



INSTITUTO-GERAL DE PERÍCIAS - IGP-RS - PERITO CRIMINAL

JUSTIFICATIVAS PARA MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO DE GABARITOS PRELIMINARES

De acordo com o Edital de Abertura 01/2017 que rege este Concurso Público, argumentações inconsistentes, extemporâneas, que estiverem fora das especificações estabelecidas para a interposição, que contiverem questionamentos de natureza administrativa (por exemplo, relacionados às normas previamente estipuladas em Edital) não obterão resposta da banca avaliadora e, por isso, não terão respostas publicadas na *Internet*.

Não serão computadas as questões não assinaladas na grade de respostas, nem as que contiverem mais de uma *resposta*, emenda ou rasura, ainda que legível.

NÍVEL SUPERIOR

MATÉRIA: LÍNGUA PORTUGUESA

CARGO(S): PERITO CRIMINAL ÁREA 2 - COMPUTAÇÃO FORENSE, PERITO CRIMINAL ÁREA 4 - ENGENHARIA CIVIL, PERITO CRIMINAL ÁREA 7 - ENGENHARIA MECÂNICA, PERITO CRIMINAL ÁREA 9 - ENGENHARIA ELÉTRICA, PERITO CRIMINAL ÁREA 10 - QUÍMICA/ ENGENHARIA QUÍMICA, PERITO CRIMINAL ÁREA 11 - BIOMEDICINA/ FARMÁCIA/ BIOLOGIA, PERITO CRIMINAL ÁREA 17 - PSICOLOGIA

QUESTÃO: 03 - MANTIDA alternativa 'B'. A questão 3 solicitava que fossem consideradas as afirmações que seguem a respeito de determinados vocábulos do texto. Relativamente a assertiva I: A ocorrência da palavra *mesma* nas linhas 07 e 17 têm igual valor sintático e morfológico. Afirmação incorreta. Na linha 07, o vocábulo *mesma* é um pronome, visto que tem a função de retomar informação textual, funcionando como núcleo do objeto direto (verbo manter, conforme Luft, quando pronomina, é VTD). Já na linha 17, o mesmo vocábulo, apesar de também, morfológicamente, pertencer à classe dos pronomes - aqui acompanhando um substantivo, funciona como adjunto adnominal, visto estar junto ao núcleo do termo a que pertence. As demais assertivas não foram questionadas.

QUESTÃO: 04 - MANTIDA alternativa 'C'. A questão solicitava que fosse assinalada a alternativa cuja afirmação esteja INCORRETA em relação a determinadas situações textuais, sendo indicada como correta a apresentada na letra C, ou seja, mas também (l. 38) poderia ser substituído por no entanto, sem provocar erro estrutural ou alteração de significado. Afirmação incorreta, visto que o nexos oracional "Mas também" não expressa ideia de oposição, e sim, de adição, conforme Cegalla, pág. 374. No entanto, expressa oposição, contraste, ressalva (Cegalla, pág. 374). Assim sendo, a troca de um pelo outro provocaria alteração de significado à frase em que está inserido, além de provocar erro estrutural às orações, que passariam a ser coordenada assindética e coordenada sindética adversativa. A) O nexos no entanto (l. 06) exprime ideia de oposição. Afirmação correta, conforme Cegalla - pág. 374. B) Embora (l. 23) poderia ser substituído por conquanto, sem que isso provocasse erro ou alteração de significado no parágrafo. Afirmação correta, conforme Cegalla, pág. 398) D) Sem tardança poderia substituir correta e adequadamente logo (l. 46). Afirmação correta, considerando o que nos coloca Aurélio, haja vista que, no

contexto a expressão expressa ideia de tempo. E) A expressão Mas (l. 47) poderia ser substituída por Todavia, sem que isso provocasse alteração no parágrafo em que está inserida. Afirmação correta, visto que o nexos Mas, coordenado adversativo, tem o mesmo sentido de todavia (Cegalla, pág. 374 e 298)

QUESTÃO: 05 - MANTIDA alternativa 'E'. A questão solicitava que fossem avaliadas as afirmativas a seguir, relativamente ao uso da crase no seguinte fragmento do texto: Assim, logo voltaremos às urgentes necessidades globais, da guerra à mudança climática e aos refugiados. (l. 46-47), sendo indicado como gabarito a alternativa E - apenas II e III. Inicialmente, é necessário dizer que o enunciado da questão faz referência exclusivamente ao uso da crase no segmento e à análise do que está sendo afirmado nas assertivas, portanto, qualquer inferência quanto à manutenção ou alteração do sentido extrapola a análise que se solicita, não sendo, portanto, critério para resposta nem tampouco razão para que se desautorize o gabarito. Passemos, pois, à análise das assertivas. A assertiva I. A primeira ocorrência da crase atende à regra geral: o verbo voltar exige o uso da preposição a, e o vocábulo urgentes permite o uso do artigo definido feminino. Afirmação incorreta, pois o vocábulo que permite o uso do artigo definido feminino é **necessidades**; o vocábulo 'urgentes' é apenas um determinando do substantivo. II. A expressão o ato de mudar, ao substituir a palavra mudança, implicaria a supressão da crase. Afirmação correta, visto que a o núcleo do termo, após a alteração proposta, passa a ser um substantivo masculino, não admitindo, pois, o uso do artigo feminino. III. A substituição de voltaremos por termos de volta implicaria alteração de regência. Afirmação correta, visto que se processa alteração de regência após a troca sugerida - voltar a (preposição); termos de volta a (artigo).

QUESTÃO: 06 - MANTIDA alternativa 'D'. A questão solicitava que se verificassem as afirmações abaixo, sobre o emprego de pontuação no texto, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas. Questionada a segunda afirmação: () Os dois pontos da linha 30 precedem uma citação de um interlocutor diferente do narrador. Afirmação incorreta. Inicialmente o sinal de pontuação indicado na linha 30 - os dois pontos - tem a função apenas de introduzir uma informação que esclarece o termo que o precede. (Cegalla, pág. 431). Além disso, observa-se que no texto há interlocutores, entretanto, não se observa a presença de narrador, característica própria do texto narrativo, fato que não condiz com o gênero a que pertence o texto base desta prova. (Fiorin). No que concerne ao travessão indicado como na linha 48, e, de fato estar na 49, esse está grifado, como bem o diz o recurso, portanto não causando qualquer dificuldade que pudesse interferir na resposta, já que o no próprio recurso isso foi identificado. O uso desse sinal não está relacionado ao tipo de citação, mas tem a função de separar uma frase intercalada. (Cegalla, pág. 433).

QUESTÃO: 07 - MANTIDA alternativa 'A'. A questão solicitava que fossem analisadas as seguintes afirmações acerca do parágrafo contido entre as linhas 41 e 45 do texto, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas. Sofreu recurso apenas a última afirmação: Consoante poderia substituir correta e adequadamente Conforme (l. 43), sem provocar qualquer alteração no período. Segundo Cegalla, pág. 399, as orações subordinadas adverbiais conformativas exprimem acordo ou conformidade de um fato com outro, trazendo inúmeras conjunções que podem expressar esse tipo de ideia, dentre elas consoante, portanto, a substituição de um pelo outro é factível. Além disso, na leitura do fragmento em que está inserido o vocábulo se pode perceber a ideia de conformidade entre os dois segmentos relacionados, não autorizando a leitura de proporcionalidade sugerida pelos recursos.

QUESTÃO: 08 - MANTIDA alternativa 'D'. A questão solicitava que fossem consideradas as propostas de reescrita dos complementos verbais das seguintes frases do texto: A ONU tem como objetivo erradicar a pobreza até 2030. (l. 26) E temos uma chance considerável de virtualmente eliminar os males (l. 27 e 28). As assertivas foram: I. A ONU tem como objetivo erradicá-la até 2030. II. A ONU tem como objetivo erradicar-lhe até 2030. III. Temos uma chance considerável de virtualmente eliminar-los. IV. Temos uma chance considerável de virtualmente eliminar-lhes. O questionamento dizia que: Desconsiderando-se aspectos relacionados ao processo de referenciação dos pronomes nos respectivos períodos, quais das propostas de reescrita estão INCORRETAS? Observe-se que o enunciado da questão é reiterado pelo questionamento, portanto não há qualquer possibilidade de ambiguidade na leitura da questão: análise das afirmações exclusivamente. Quanto ao conteúdo, este está listado no item 12 do programa divulgado, além disso, há o item 19 - sintaxe do período simples e composto (funções), item 20 - colocação e reconhecimento de termos, item 23 - equivalência e transformação de estruturas. Analisam-se as assertivas: I. A ONU tem como objetivo erradicá-la até 2030. Afirmação correta, visto que o objeto direto - a pobreza - foi correta e adequadamente substituído pelo pronome pessoal oblíquo, fazendo a devida alteração na forma verbal. Quanto à afirmação II, esta está incorreta, visto que o verbo erradicar é transitivo direto, e o pronome pessoal oblíquo que substitui correta e adequadamente um objeto direto não pode ser o lhe, que representa o objeto indireto. (Cegalla, pág. 558). A afirmação III. Temos uma chance considerável de virtualmente eliminar-los, está incorreta devido ao fato de a forma verbal não devidamente

adequada a fusão com o pronome oblíquo. O correto seria eliminá-los. Quanto à assertiva IV. Temos uma chance considerável de virtualmente eliminá-los, ocorrem dois erros, o primeiro quanto ao uso do pronome oblíquo, o qual representa um objeto indireto, ferindo assim a regência do verbo eliminar.

