o óxido nítrico.

45. A obesidade é considerada uma pandemia e já atinge cerca de 20% da população brasileira. No entanto, ainda não há um fármaco eficiente e seguro para o seu tratamento. A

busca por novos agentes de ação lipolítica parece ser alvo de muitos projetos de pesquisa. A ativação de receptores beta adrenérgicos no tecido adiposo promove lipólise e pode reduzir o percentual corpóreo de gordura. Quanto à farmacologia dos receptores adrenérgicos, é correto afirmar que:

- A) uma substância antagonista da proteína G poderia induzir lipólise e reduzir o peso corporal;
- B) uma substância agonista de receptores beta1 adrenérgicos poderia promover lipólise sem efeitos colaterais no sistema cardiovascular;
- C) um agonista beta 3 adrenérgico poderia auxiliar no tratamento da obesidade sem comprometer o músculo cardíaco e o sistema respiratório;
- D) a utilização de beta-bloqueadores não seletivos não promove efeitos colaterais em obesos cardiopatas;
- E) um antagonista beta 2 adrenérgico pode induzir lipólise sem efeitos sobre o sistema cardiorespiratório.

46. O uso de animais de experimentação no Brasil é regulamentado pelo CONCEA (Conselho Nacional de Controle da Experimentação Animal), que fiscaliza as práticas e cuidados com animais de laboratório, visando a minimizar o sofrimento e assegurar o bem-estar dos mesmos. Muitos procedimentos experimentais requerem sedação do animal com a utilização de anestésicos. Assim, é indispensável conhecer a farmacocinética dos mesmos, bem como a adequação da sedação a cada tipo e duração de procedimento. Para alcançar sedação e anestesia de longa duração, a opção é administrar por via:

- A) endovenosa um fármaco anestésico hidrossolúvel;
- B) respiratória um fármaco anestésico hidrossolúvel;
- C) intramuscular um fármaco anestésico lipossolúvel;
- D) oral um fármaco anestésico lipossolúvel;
- E) intraperitoneal um fármaco anestésico hidrossolúvel.

47. A toxicologia ocupacional estuda os efeitos nocivos produzidos pela interação de agentes químicos contaminantes do ambiente de trabalho com o indivíduo exposto. O risco de contaminação pode ser reduzido com a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e com medidas coletivas de segurança. Após um acidente de trabalho resultando em intoxicação aguda, a eliminação do agente tóxico depende em grande parte da sua biotransformação e bom funcionamento da função renal. Em relação à desintoxicação, a alternativa correta é:

- A) em casos de intoxicação por solventes orgânicos, a principal via de excreção são as fezes;
- B) a substância será eliminada mais rapidamente do organismo se estiver na forma complexada com proteínas plasmáticas;
- C) a substância será eliminada rapidamente se tiver alta lipossolubilidade;
- D) substâncias que sofrem complexação com ácido glicurônico ou que são sulfatadas podem ser eliminadas mais rapidamente pela urina;
- E) substâncias na forma ionizada serão mais dificilmente excretadas pela urina.

48. O trabalho em laboratório experimental na área biomédica envolve substâncias tóxicas, inflamáveis, material radioativo, que tem potencial nocivo à saúde e ao meio ambiente. Assim, diversas regras de biossegurança devem ser seguidas. Todas as assertivas abaixo estão corretas, EXCETO:

- A) o uso de luvas é dispensável para o manuseio de acrilamida e bis-acrilamida, agarose e brometo de etídio, reagentes utilizados para fazer eletroforese em gel para análise de proteínas e DNA;
- B) materiais radioativos devem ser manuseados em ambientes adequados e quando voláteis, como no caso do Iodo radioativo, devem ser manipulados em capela de exaustão;
- C) os agentes patogênicos são classificados quanto a classes de risco biológico – de I a IV. Agentes patogênicos que provocam doenças humanas graves, contagiosas, tais como o *Mycobacterium tuberculosis* e o Vírus Ebola, são classificados como classe de Risco III e IV, respectivamente, já que para o patógeno da tuberculose há profilaxia e tratamento adequado enquanto que para a doença causada pelo Vírus Ebola não existe nem profilaxia nem tratamento adequados;
- D) solventes orgânicos líquidos como xileno, clorofórmio, benzeno, não podem ser descartados na pia e devem ser armazenados em frascos adequados para coleta seletiva;
- E) cabines de segurança biológica constituem o principal meio de contenção para agentes patógenos e são utilizadas como barreiras primárias para evitar a fuga de aerossóis para o ambiente.

49. Em relação ao sistema nervoso, a assertiva correta é:

- A) fibras nervosas do sistema motor e do sistema nervoso autonômico parassimpático são axônios de neurônios que tem corpo celular em núcleos do córtex frontal;
- B) o nervo óptico se projeta primariamente ao nucleo geniculado lateral no tálamo e daí, para o córtex visual primário no lobo parietal;
- C) os receptores sensoriais são estruturas especializadas que traduzem informações de estímulos que chegam ao nosso corpo, iniciando potenciais de ação que geram respostas a esses estímulos. Há receptores somestésicos em todas as partes do nosso corpo, mas não no cérebro;
- D) durante a locomoção, realizamos movimentos musculares voluntários e involuntários. Na execução do ato motor voluntário, a via mais importante é o trato corticoespinhal, originado exclusivamente no córtex sensorial, e que ordena o movimento programado no córtex aos motoneurônios da medula espinhal;
- E) o hipotálamo tem funções relacionadas ao equilíbrio postural.