QUESTÃO: 09 - MANTIDA alternativa 'E'. A questão solicitava que fossem analisados o seguinte fragmento retirado do texto e as afirmações que são feitas a seguir: Agora, pensa-se que essa mesma proporção seja inferior a 10%, e a queda continua. “Essa é a melhor notícia do mundo atual”, disse Jim Yong Kim, presidente do Banco Mundial. (l. 17- 19) Analisam-se as assertivas: I. A frase sublinhada representa o sujeito da forma verbal *pensa*, a qual se encontra na voz passiva sintética. Afirmação correta: tem-se em Agora, *pensa-se que essa mesma proporção seja inferior a 10%, e a queda continua*. Um período composto por subordinação e coordenação. Observe-se que o verbo *pensa-se* funciona como oração principal e, ligado a ele através da conjunção integrante *que*, encontra a segunda oração *que essa mesma proporção seja inferior a 10%, e a queda continua* (Orações subordinadas substantivas subjetivas coordenadas entre si). Em relação à segunda parte da oração - e que a queda continua - funciona no período como um segundo sujeito oracional, cuja conjunção integrante está suprimida, a fim de evitar a repetição; entretanto, a relação entre as duas orações subordinadas substantivas subjetivas se faz pela presença da conjunção aditiva *e*, a qual é precedida por uma vírgula devido ao fato de haver sujeito diferentes. (Cegalla). A assertiva II não sofreu recursos. Quanto à assertiva III. É possível inferir que há outras notícias que não são tão boas como a referida no fragmento, está correta, visto que está ancorada no vocábulo *melhor*, pois se a notícia é a melhor, sugere que ela foi comparada a outras.

QUESTÃO: 10 - MANTIDA alternativa 'C'. A questão solicitava que fossem analisados os vocábulos acentuados que compõem o título do texto: As melhores notícias que não chegam até nós, e que fossem assinaladas as afirmações incorretas: Analisam-se as assertivas: I. Os acentos gráficos nas quatro palavras presentes no título justificam-se por regras distintas. Afirmação incorreta, porque, na palavra *não*, não há acento gráfico fundamentado em qualquer regra de acentuação, o til é apenas um sinal de nasalização, sendo uma notação léxica que lhe dá um valor fonético especial e permite a correta pronúncia, diferentemente do que ocorre nas demais, cujo acento gráfico tem a função de marcar a sílaba tônica, conforme a ocorrência. (Cegalla, pág. 31). Em Cegalla, 582-591, Prosódia: é a parte da fonética que trata do correto conhecimento da sílaba predominante, chamada sílaba tônica; Acentuação: diz respeito à posição do acento tônico [...]. Já a nasalização do vocábulo diz respeito à fonética, à forma como se pronuncia o fonema. II. Apenas uma das palavras, sem o acento gráfico, ainda se constituiria em vocábulo da língua portuguesa. Afirmação incorreta, pois sem acento gráfico, tem-se *notícias* (do verbo *noticiar*) e *ate* (do verbo *atar*), portando duas palavras. III. No que tange à classe gramatical, ao retirarmos o acento gráfico da palavra *nós*, ela permaneceria com a mesma classificação. Afirmação correta, pois *nós* e *nos* são pronomes: palavras que substituem os substantivos ou os determinam (Cegalla 179). A assertiva fez exclusiva referência à classe gramatical e não ao tipo de pronome.

QUESTÃO: 11 - MANTIDA alternativa 'A'. A questão solicitava que fossem consideradas as ocorrências no último parágrafo do texto e as seguintes propostas de reescritura, cuja análise se faz após cada uma delas: I. que seja reconhecido em lugar de reconhecer. O uso de locução - seja reconhecido (l. 48) em lugar do verbo o infinito não atende as regras de concordância, visto que o sujeito tem núcleo no plural; portanto, afirmação incorreta. II. isso nos inspira em lugar de que isso nos inspire (l. 49). Afirmação correta, visto que ocorre a substituição de uma oração subordinada desenvolvida por uma reduzida, procedendo-se a supressão da conjunção integrante e flexionando o verbo em uma forma nominal. Na assertiva III. que incentive em lugar de incentivar (l. 49) Afirmação correta, pela mesma razão que em II: supressão da conjunção e substituição do verbo flexionado por outro em sua forma nominal (orações subordinadas desenvolvidas e orações reduzidas.). Portanto, a proposta que NÃO mantém o sentido e a correção dos trechos originais é a indicada na alternativa A, a qual produz erro em sua transformação.

QUESTÃO: 12 - MANTIDA alternativa 'B'. A questão solicitava que se analisassem as afirmações que seguem, relativamente ao uso de pronomes entre as linhas 32 e 38. Houve recursos apenas na afirmação I - Na linha 33, os pronomes *eu* e *me* têm o mesmo referente, no entanto, têm funções diferentes na frase em que estão inseridos. Tanto o pronome pessoal *eu* quanto o oblíquo *me* são formas de referência cujo inicial - o referente - é o mesmo. Afirmação correta, visto que os dois pronomes fazem referência ao autor do texto e têm funções distintas: o pronome *eu* é sujeito; já o pronome *me* funciona como objeto indireto. Quanto à assertiva III, não há como negar sua correção, inclusive se verifica que a expressão *impressão equivocada* está em itálico, portanto não suscitando qualquer possibilidade de leitura diferente.

QUESTÃO: 13 - MANTIDA alternativa 'C'. A questão solicitava que fossem analisadas as afirmações que seguem e que, após, fosse assinalada a alternativa incorreta. Analisam-se as assertivas: I – *flexibilidade* (l. 09-10) poderia substituir a locução *de inflexão*, sem que isso provocasse alteração de significado. Afirmação incorreta, pois, segundo Aurélio (Bibliografia desta prova), *flexibilidade* é Qualidade de flexível. 2. Elasticidade, destreza, agilidade, flexão, flexura: *flexibilidade corporal*. 3. Facilidade de ser manejado; maleabilidade. 4. Aptidão para variadas coisas ou aplicações; já *inflexão* é: 1. Ato ou efeito de *inflectir(-se)* ou *curvar(-se)*; curvatura, flexão. 2. Inclinação de uma linha; desvio. 3. Tom de voz; modulação: Assim sendo, a acepção que *inflexão* tem no texto está relacionado à ideia de se desviar, de mudar em um sentido atitudinal. Já *flexibilidade* indicado muito mais enfaticamente a ideia de mudança física, agilidade. Além disso, a troca de um pelo outro provocaria estruturalmente uma mudança quanto à locução original, que carrega consigo a preposição *de*. A assertiva II – A expressão *contra diarreia* (l. 13) poderia ser substituída por *antidiarreico* sem provocar erro ao texto. Assertiva incorreta, pois a troca da locução pelo adjetivo implicaria flexão desse no plural, pois acompanharia necessariamente o substantivo tratamentos. A assertiva III – *centrados* substituiria adequada e corretamente *de concentração* (l.39) está incorreta, porque *centrados* significa no centro e *concentrados* expressa ideia de estarem localizados, unidos em só lugar. Quanto à assertiva IV – A Expressão *sem solução* poderia ser substituída por *insolúvel*, mantendo o sentido original do texto. Afirmação correta, conforme Aurélio - 4. Que não se pode resolver: “tudo isto me parece criar uma confusão indeslindável e insolúvel” (Ramalho Ortigão, *Figuras e Questões Literárias*, II, p. 117).

QUESTÃO: 14 - MANTIDA alternativa 'D'. A questão solicitava que fossem analisadas as afirmações a respeito do último parágrafo do texto e, a seguir, indicadas as incorretas I. A taxa de natalidade pode diminuir à medida que a educação e o conhecimento sobre os métodos de contracepção forem sendo oferecidos às meninas. Observe-se que a ideia de possibilidade está contida na primeira parte da frase: Conforme as meninas recebem... se tornam disponíveis, e, em consequência disso a taxa de mortalidade cai. Tanto no texto quanto na assertiva percebe-se a inserção da ideia de possibilidade, o primeiro pelo fato de ter sido usado a relação de conformidade e, no segundo, pelo uso do modalizador *pode*. Assim, a afirmação é mantida como correta. Em II. Mais educação e mais acesso aos métodos contraceptivos são fatores que podem auxiliar no declínio da taxa de mortalidade, considera-se incorreta, pois o declínio citado no parágrafo está relacionado à taxa de natalidade e não de mortalidade A assertiva III. A garantia de vida dos filhos é uma alavanca para a manutenção das famílias está incorreta, pois não há qualquer informação no parágrafo que dê suporte à ideia de que a manutenção das famílias está relacionada à garantia de vida dos filhos, mas sim ao fato de que se os pais puderem garantir a sobrevivência e a dignidade dos filhos, automaticamente haverá redução no número de descendentes. Assertiva IV. Os eventos mundiais de pobreza e de fome estão relacionados ao fato de haver muitas crianças que vão continuar a reproduzir suas experiências em família. Afirmação incorreta, fundamentada na própria informação contida no parágrafo: Não é verdade! Quando os pais têm a garantia _____ os filhos sobreviverão, eles optam por ter um menor número deles.

QUESTÃO: 15 - ANULADA. A questão solicitava que fossem avaliadas as afirmações que seguem relativamente às ideias contidas no texto, entretanto, houve um equívoco ao se enunciar o questionamento, o qual deveria ser: quais estão incorretas. Face à impossibilidade de resposta e visando à manutenção dos princípios que norteiam esse certame, a banca anula a questão.

MATÉRIA: LEGISLAÇÃO APLICADA

CARGO(S): PERITO CRIMINAL ÁREA 2 - COMPUTAÇÃO FORENSE, PERITO CRIMINAL ÁREA 4 - ENGENHARIA CIVIL, PERITO CRIMINAL ÁREA 7 - ENGENHARIA MECÂNICA, PERITO CRIMINAL ÁREA 9 - ENGENHARIA ELÉTRICA, PERITO CRIMINAL ÁREA 10 - QUÍMICA/ ENGENHARIA QUÍMICA, PERITO CRIMINAL ÁREA 11 - BIOMEDICINA/ FARMÁCIA/ BIOLOGIA, PERITO CRIMINAL ÁREA 17 – PSICOLOGIA

QUESTÃO: 16 - MANTIDA alternativa 'D'. A questão vem prevista no edital dentro do item "programas", subitem, "leis utilizadas", n. 6. De acordo com essa norma (Lei Estadual 13.694/2011), em seu artigo 1º, §3º, para beneficiar-se do amparo do Estatuto, considerar-se-á negro aquele que se declare, expressamente, como negro, pardo, mestiço de ascendência africana, ou através de palavra ou expressão equivalente que o caracterize negro. A alternativa "A" está incorreta, porque de acordo com o artigo 11 da Lei Estadual nº 13.694/2011 (objeto da pergunta), nas datas comemorativas de caráter cívico, as

instituições de ensino PÚBLICAS (e não públicas e privadas) deverão inserir nas aulas, palestras, trabalhos e atividades afins, dados históricos sobre a participação dos negros nos fatos comemorados.

QUESTÃO: 17 - MANTIDA alternativa 'C'. A questão vem prevista no edital dentro do item "programas", subitem, "leis utilizadas", n. 2. De acordo com o artigo 7º da Lei Estadual nº 14.519/2014, a remoção é o deslocamento do SERVIDOR EFETIVO (e não do CARGO, como na alternativa "a"), razão pela qual torna a alternativa "a" incorreta.

QUESTÃO: 18 - MANTIDA alternativa 'A'. A questão vem prevista no edital dentro do item "programas", subitem, "leis utilizadas", n. 2. De acordo com a Lei Estadual nº 14.519/2014, artigo 16: Art. 16. A promoção por antiguidade será determinada pelo tempo em número de dias de efetivo exercício na classe a que pertencer o(a) servidor(a). § 1º Ocorrendo empate na promoção por antiguidade, terá preferência o(a) servidor(a) que sucessivamente: I – tiver mais tempo na categoria funcional; II – tiver mais tempo de serviço público estadual; III – tiver mais tempo no serviço público em geral; e, persistindo o empate, IV – o(a) que for mais idoso(a). A alternativa "e" está incorreta, porque o tempo de "serviço público federal" não equivale à expressão "serviço público geral" que pode abarcar também serviço público municipal. Ademais, o enunciado solicita a "ordem sucessiva", que deve incluir, sim, todas as formas de desempate.

QUESTÃO: 19 - MANTIDA alternativa 'E'. Permitir, facilitar ou concorrer para que terceiro se enriqueça ilicitamente está previsto no artigo 10, XII da Lei nº 8.429/92 (ato de improbidade que causa prejuízo ao erário) - "2". Perceber vantagem econômica para intermediar a liberação ou aplicação de verba pública de qualquer natureza está previsto no artigo 9º, IX da Lei nº 8.429/92 (ato de improbidade que causa enriquecimento ilícito) - "1". Retardar ou deixar de praticar, indevidamente, ato de ofício está previsto no artigo 11, II da Lei nº 8.429/92 (ato de improbidade que atenta contra os princípios da administração pública) - "3". Frustrar a licitude de concurso público está previsto no artigo 11, V da Lei nº 8.429/92 (ato de improbidade que atenta contra os princípios da administração pública) - "3".

QUESTÃO: 20 - MANTIDA alternativa 'A'. De acordo com a Lei Estadual nº 10.098/1994, artigo 78: VENCIMENTO é a retribuição pecuniária devida ao servidor pelo efetivo exercício do cargo, correspondente ao padrão fixado em lei. REMUNERAÇÃO é o vencimento do cargo acrescido das vantagens pecuniárias estabelecidas em lei (artigo 79).

QUESTÃO: 21 - MANTIDA alternativa 'D'. A simples inversão na digitação numérica da norma citada (de 45.746, para 45.476), sendo que ainda, posteriormente, a assertiva indicava que se trata do Código de Conduta da Alta Administração, o Código de Ética dos Servidores Públicos Cíveis do Poder Executivo Estadual, trata-se de mero erro de digitação (não caracterizando erro grosseiro) incapaz de confundir objetivamente o sentido da pergunta e prejudicar o candidato na resolução da questão. Nesse sentido já se manifestou o Superior Tribunal de Justiça: "RECURSO ESPECIAL CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DO CARGO DE DELEGADO DE POLÍCIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. POSSIBILIDADE DE ANULAÇÃO PELO PODER JUDICIÁRIO DE QUESTÃO OBJETIVA MACULADA COM VÍCIO DE ILEGALIDADE. PRECEDENTES DESTA CORTE SUPERIOR DE JUSTIÇA. O TRIBUNAL DE ORIGEM, AMPARADO NO CONTEXTO FÁTICO E PROBATÓRIO DOS AUTOS, CONCLUIU NÃO HAVER ILEGALIDADE NA ELABORAÇÃO DAS QUESTÕES OBJETIVAS. AGRAVO REGIMENTAL DESPROVIDO. (...) Da existência dos erros formais de digitação em algumas palavras não decorre necessariamente a nulidade das questões com a consequente atribuição dos pontos respectivos, uma vez que tais enganos de digitação são incapazes de dificultar a compreensão das questões, não tendo causado nenhum prejuízo ao candidato." (AgRg no REsp nº 1.472.506/MG, Ministro Relator Napoleão Nunes Maia Filho, julgado em 9/12/2014). De acordo com o parágrafo único do artigo 4º "Consideram-se agentes públicos da alta administração, para efeito deste Decreto, os Secretários de Estado e seus respectivos Secretários Adjuntos, e os dirigentes dos órgãos e Entidades da Administração Pública Estadual." De acordo com o artigo 3º, §1º do Decreto que institui, no Âmbito da Administração Pública Direta e Indireta do Estado do Rio Grande do Sul, o Código de Conduta da Alta Administração, o Código de Ética dos Servidores Públicos Cíveis do Poder Executivo Estadual o exercício das funções junto à Comissão de Ética Pública NÃO enseja qualquer remuneração, sendo considerado prestação de serviço público relevante

QUESTÃO: 22 - MANTIDA alternativa 'A'. A simples inversão na digitação numérica da norma citada (de 45.746, para 45.476), sendo que ainda, posteriormente, a assertiva indicava que se tratava do Código de Conduta da Alta Administração Estadual, trata-se de mero erro de digitação (não caracterizando erro grosseiro) incapaz de confundir objetivamente o sentido da pergunta e prejudicar o candidato na resolução da questão. Nesse sentido já se manifestou o Superior Tribunal de Justiça: RECURSO ESPECIAL CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DO CARGO DE DELEGADO DE POLÍCIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. POSSIBILIDADE DE ANULAÇÃO PELO

PODER JUDICIÁRIO DE QUESTÃO OBJETIVA MACULADA COM VÍCIO DE ILEGALIDADE. PRECEDENTES DESTA CORTE SUPERIOR DE JUSTIÇA. O TRIBUNAL DE ORIGEM, AMPARADO NO CONTEXTO FÁTICO E PROBATÓRIO DOS AUTOS, CONCLUIU NÃO HAVER ILEGALIDADE NA ELABORAÇÃO DAS QUESTÕES OBJETIVAS. AGRAVO REGIMENTAL DESPROVIDO. (...) Da existência dos erros formais de digitação em algumas palavras não decorre necessariamente a nulidade das questões com a consequente atribuição dos pontos respectivos, uma vez que tais enganos de digitação são incapazes de dificultar a compreensão das questões, não tendo causado nenhum prejuízo ao candidato." (AgRg no REsp nº 1.472.506/MG, Ministro Relator Napoleão Nunes Maia Filho, julgado em 9/12/2014). De acordo com o artigo 8º, do Anexo I, Código de Conduta da Alta Administração Estadual, "A violação das normas estipuladas neste Código de Conduta, submete o agente público às seguintes sanções éticas: I - advertência, aplicável aos agentes públicos no exercício do cargo; II - censura ética, aplicável aos agentes públicos que já tenham deixado o cargo."

QUESTÃO: 23 - MANTIDA alternativa 'B'. De acordo com a Lei Estadual nº 10.098/1994, participar de órgão de deliberação coletiva legalmente instituído enseja o recebimento de JETON e não de honorários (artigo 121). Portanto, alternativa (in)correta letra "b".

QUESTÃO: 24 - MANTIDA alternativa 'D'. Segundo o artigo 15 da Lei Federal nº 10.527/2011: "No caso de indeferimento de acesso a informações ou às razões da negativa do acesso, poderá o interessado interpor recurso contra a decisão no prazo de 10 (dez) dias a contar da sua ciência". Alternativa letra "d". O fato de enunciado não reproduzir integralmente o artigo 10 da norma federal não é capaz tornar nula a questão.

QUESTÃO: 25 - MANTIDA alternativa 'C'. De acordo com o artigo 5º, LXXI, da Constituição Federal (previsto no edital, conteúdo de Direito Constitucional - Dos direitos e garantias fundamentais), conceder-se-á mandado de injunção sempre que falta de norma regulamentadora torne inviável o exercício dos direitos e liberdades constitucionais e das prerrogativas inerentes à nacionalidade, à soberania e à cidadania.

QUESTÃO: 27 - MANTIDA alternativa 'B'. A irredutibilidade garantida pela Constituição do Estado do Rio Grande do Sul, prevista no artigo 29, I alcança tanto os vencimentos (para os ocupantes de cargo público) quanto os salários (para os ocupantes de emprego público), logo, um "e" outro, ou um "ou" outro. Nessa mesma linha afirma a Constituição Federal de 1988, no artigo 37, XV ao garantir a irredutibilidade de subsídios "e" de vencimentos dos ocupantes de cargos ou empregos públicos. Assim, no caso da alternativa "a", a troca do "ou" (porque o agente público ou percebe vencimento, ou salário) por "e" (a irredutibilidade abarca quem recebe vencimento "e" salário) não torna a assertiva incorreta.

QUESTÃO: 28 - MANTIDA alternativa 'D'. De acordo com Maria Sylvia Zanella Di Pietro, na obra Direito Administrativo. 29. ed. São Paulo: Atlas, 2016, página 243 (em anexo), o atributo pelo qual o ato administrativo pode ser posto em execução pela própria Administração Pública, sem necessidade de intervenção do Poder Judiciário, é o da autoexecutoriedade.