50. Num laboratório de criação de animais, observou-se que camundongos desenvolveram anomalias que eram transmitidas hereditariamente e os pesquisadores suspeitaram que o fenótipo observado deveria estar relacionado a mutações que impediam o desenvolvimento normal do sistema endócrino. Os animais apresentavam reduzido ganho de peso, menor locomoção e sua temperatura corporal estava reduzida, sendo que alguns não sobreviviam quando expostos ao frio. Além disso, muitos animais não conseguiam reproduzir. A estrutura endócrina cuja função deve estar alterada é:

- A) as paratireoideas;
- B) a neuro-hipófise;
- C) as gonadas;
- D) as adrenais;
- E) a adeno-hipófise.

51. Ao observar uma célula marcada pela técnica de imunofluorescência, o biomédico percebe que ela está em interfase e que o componente marcado evidencia um filamento do citoesqueleto que apresenta distribuição radial. O principal componente desse filamento é a proteína?

- A) Lamina.
- B) Tubulina.
- C) Miosina
- D) Actina.
- E) Sinemina.

52. A mitose ocorre logo após a interfase, mas para que isso aconteça uma família de proteínas tem que atingir níveis ideais de concentração para serem degradadas durante mitose. Essas proteínas são:

- A) Ciclinas;
- B) Relinas;
- C) Cianinas;
- D) Kinases;
- E) Caspases.

53. As células podem sinalizar de forma autócrina, parácrina, e justácrina, também conhecida como sinalização dependente de contato. Dentre os efetores apontados a seguir, o que desencadeia uma sinalização justácrina é:

- A) Notch/Delta;
- B) TGF-beta (transforming growth factor-beta);
- C) Folistatina;
- D) Insulina;
- E) FGF-2 (Fibroblast growth factor-2)

54. A potência celular indica o potencial de um dada célula diferenciar-se em diferentes tipos celulares. Sendo assim, as células da môrula e as células tronco mesenquimais da medula óssea são respectivamente:

- A) totipotentes e multipotentes;
- B) multipotentes e totipotentes;
- C) multipotentes e pluripotentes;
- D) totipotentes e pluripotentes;
- E) multipotentes e unipotentes.

55. Um biomédico deseja corar um tecido que é rico em sulfato de condroitina e mucopolissacarídeos. A opção correta quanto ao melhor tipo de coloração que esse biomédico deve utilizar é:

- A) hematoxilina e eosina;
- B) hematoxilina;
- C) eosina;
- D) azul de alcian;
- E) vermelho do Nilo.

56. A bainha de mielina é uma estrutura típica do tecido nervoso e envolve projeções de células gliais. O tipo celular que forma a bainha de mielina nos neurônios periféricos é:

- A) astrócitos;
- B) oligodendrócitos;
- C) células de Schwann;
- D) endimócitos;
- E) micróglia.

57. A digestão intracelular é aquela na qual a quebra de macromoléculas acontece no interior da célula. Na digestão extracelular, as macromoléculas são quebradas no espaço

extracelular, como ocorre no lúmen do tubo digestivo. Nesse contexto a vantagem evolutiva da digestão extracelular é permitir:

- A) o aparecimento dos fenômenos de fagocitose e pinocitose em organismos unicelulares;
- B) a quebra do DNA por células digestivas o que não ocorre por fagocitose;
- C) a formação de novos tecidos com capacidade de quebrar glicoconjugados e lipídeos;
- D) a quebra de macromoléculas de tamanho variado que não poderiam ser interiorizadas por difusão, fagocitose ou pinocitose;
- E) os movimentos peristálticos sem os quais seria impossível a digestão extracelular.

58 A observação de uma lâmina histológica revelou a presença de três camadas: a camada glomerulosa externa, a zona fasciculata intermediária e a zona reticular mais interna. De acordo com essa informação, a glândula e os principais hormônios que as células dessas camadas secretam, são, respectivamente:

- A) Medula da glândula adrenal: mineralocorticoides, glicocorticoides e esteroides sexuais.
- B) Córtex da glândula adrenal: mineralocorticoides, glicocorticoides e esteroides sexuais.
- C) Pâncreas: Insulina, glucagon e inibina.
- D) Tireóide: T3, T4 e TSH.
- E) Adrenais: adrenalina, noraadrenalina e catecolamina.

59. A membrana basal é um componente extracelular em contato direto com a porção basal das células epiteliais que pode ser mais bem observada sob microscopia de:

- A) contraste de fase após coloração de eosina;
- B) campo claro após coloração de ácido Periódico de Schiff (coloração de PAS) ;
- C) contraste de fase após coloração de Hematoxilina;
- D) campo claro após coloração de vermelho do Nilo;
- E) campo claro após coloração com tricrômico de gomori.

60. A matriz extracelular é o principal constituinte do tecido conjuntivo que é dividido em diferentes subtipos dependendo de sua organização celular e da organização da matriz. Dentre os subtipos de tecido conjuntivo, aquele que apresenta abundância de fibras colágenas orientadas paralelamente conferindo-lhe muita resistência e pouca elasticidade é o conjuntivo:

- A) propriamente dito.
- B) fibroso.
- C) denso modelado.
- D) reticular.
- E) ósseo.