Legenda: autora

7.6.3 AUTOEXECUTORIEDADE

Consiste a autoexecutoriedade em atributo pelo qual o ato administrativo pode ser posto em execução pela própria Administração Pública, sem necessidade de intervenção do Poder Judiciário.

QUESTÃO: 29 - MANTIDA alternativa 'E'. A questão requer, para sua resposta, unicamente, o conhecimento da Lei Federal nº 8.666/93 (previsto no edital tanto no programa de Direito Administrativo, quanto nas "Leis utilizadas", item 8. Não poderia ser observado para a resposta outras fontes, não previstas no Edital, como pareceres da AGU ou qualquer outro órgão, obras não indicadas nas referências, jurisprudências, etc. Em seu artigo 66-A, parágrafo único está previsto que: "cabe à administração fiscalizar o cumprimento dos requisitos de acessibilidade nos serviços e nos ambientes de trabalho", assertiva I - correta. No artigo 68 da norma federal, vem previsto que: "O contratado deverá manter preposto, aceito pela Administração, no local da obra ou serviço, para representá-lo na execução do contrato", assertiva II - correta. O artigo 71, §2º determina que: "A Administração Pública responde solidariamente com o contratado pelos encargos previdenciários resultantes da execução do contrato" - assertiva III - correta. A

simples supressão de "nos termos do art. 31 da lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991" não torna por si só a assertiva incorreta. A divergência com relação à grafia de "Administração" ou "administração" vem na própria redação legal, não podendo ensejar anulação por essa razão.

QUESTÃO: 30 - MANTIDA alternativa 'A'. De acordo com o artigo 281 do Código de Processo Penal os intérpretes são para todos os efeitos equiparados aos peritos. A alternativa B está incorreta, porque de acordo com o artigo 276 do CPP as partes NÃO intervirão na nomeação do perito. A alternativa E está incorreta, porque de acordo com o artigo 279, III do CPP não poderão ser peritos os analfabetos e os menores de 21 anos.

MATÉRIA: LÍNGUA INGLESA

CARGO(S): PERITO CRIMINAL ÁREA 2 - COMPUTAÇÃO FORENSE, PERITO CRIMINAL ÁREA 4 - ENGENHARIA CIVIL, PERITO CRIMINAL ÁREA 7 - ENGENHARIA MECÂNICA, PERITO CRIMINAL ÁREA 9 - ENGENHARIA ELÉTRICA, PERITO CRIMINAL ÁREA 10 - QUÍMICA/ ENGENHARIA QUÍMICA, PERITO CRIMINAL ÁREA 11 - BIOMEDICINA/ FARMÁCIA/ BIOLOGIA, PERITO CRIMINAL ÁREA 17 – PSICOLOGIA

QUESTÃO: 32 - MANTIDA alternativa 'D'. A assertiva II está claramente se referindo ao plural da palavra 'crisis': "The plural of 'crisis' (l.05) is made by dropping 'is' and adding 'es'.". Como o plural das palavras é indicado na última sílaba ou no final da palavra, obviamente se tratava do 'is' final. Portanto, mantém-se o gabarito divulgado.

QUESTÃO: 33 - MANTIDA alternativa 'A'. A assertiva I é falsa, pois 'flimsy' é sinônimo de frágil. A assertiva II é verdadeira, visto que o autor do texto, nas linhas 12 e 13, apresenta a seguinte frase: "and bookshops have begun to fill up with books with covers of jewel-like beauty", comparando a beleza das capas dos livros com a beleza das joias. A assertiva III é falsa, porque o autor cita as palavras do designer Peter Mendelsund, e não está se falando sobre a capa perfeita, mas sobre a aparência dos livros nos dias de hoje. E, por fim, a assertiva IV é verdadeira, já que a expressão em destaque tem o mesmo sentido de 'enlightenment'. Portanto, mantém-se o gabarito divulgado.

QUESTÃO: 34 - MANTIDA alternativa 'E'. A assertiva I está correta, visto que a expressão 'have always had' deve ser traduzida para 'sempre tiveram', considerando o contexto de ocorrência. A assertiva II está correta, já que de acordo com o dicionário Oxford (citado na bibliografia) e em outros dicionários disponíveis online (MacMillan, The Free Dictionary, Oxford, por exemplo), o phrasal verb 'go on' (passado 'went on') pode significar tanto 'to continue' quanto 'to happen' e 'to take place'. Os mesmos dicionários apresentam a expressão 'to take place' com o sentido de 'to happen' e 'to occur'. Portanto, ambas as expressões podem ser usadas como sinônimos. Atenta-se aqui para o que foi pedido na assertiva: que se analisasse o sentido do phrasal verb 'went on', e não o seu aspecto verbal ou outro aspecto sintático. E a assertiva III também está correta, pois depois de preposições o verbo deve ser colocado na forma -ing. Portanto, mantém-se o gabarito divulgado.

QUESTÃO: 35 - MANTIDA alternativa 'C'. Primeiramente, atentamos para o fato de que para uma assertiva ser considerada verdadeira ela deve estar em acordo com o texto em sua totalidade, e não somente em partes. A assertiva I - Nowadays people pay more attention to how a book looks like than before. This popularity of beautiful covers and books is a characteristic of the last few years. - é falsa, conforme pode ser visto basicamente nas linhas 27 e 28: "Daunt doesn't feel that the current vogue for beautiful books is anything new, but, rather, a return to the values that existed in a previous publishing era." Tal assertiva está em desacordo com o texto, já que esse gosto por livros bonitos não é uma característica dos últimos anos, e sim algo que já era valorizado no passado e agora está voltando a ser considerado. Em relação à assertiva II - According to the author, the success of book sales is only related to the design of their covers. - é falsa e pode ser confirmada mais especificamente nas linhas 32 e 33: "We've seen a clear relationship between books that were successful and books that looked nice and had been made well.". Por essa afirmação, não podemos dizer que o sucesso de vendas de livros SOMENTE se dá pelo design de suas capas; além disso, em nenhum outro momento do texto o autor menciona tal aspecto. A assertiva III - The author mentions that when there is an effort to design a beautiful cover it indicates that the content of the book may also be important. - está em acordo com o texto e pode ser confirmada nas linhas 43 a 46: "The care and attention lavished on those intricately illuminated

medieval volumes said something important about what was written inside them, the value of the words within, and this is no less true today." Assim, mantém-se o gabarito divulgado.

MATÉRIA: RACIOCÍNIO LÓGICO, ANALÍTICO E QUANTITATIVO

CARGO(S): PERITO CRIMINAL ÁREA 2 - COMPUTAÇÃO FORENSE, PERITO CRIMINAL ÁREA 4 - ENGENHARIA CIVIL, PERITO CRIMINAL ÁREA 7 - ENGENHARIA MECÂNICA, PERITO CRIMINAL ÁREA 9 - ENGENHARIA ELÉTRICA, PERITO CRIMINAL ÁREA 10 - QUÍMICA/ ENGENHARIA QUÍMICA, PERITO CRIMINAL ÁREA 11 - BIOMEDICINA/ FARMÁCIA/ BIOLOGIA, PERITO CRIMINAL ÁREA 17 – PSICOLOGIA

QUESTÃO: 36 - MANTIDA alternativa 'D'. A negação lógica de "todos" é "pelo menos um". A negação do termo "todos" é "algum" ou "pelo menos um". No caso, a negação se refere as duas afirmações, ou seja, "todos os homens são afetuosos". Assim, pelo menos um homem não é afetuoso. A resposta certa é a **D**.

QUESTÃO: 37 - MANTIDA alternativa 'B'. A (DHQ) é uma herança autossômica dominante. Portanto, todos os descendentes que herdarem o alelo afetado irão manifestar o fenótipo, necessariamente. No texto está afirmado que: quem possuir a Síndrome (DHQ) vai manifestar os seus efeitos. A DHQ só pode ser adquirida por herança genética. A resposta certa é a **B**. No texto da questão Pedro e Alexandre fizeram exames genéticos. A proteína de Huntington foi encontrada em Pedro e não foi encontrada em Alexandre. Logo, Pedro vai manifestar os seus efeitos e Alexandre não.

QUESTÃO: 38 - MANTIDA alternativa 'B'. Esquema da questão: água (A), álcool (B) e éter (C). Frascos X, Y e Z. De acordo com as afirmações: X pode conter (C), Y pode conter (B ou C) e Z pode conter (A ou C). Se X contém (C), Y contém (B) e Z contém (A), mas como duas afirmações devem ser falsas, X deve ser verdadeira e Y e Z falsas, logo a resposta certa é a B.

QUESTÃO: 39 - MANTIDA alternativa 'E'.

$(A \cup B) = (a, b, c, d, e, f, g, h, i)$

$(A \cap B) = (d, e)$

Nesse caso, $C = (a, b, c, f, g, h, i)$ corresponde a união entre A e B menos a interseção entre A e B. A resposta certa é a **E**.

Relacionar elementos definidos por uma característica comum e agrupá-los através de uma forma específica pode ser realizado através de relações formais, sintáticas ou através de significados atribuídos a características secundárias como cor, odor, tamanho, etc. A questão 39 é realizada analisando como o sujeito humano pode discriminar um conjunto específico através de relações atribuídas aos seus elementos.

QUESTÃO: 40 - MANTIDA alternativa 'A'. A questão trata de uma **tautologia**: um termo ou texto redundante que repete a mesma ideia mais de uma vez. Assim, 1) se ele perguntar para o que **fala a verdade** qual o cálice que o outro diria que contém água ele apontaria para o que tem veneno, mas como sempre fala a verdade aponta para o que tem água. 2) se ele perguntar para o **que fala a mentira** qual o cálice que o outro diria que contém água, ele apontaria para o que realmente tem água, mas como ele fala a mentira, ele aponta para o veneno. Assim, o cálice que contém água é o outro. As duas respostas levam ao mesmo cálice. A resposta certa é a **A**.

**Ajustado às 10h48min, de acordo com gabarito definitivo.*

MATÉRIA: CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

CARGO(S): PERITO CRIMINAL ÁREA 2 - COMPUTAÇÃO FORENSE

QUESTÃO: 71 - MANTIDA alternativa 'B'. O assunto abordado na questão faz parte dos itens 5 e 6 do edital, sendo fundamental que o profissional de computação forense conheça e saiba interpretar a dinâmica de apagamento e recuperação de arquivos. Além disso, o tema abordado na questão está explícito na Tabela 13.3, da página 222, do livro referência "7. DELLA VECCHIA, Evandro. Perícia digital:

da investigação à análise forense. Campinas: Millennium Editora, 2014.", estando de acordo com as exigências do edital. Diante do exposto, pelo tema estar de acordo com edital, referências bibliográficas e conhecimentos mínimos exigidos para o cargo de perito em computação forense, não havendo omissão, obscuridade ou contradição na questão, mantém-se o gabarito inalterado.

QUESTÃO: 73 - MANTIDA alternativa 'A'. O assunto de investigação em redes de computadores abordado na questão faz parte do edital no item 2, em especial, no que tange investigações relacionadas ao DNS que é exigido no subitem 2.2. Portanto, o edital claramente exigia dos candidatos conhecimento sobre investigação em redes de computadores no que tange ao DNS. Além disso, o assunto sobre DNS exigido no edital e cobrado na questão em tela faz parte das referências, tanto do livro Tratado de Computação Forense, como do livro Perícia Digital. Vale ressaltar a figura 12 da página 128 do livro Tratado de Computação Forense, que traz um exemplo claro de ataque a um servidor de DNS. Importante ressaltar ainda, que o próprio NIC.br, dada importância do tema, publicou o tutorial constante da página 128 do livro Tratado de Computação Forense, trazendo exemplos análogos ao abordado na questão. Diante do exposto, pelo tema estar de acordo com edital, referências bibliográficas e conhecimentos mínimos sobre DNS exigidos para o cargo de perito de computação forense, mantém-se o gabarito inalterado.

QUESTÃO: 75 - MANTIDA alternativa 'A'. O assunto abordado na questão faz parte das exigências do edital, sendo fundamental que o profissional de computação forense conheça este tema, pois o Prefetch é fonte valiosa de vestígios forenses. Além disso, o assunto exigido na questão, com exemplos práticos, pode ser encontrado nos livros Perícia Digital, Tratado de Computação Forense e Windows Forensic Analysis, corroborando com o gabarito publicado. Diante do exposto, por não haver contradição, omissão ou obscuridade na questão, mantém-se o gabarito inalterado.

QUESTÃO: 76 - MANTIDA alternativa 'B'. O assunto referente a exame em equipamentos portáteis e telefonia móvel abordado na questão faz parte do item 7 do edital, sendo fundamental que o profissional de computação forense conheça este tema, pois telefonia móvel responde pelo maior número de exames de computação forense. Além disso, o assunto exigido na questão pode ser encontrado no capítulo 9 do livro Tratado de Computação Forense, em especial, na página 318. Diante do exposto, pelo tema estar de acordo com edital, referências bibliográficas e conhecimentos mínimos sobre exames em equipamentos portáteis e de telefonia móvel exigidos para o cargo de perito de computação forense, não havendo omissão, obscuridade ou contradição na questão, mantém-se o gabarito inalterado.

QUESTÃO: 77 - MANTIDA alternativa 'D'. O assunto referente a criptografia e recuperação de senhas abordado na questão faz parte do item 8 do edital, sendo fundamental que o profissional de computação forense conheça este tema. Além disso, ele pode ser encontrado no capítulo 13 do livro Tratado de Computação Forense, em especial, na página 460. Diante do exposto, pelo tema estar de acordo com edital, referências bibliográficas e conhecimentos mínimos sobre criptografia e recuperação de senhas exigidos para o cargo de perito de computação forense, não havendo omissão, obscuridade ou contradição na questão, mantém-se o gabarito inalterado.

QUESTÃO: 78 - MANTIDA alternativa 'A'. O assunto sobre antiforense digital abordado na questão faz parte do item 9 do edital, sendo fundamental que o profissional de computação forense conheça este tema. Além disso, ele pode ser encontrado no capítulo 17 do livro Perícia Digital, em especial, na página 265, sendo um caso clássico de destruição lógica de dados. Diante do exposto, pelo tema estar de acordo com edital, referências bibliográficas e conhecimentos mínimos sobre antiforense digital exigidos para o cargo de perito de computação forense, não havendo omissão, obscuridade ou contradição na questão, mantém-se o gabarito inalterado.

QUESTÃO: 79 - MANTIDA alternativa 'B'. O assunto referente a guarda de registros de conexão abordado na questão faz parte do item 10 do edital, sendo o artigo 13 da Lei 12.965/2014 taxativo quanto ao prazo de 1 ano para guarda dos registros de conexão.

Subseção I – Da Guarda de Registros de Conexão

Art. 13. Na provisão de conexão à internet, cabe ao administrador de sistema autônomo respectivo o dever de manter os registros de conexão, sob sigilo, em ambiente controlado e de segurança, pelo prazo de 1 (um) ano, nos termos do regulamento.

Diante do exposto, pelo tema estar de acordo com edital, referências bibliográficas e conhecimentos mínimos sobre guarda de registros de conexão exigidos para o cargo de perito de computação forense, não havendo omissão, obscuridade ou contradição na questão, mantém-se o gabarito inalterado.

QUESTÃO: 80 - MANTIDA alternativa 'D'. O assunto abordado na questão faz parte do item 10 do edital, sendo fundamental que o profissional de computação forense conheça e saiba interpretar a legislação específica inerente a prática forense. Além disso, ele pode ser encontrado, além do próprio texto de lei, no capítulo 16 do livro Tratado de Computação Forense e capítulo 4 do livro Perícia Digital. Como a própria questão explicitou, o valor protegido constitucionalmente é a intimidade a vida privada, fato que inclusive deu nome de fantasia de “Lei Carolina Dieckmann”, pela violação da privacidade sofrida pela atriz. Diante do exposto, pelo tema estar de acordo com edital, referências bibliográficas e conhecimentos mínimos sobre legislação exigidos para o cargo de perito de computação forense, não havendo omissão, obscuridade ou contradição na questão, mantém-se o gabarito inalterado.

CARGO(S): PERITO CRIMINAL ÁREA 4 - ENGENHARIA CIVIL

QUESTÃO: 66 - MANTIDA alternativa 'B'. A questão traz em seu enunciado detalhes e observações em campo que orientam o perito criminal em seus trabalhos, com o auxílio das Normas Regulamentadoras do MT. Orientar o perito criminal para que verifique a exposição do trabalhador, o risco de queda, a forma como o trabalho estava sendo executado e as condições de segurança adotadas, para que então instrua seus trabalhos sobre o atendimento às exigências previstas nesses documentos. Independentemente do trabalho periculoso, os treinamentos periódicos são exigidos por Norma de acordo com o tipo de exposição do trabalhador. Trabalho em altura não se classifica, por Norma, como trabalho periculoso. O PCMAT não é obrigatório para toda e qualquer obra civil, por Norma. A NR 35 e demais Normas do Ministério do Trabalho devem instruir o trabalho do perito criminal, para conclusão sobre a correta adoção das medidas de segurança adotadas pelo empregador e seguidas pelo trabalhador. O texto da NR 35 é categórico ao apresentar o desnível de 2m para adoção obrigatória dos seus termos. A expressão utilizada pela banca “amarrado” não é adotada pela NR 35, no entanto, ilustra de forma didática o que a esta Norma apresenta quanto à conexão do trabalhador ao sistema de ancoragem, esclarecendo-se que de acordo com o glossário da mesma Norma, sistemas de ancoragem trata-se de componentes definitivos ou temporários, dimensionados para suportar impactos de queda, aos quais o trabalhador possa conectar seu Equipamento de Proteção Individual, diretamente ou através de outro dispositivo, de modo a que permaneça **conectado** em caso de perda de equilíbrio, desfalecimento ou queda. O pronome sua na assertiva V é claro ao referir-se às características do local. A preservação do local é feita pela autoridade policial, tendo se dirigido imediatamente assim do conhecimento do fato, como obriga o CPP, então requisitando o Perito Criminal e liberando o local para o seu trabalho (trabalho pericial), com o consentimento do Ministério do Trabalho. A observação sobre as condições de isolamento do local orienta o perito criminal sobre as condições da prova material, o que instrui e orienta seus trabalhos.

QUESTÃO: 68 - MANTIDA alternativa 'E'. A referida Norma NBR 13.752/1996 define o documento “laudo” não se referindo como um documento de investigação criminal como o laudo pericial. Assim, apresenta que no laudo deve constar, obrigatoriamente, a indicação da pessoa física ou jurídica que tenha contratado o trabalho, o que não significa ser a pessoa investigada.

QUESTÃO: 69 - MANTIDA alternativa 'A'. Os combustíveis líquidos queimam indiretamente; primeiro transformando-se em vapor e depois queimam nesse estado como se fosse um gás, fica claro, pelas duas etapas sequenciais, que não temos uma queima direta de combustíveis no estado líquido, por suas próprias características. Combustível, comburente e calor formam o triângulo do fogo. O tetraedro do fogo se dá quando temos combustível, comburente, calor e reação em cadeia. Para haver combustão, é condição necessária a existência de combustíveis e comburentes como o oxigênio, em determinadas proporções, e de uma fonte de calor (salientando-se que calor é energia em transe) para desencadear o processo, isto é, fazer com que seja atingida a temperatura de ignição do combustível que é a temperatura na qual um material combustível começa a queimar. A combustão começa com a ignição ao nível físico-químico, o início da combustão ocorre quando é fornecida a energia de ativação calor ao combustível misturado ao comburente dentro das devidas proporções, elevando a temperatura dessa massa até certo ponto em que a combustão se inicia e a partir da qual prossegue autossustentada, independente da ignição.

QUESTÃO: 70 - MANTIDA alternativa 'D'. A questão não aponta ou define que o ambiente estava sob elevada pressão, sendo um dos fatores citados, assim como temperatura, velocidade de propagação para orientação quanto à classificação da energia de ativação. O perito criminal serve-se de documentos oficiais, instruções técnicas e normas de forma a orientar seus trabalhos e também dar sustentação à apresentação da prova técnica apresentada por meio de laudo técnico pericial. A teoria que versa sobre incêndios, apresentada nas bibliografias que são indicadas no edital, trata sobre explosividade, propagação do fogo, relação entre combustível, comburente e calor, reações químicas e estequiometria envolvidas no fenômeno incêndio, proporcionando informações suficientes para entendimento e esclarecimentos à questão.

QUESTÃO: 71 - MANTIDA alternativa 'B'. A questão traz no enunciado o Decreto a que se refere a questão (Decreto nº 51.803/2014), tendo sido citado em edital, podendo ter sido questionado quanto às atualizações sofridas durante sua publicação e divulgação. Assim, a prova baseou-se na bibliografia referenciada em edital, tendo a banca obedecido e restringindo-se ao texto do edital, e então ao texto do documento citado. O termo mediante justificativa foi apresentado entre parênteses para maiores esclarecimentos quanto à questão apresentada, não prejudicando sua interpretação ou discordando do texto do Decreto, ainda, ao apresentar o termo do texto não deixa de apresentar informação suficiente para julgamento do candidato quanto a estar certo ou errado. Extraído-se o caput do documento referenciado, temos: “Regulamenta a Lei Complementar n.º 14.376, de 26 de dezembro de 2013, e alterações, que estabelece normas sobre **segurança, prevenção e proteção contra incêndio** nas edificações e áreas de risco de incêndio no Estado do Rio Grande do Sul”, assim concordando com o conteúdo programático. De acordo com o Decreto em epígrafe, caberá ao Corpo de Bombeiro(a) Militar do Estado do Rio Grande do Sul – CBMRS, pesquisar, estudar, analisar, propor, elaborar, aprovar e expedir as Resoluções Técnicas que irão disciplinar as medidas de segurança contra incêndio, observada a Lei Complementar n.º 14.376/2013 e alterações, não sendo sua atribuição a perícia em locais de incêndio, atribuição esta, no Estado do Rio Grande do Sul, de peritos criminais. O texto do Decreto é claro quanto às atividades do CBMRS quanto às Resoluções Técnicas e não levantamento de locais de incêndio, o que seria a perícia criminal.

QUESTÃO: 72 - MANTIDA alternativa 'B'. Os conteúdos das questões concordam com a bibliografia referenciada, trazida no edital do concurso, no caso AutoCAD 2014 para Windows. Todos os comandos podem ser acessados pelos menus e botões da *Ribbon* e alguns digitados desde que a interface dinâmica esteja habilitada.

QUESTÃO: 73 - MANTIDA alternativa 'D'. A NBR 14653-1:2001 apresenta metodologia aplicável, diferenciando métodos para identificar o valor de um bem, de seus frutos e direitos, de métodos para identificar o custo de um bem. Como métodos para identificar o custo de um bem, a Norma restringisse a dois métodos sendo o método comparativo de custo e o método da quantificação de custo, assim, apresentado na alternativa D da questão. Como o item 8.3.2 da referida Norma apresenta o método da quantificação de custo como a identificação do custo de um bem ou de suas partes por meio de orçamentos sintéticos ou analíticos, a partir das **quantidades de serviços e respectivos custos** diretos e indiretos, em nada discorda apresentar o termo como Método da Quantificação de Custos.

QUESTÃO: 74 - MANTIDA alternativa 'B'. O coeficiente de dilatação do PVC é maior e não menor do que do aço. Os tubos de PVC linha hidráulica são dimensionados em suas espessuras de paredes em relação à pressão de serviço de 750 kPa, ou seja, aproximadamente 7,5kgf/cm² (75m.c.a.) à temperatura de 20oC. Conferiu-se, então um erro de digitação quanto à casa decimal. A banca discorda que este erro de digitação atrapalhe o entendimento da assertiva que apresenta a adequação ou inadequação do uso de PVC em instalações hidráulicas de água quente.

QUESTÃO: 75 - MANTIDA alternativa 'E'. A NR 18 apresenta em seu texto quanto à plataforma principal: Em todo perímetro da construção de edifícios com mais de 4 (quatro) pavimentos ou altura equivalente, é obrigatória a instalação de uma **plataforma principal** de proteção na altura da primeira laje que esteja, no mínimo, um pé-direito acima do nível do terreno. Essa plataforma (a plataforma principal) deve ter, no mínimo, 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros) de projeção horizontal da face externa da construção e 1 (um) complemento de 0,80m (oitenta centímetros) de extensão, com inclinação de 45° (quarenta e cinco graus), a partir de sua extremidade.

18.13.6.2. A plataforma deve ser instalada logo após a concretagem da laje a que se refere e retirada, somente, quando o revestimento externo do prédio acima dessa plataforma estiver concluído.

18.13.7. Acima e a partir da **plataforma principal** de proteção, devem ser instaladas, também, **plataformas secundárias** de proteção, em balanço, de 3 (três) em 3 (três) lajes.

Essas plataformas (**plataformas secundárias**) devem ter, no mínimo, 1,40m (um metro e quarenta centímetros) de balanço e um complemento de 0,80m (oitenta centímetros) de extensão, com inclinação de 45° (quarenta e cinco graus), a partir de sua extremidade.

18.13.7.2. Cada plataforma deve ser instalada logo após a concretagem da laje a que se refere e retirada, somente, quando a vedação da periferia, até a plataforma imediatamente superior, estiver concluída.

Portanto, plataformas secundárias são então definidas com referência na plataforma principal (acima e a partir da plataforma principal de proteção, devem ser instaladas, também, plataformas secundárias), e devem obedecer à exigência de instalação em relação à plataforma principal.

QUESTÃO: 76 - ALTERA GABARITO DE ALTERNATIVA 'A' PARA ALTERNATIVA 'D'. A banca esclarece que o aço é menos elástico que o concreto, pois o aço tem maior Módulo de Elasticidade $E_s = 210$ GPa do que o concreto $E_c = 21$ GPa. Na verdade, não é estritamente correto falar em E do concreto como um número fixo, já que varia com fck. O valor numérico que aqui se apresenta é um indicativo para efeito comparativo, de forma que a variação do E_c não é significativa quando se compara o E_s (E do aço) que sempre é um valor muito maior. Como a assertiva que trata sobre armadura em pilares não esclareceu quanto ao tipo de armadura, se longitudinal ou se transversal, a banca entende que a falta de detalhamento na frase prejudicou o entendimento dos candidatos, devendo a assertiva “Pilares têm armadura em toda volta para que resistam a eventuais esforços de tração decorrentes da excentricidade das cargas” ser considerada falsa. A presença do aço na estrutura de concreto armado de pilares não tem uma única função, de forma geral é utilizado para melhorar seu desempenho, aumentar a ductibilidade do conjunto, entre outros, podendo também ser utilizado na estrutura de pilares, se for a intenção ou necessidade do projetista para se obter pilares esbeltos, com menores secção. Assim, a banca concorda que a alternativa correta é a alternativa **D** (F-V-V-F).

QUESTÃO: 77 - MANTIDA alternativa 'D'. A questão apresenta configurações típicas e padrão de aplicação de cargas, estando de acordo com a bibliografia recomendada. A atuação de sobrecargas concentradas pode provocar a ruptura dos componentes da alvenaria, próximos ao ponto de inserção da carga, podendo também aparecer trincas ou fissuras, de acordo com a espessura, em diversos graus de inclinação, irradiadas, a partir do ponto de aplicação, assim sendo inclinadas, não obedecendo a uma orientação exata no plano como as fissuras horizontal e vertical.

QUESTÃO: 78 - ANULADA. Houve um erro gráfico, atribuído à digitação na alternativa **c** “retração água/cimento” quando deveria ser “relação água/cimento”. Assim, a banca concorda que tal erro levou à má interpretação da questão podendo levar ao erro de escolha da alternativa correta, declarando-se a questão como **anulada**. Ainda, as relações apresentadas trataram de forma simples uma matéria complexa e com diversas considerações sobre o tema, o que reforça a anulação declarada.

QUESTÃO: 79 - MANTIDA alternativa 'B'. A NR 10 não trata de instalações elétricas alimentadas por extrabaixa tensão, portanto a alternativa **E** é uma alternativa errada, pois a assertiva está em desacordo com a NR 10. Extraíndo-se o próprio termo da NR 10 - 10.6.1 - As intervenções em instalações elétricas com tensão igual ou superior a 50 Volts em corrente alternada ou superior a 120 Volts em corrente contínua somente podem ser realizadas por trabalhadores que atendam ao que estabelece o item 10.8 desta Norma. Verifica-se, ainda, que Ampère (A) não é unidade de tensão, assim sendo a assertiva **A** claramente errada. Quanto ao item da NR 10 - 10.6.4 - Sempre que inovações tecnológicas forem implementadas ou para a entrada em operações de novas instalações ou equipamentos elétricos devem ser previamente elaboradas análises de risco, desenvolvidas com circuitos **desenergizados**, e respectivos procedimentos de trabalho. Assim, a assertiva **D** erroneamente apresenta que os circuitos devem estar energizados, o que colocaria em risco os profissionais envolvidos, devendo ser prática estabelecida e exigida pela NR 10 quando se elaborar previamente análise de risco quando da implantação de inovações tecnológicas.

QUESTÃO: 80 - MANTIDA alternativa 'C'. A argamassa à base de cal hidrata **pode** ser feita para uso imediato o que não orienta, a questão como se coloca que **deve** ser feita para uso imediato. Se for deixada em “descanso” (maturação de 16 a 24 h), leva a maiores rendimentos, melhor liga e redução de microfissuras. De acordo com a bibliografia recomendada: “ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PRODUTORES DE CAL. Guia das Argamassas nas Construções”. Temos no capítulo “Como preparar a argamassa” (pág. 14) o seguinte texto: *A argamassa à base de cal hidratada pode ser feita para uso imediato, mas quando é deixada em “descanso” (maturação de 16 a 24 horas) são obtidas várias vantagens: maior rendimento, melhor trabalhabilidade (liga), redução das microfissuras etc.*

CARGO(S): PERITO CRIMINAL ÁREA 7 - ENGENHARIA MECÂNICA

QUESTÃO: 66 - ANULADA. De fato, houve um equívoco na formulação. A distância dos trilhos ao ponto de aplicação deveria ser de 65 cm. Assim, a questão deve ser anulada por não apresentar a resposta correta.

QUESTÃO: 67 - MANTIDA alternativa 'C'. A resolução da questão é:
Admitindo que o eixo tenha um raio r , a tensão cisalhante máxima será:
 $\zeta_{\max} = T.c/J = (40.r) / ((\pi/2).r^4) = 80/\pi.r^3$

Seja $R = \zeta_{\max}$, temos:

$$\sigma_1 = -\sigma_2 = \zeta_{\max} = 80/\pi.r^3$$

A teoria da tensão normal máxima requer que a tensão 1 seja menor igual que o limite de resistência:

$$|\sigma_1| \leq \sigma_u$$

$$80/\pi.r^3 = 135.000.000 \Rightarrow r^3 = 1,88E-07 \Rightarrow r = 0,00573 \text{ m} = 5,73 \text{ mm}$$

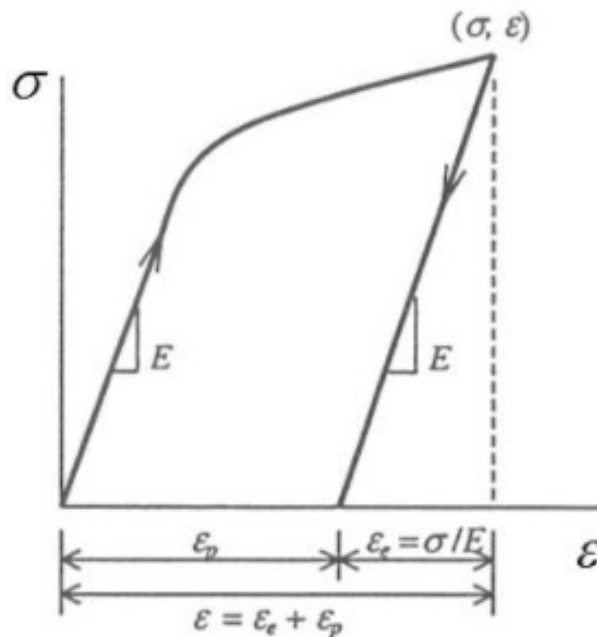
Para a resolução, podem-se testar as alternativas:

$5,73^3$ é aproximadamente 188, falta dividir por: 1000^3 , temos, assim: $1,88E-07$

Seja a resposta correta letra C) $R = 5,73 \text{ mm}$.

QUESTÃO: 68 - MANTIDA alternativa 'E'. 'Em uma amostra de um metal que tenha sido deformada plasticamente, se a carga for retirada, ocorrerá recuperação da deformação elástica'. Há apenas a recuperação da deformação elástica. A questão se atém a afirmação copiada acima e não trata de magnitudes.

Legenda: tensão x deformação



QUESTÃO: 69 - MANTIDA alternativa 'E'. A pergunta foi extraída da referência CHIAVERINI, Vicente. Tecnologia Mecânica – V. 1, 2 e 3. São Paulo: Makron, 2005. Referente à determinação da resistência de um material ao cisalhamento, o ensaio MAIS EMPREGADO é o de torção. Em português, entende-se barra como uma peça de metal ou madeira, rígida e reta. Portanto, quando se submete uma barra a uma carga de tração, dentro do limite elástico do material, o aumento no comprimento da barra é sempre proporcional à tensão de tração aplicada.

QUESTÃO: 70 - MANTIDA alternativa 'C'. '...todas as medidas citadas abaixo podem ser tomadas para aliviar as tensões de soldagem e podem ser tomadas previamente para reduzir o empenamento, EXCETO:' Como se nota, o enunciado trata de medidas que podem ser tomadas para aliviar as tensões de soldagem (medidas que poderiam ser tomadas no momento ou após o processo de soldagem - uma vez que é o processo de soldagem que produz as tensões de soldagem). Adicionalmente, cita: medidas que podem ser tomadas previamente para reduzir o empenamento. A letra A, por exemplo, traz uma sugestão previa para redução do empenamento: A) Realizar o preaquecimento adequado da peça antes da soldagem. A questão foi extraída da referência: CHIAVERINI, Vicente. Tecnologia Mecânica – V. 1, 2 e 3. São Paulo: Makron, 2005. Elevar a corrente de soldagem aumenta a temperatura do cordão e cria maiores gradientes de temperatura no material o que, por sua vez, origina maiores tensões internas. Sendo assim, a resposta correta é a C.

QUESTÃO: 71 - MANTIDA alternativa 'B'. A trinca, nos materiais dúcteis, é dita estável, pois cessa sua propagação, a menos que haja um aumento da tensão aplicada no material. Tratamentos superficiais como a cromeação e a niquelação diminuem a resistência à fadiga, por introduzirem grandes mudanças nas tensões residuais, além de conferirem porosidade ao metal. Sendo assim, a resposta correta é B. Na maioria dos materiais FRÁGEIS, a trinca frequentemente se propaga por CLIVAGEM – quebra de ligações atômicas ao longo de um plano cristalino específico.

QUESTÃO: 73 - ALTERA GABARITO DE ALTERNATIVA 'A' PARA ALTERNATIVA 'E'. Houve um equívoco na marcação do gabarito. A resposta correta é E) As barras AD e AE trabalham em compressão sob uma força de 1.155 N.

QUESTÃO: 74 - MANTIDA alternativa 'C'.

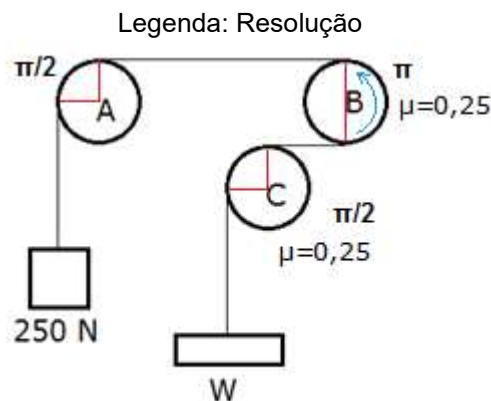
$$T_a = 250 \text{ N}$$

$$T_b = T_a \cdot e^{\mu\pi}$$

$$T_b = T_c \cdot e^{\mu(\pi/2)}$$

$$T_c = T_b / e^{\mu(\pi/2)} = T_a \cdot e^{\mu\pi} / e^{\mu(\pi/2)} = 250 \cdot e^{\mu(\pi/2)} = 250 \cdot e^{0,4}$$

Como $e^{0,5}$ é aproximadamente 1,6, o resultado, utilizando-se 1,6 seria: $250 \cdot 1,6 = 400$. Portanto, o valor com $e^{0,4}$, deve ser menor e próximo a 400 N, assim, a resposta é C) 370 N.



QUESTÃO: 75 - MANTIDA alternativa 'D'. A pergunta foi extraída da referência NORTON, Robert L. Cinemática e Dinâmica dos Mecanismos. McGraw-Hill. AMGH Editora Ltda, cuja justificativa é: Os graus de liberdade de uma montagem predizem completamente seu comportamento. Existem somente 3 possibilidades: Se o GDL for positivo, a montagem será um mecanismo e os elos possuirão movimento relativo; se o GDL for igual a zero, a montagem é uma estrutura (e o movimento não é possível); se o GDL for negativo, a montagem é uma estrutura pré-carregada o que significa que nenhum movimento é possível e algumas tensões podem também estar presentes no momento da montagem. Portanto, a resposta correta é D.

QUESTÃO: 76 - MANTIDA alternativa 'E'. A frequência natural é dada por:

$$\omega_n = \sqrt{k/m}$$

Para a rigidez, k:

$$k = 3EI/c^3$$

O momento de inércia de massa, I, para uma viga tubular é dado por:

$$I = [\pi \cdot (d_o^4 - d_i^4)] / 64$$

$$\text{Assim, } I = 2,0586 \text{ m}^4$$

$$\text{Sendo c, a altura da viga tubular, a rigidez, } k = 3,2,76E10 \cdot 2,0586/100^3 = 170452,27 \text{ N/m}$$

$$\text{A massa = peso/ aceleração gravidade} = 3,88E6/9,81 = 395514,78 \text{ kg}$$

$$\text{E, finalmente, } \omega_n = \sqrt{k/m} = 0,6564$$

Assim, a resposta correta é E) 0,65 rad/s

QUESTÃO: 77 - MANTIDA alternativa 'D'. A resolução da pergunta é:

Pelo gráfico, em t1:

$$f(x) = \cos x = \text{posição (positiva)}$$

$$f'(x) = -\sin x = \text{velocidade (negativa)}$$

$$f''(x) = -\cos x = \text{aceleração (negativa)}$$

Sendo a resposta correta D.

QUESTÃO: 78 - MANTIDA alternativa 'A'. A pergunta foi extraída da referência MORAN, Michel; SHAPIRO, Howard N. Princípios de termodinâmica para engenharia. Rio de Janeiro: LTC, 2002. Onde constam as leis da termodinâmica.

QUESTÃO: 79 - MANTIDA alternativa 'C'. Sendo a potência admissível igual à taxa de transferência de calor convectiva: $Peletrica = q_{conv} = h \cdot A \cdot (T_s - T_{inf})$

$$\text{Sendo a área da superfície, } A = (\pi \cdot D^2/4) + (\pi \cdot D \cdot L), A = 3,3E-4 \text{ m}^2$$

$$\text{Assim, } P = 90 \cdot 3,3E-4 \cdot (80 - 20) = 1,78 \text{ W}$$

Portanto, a resposta correta é C) 1,78 W.

QUESTÃO: 80 - MANTIDA alternativa 'E'. A questão se encontra dentro do programa 11. Higiene e Segurança do Trabalho. O ruído é um assunto abordado dentro da área de Segurança do Trabalho. As fontes mais frequentes de ruído são: Mecânica, choques, vibrações, aerodinâmica, ressonâncias, turbulências, hidrodinâmica, cavitação, eletromagnética, magnetostrição e explosões. O efeito corona é produzido pela ionização de um fluido nas redondezas de um condutor. A tensão elétrica, por si só, não é uma fonte de ruído.

CARGO(S): PERITO CRIMINAL ÁREA 9 - ENGENHARIA ELÉTRICA

QUESTÃO: 67 - MANTIDA alternativa 'A'. A pergunta 67 é referente ao circuito equivalente de Thévenin:

$$R_{th} = R_1 \cdot R_2 / (R_1 + R_2) = 2 \cdot 8 / (2 + 8) = 1,6 \Omega$$

$$I = V / (R_1 + R_2) = 5 / 10 = 0,5 \text{ A}$$

$$V_{th} = V_2 = I \cdot R_2 = 0,5 \cdot 8 = 4 \text{ V}$$

Resposta A.

QUESTÃO: 69 - MANTIDA alternativa 'C'. Primeira referência de conhecimentos específicos, AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL. Resolução Normativa nº 398, de 23 de março de 2010. Disponível em: <http://www2.aneel.gov.br/cedoc/ren2010398.pdf>. No ANEXO: RELAÇÃO DOS DADOS A SEREM ENCAMINHADOS À ANEEL REFERENTES ÀS MEDIÇÕES E CÁLCULOS DOS CAMPOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS. Item 2. Subestações, subitem 1.1 Para cálculo. A única opção que não aparece é a C) Temperatura ambiente.

QUESTÃO: 70 - ALTERA GABARITO DE ALTERNATIVA 'A' PARA ALTERNATIVA 'B'. A resolução da questão é:

$$V_{bb} = (V_{cc} \cdot R_1) / (R_1 + R_2) = 10 \cdot 20 / (20 + 20) = 5 \text{ V}$$

$$R_{bb} = R_1 \cdot R_2 / (R_1 + R_2) = 10 \text{ K}\Omega$$

$$V_{bb} = I_b \cdot R_b + I_e \cdot R_e - V_{be} = I_b \cdot R_b + (\beta + 1) I_b \cdot R_e - V_{be}$$

$$I_b = (V_{bb} + V_{be}) / (R_b + (\beta + 1) R_e) = 5 - 0,7 / (10 + (100 + 1) \cdot 1) = 0,038 \text{ mA}$$

$$I_c = \beta I_b = 3,87 \text{ mA}$$

Houve um erro no gabarito, resposta correta B) 3,87mA

QUESTÃO: 71 - MANTIDA alternativa 'E'. A pergunta foi extraída da referência COTRIM, Ademaro A.M.B. Instalações Elétricas. 4ª Ed. Editora Pearson Education. Na página 1 do livro Instalações Elétricas Prediais, se faz referência à NBR 5410, podendo a pergunta ser respondida sem precisar estudar a própria norma.

QUESTÃO: 72 - MANTIDA alternativa 'A'. A questão foi extraída da referência HAYKIN, S.; MOHER, M. Sistemas de comunicação. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. A resolução da questão é:

$$m(t) = 1 / (1+t^2)$$

Para garantir modulação de 50% -> Ka=1

$$s(t) = A_c (1 + k_a m(t)) \cos(2\pi f_c t) = A_c (1 + 1/(1+t^2)) \cos(2\pi f_c t) = A_c ((2+t^2)/(1+t^2)) \cos(2\pi f_c t)$$

Resposta correta é A.

QUESTÃO: 74 - MANTIDA alternativa 'B'. A pergunta foi extraída da referência KOSOW, Irving Lionel. Máquinas elétricas e transformadores. Rio de Janeiro: Editora Globo, 2000. No capítulo: Relações de torque em máquinas CA - motores síncronos. Dentro do Programa pode estar contida em: 3.3. Tensão gerada em máquinas CC e CA; 3.4. Máquinas síncronas polifásicas; 3.8. Máquinas polifásicas de indução.

A resolução da questão é:

$$\alpha = P(\beta/2) = 10(1/2) = 5^\circ$$

$$V_f = V_L/\sqrt{3} = 440/\sqrt{3} = 254,0 \text{ V} = E_{gf}$$

$$E_r = (V_f - E_{gf} \cos \alpha) + j(E_{gf} \sin \alpha) = 0,966 + j22,14 = 22,16 \angle 87,5^\circ$$

Sendo a resposta correta B) 22,16 \angle 87,5°.

QUESTÃO: 75 - ALTERA GABARITO DE ALTERNATIVA 'E' PARA ALTERNATIVA 'D'. Houve um erro no gabarito. Resposta alterada para D) Instalação de potenciômetros.

QUESTÃO: 76 - MANTIDA alternativa 'E'. A resolução de razões trigonométricas pode ser gráfica. Conhecendo que $\cos 30$ é aproximadamente 0,86 e sabendo que à medida que diminui o ângulo o cosseno aumenta, pode-se aproximar a solução sem precisar calculadora. Sabendo que $\cos 30$ é aproximadamente 0,86 e $\cos 15$ é aproximadamente 0,96, a única solução entre esses valores é 0,90 que corresponde aproximadamente a $\cos 25$.

QUESTÃO: 77 - MANTIDA alternativa 'D'. A pergunta foi extraída da referência COTRIM, Ademaro A.M.B. Instalações Elétricas. 4ª Ed. Editora Pearson Education. Livro no qual se faz referência a NBR 6251. A única tensão que não aparece como tensão de isolamento é: D) 13/26 kV. Dentro do programa a pergunta está contida em: 8. Redes de transmissão. 8.1 Geração de Eletricidade. 8. 2 Transmissão de Energia Elétrica 8.3 Sistemas Interligados.

QUESTÃO: 80 - MANTIDA alternativa 'B'. A pergunta foi extraída da referência: IRWIN, J. David. Análise de Circuitos em Engenharia. Editora Makron Books. O enunciado deixa claro que uma ponte de Wheatstone deve ser utilizada para ACONDICIONAR SENSORES PASSIVOS, portanto, só a resposta B) Extensômetros é correta. A ponte de Wheatstone é utilizada para algumas aplicações diversas, mas, em se tratando de acondicionar sensores passivos, unicamente serve como extensômetro. Em português pode-se usar tensão alterna ou alternada.

CARGO(S): PERITO CRIMINAL ÁREA 10 - QUÍMICA/ ENGENHARIA QUÍMICA

QUESTÃO: 66 - MANTIDA alternativa 'C'. A observação feita em relação a ausência explícita da temperatura seria relevante se outro dado do enunciado não tivesse sido informado, qual seja: a de que toda a problemática se passou num laboratório de química, lembrando que neste ambiente temos temperatura controlada próxima aos 25 graus Celsius. Logo, não se espera que num laboratório sejam encontradas temperaturas tais que a influência no pH seja tal que afaste uma tomada de medida da água, de forma exagerada em relação ao valor 7. Além disso, para efeitos de cálculo, as variações de pH decorrentes de variação de temperatura são desprezíveis e do ponto de vista prático já que métodos corriqueiros de medidas de pH como o uso de fitas indicadoras não conseguiriam sequer medir tal diferença. Além disso, pelo teste, fica claro que tal minúcia não fazia parte da avaliação que, evidente, se pautava no conhecimento de cálculo de pH e de propriedades de soluções. Logo, caso tal diferença fosse

considerada relevante, então seria fornecida uma tabela para que os candidatos fizessem a devida avaliação de tal parâmetro. Assim, mantém-se o gabarito, com a alternativa C.

QUESTÃO: 67 - MANTIDA alternativa 'D'. Os recursos apresentados partem da premissa de que cada tubo continha 1,0 g de pó. Contudo, pelo enunciado temos que: - foram apreendidos 10.000 (dez mil) tubos plásticos, de formato cônico, do tipo eppendorf, com volume de 1,5 mL, cujo interior apresentava sólido pulverizado de coloração bege, que preenchia um volume de 1,0 mL de cada um dos tubos. - A massa do material apreendido (correspondente à soma da massa dos tubos e do pó contido em todos os tubos) era de 15.000g (quinze mil gramas). - A massa de 10 tubos, obtida após a remoção completa do pó de cada um deles, era de 10,0g. Dessas informações, chega-se à conclusão que: (I) A massa de 10.000 tubos é 15.000 gramas. (II) a massa dos tubos vazios é de 10.000 gramas (já que a massa de 10 tubos vazios é de 10 g). (III) a massa de pó apreendida nos 10.000 tubos era de 5.000 g (diferença entre a massa de todos os tubos contendo pó subtraída da massa de todos os tubos). Como o teor de cocaína no pó era de 5%, logo temos que: $(5/100) \cdot 5000 = 250\text{g}$ de cocaína. Assim, 4750 g do pó não eram constituídos por cocaína. Dessa forma, a alternativa D continua como a resposta do teste, não restando outra possibilidade.

QUESTÃO: 68 - MANTIDA alternativa 'C'. Os recursos apresentados partem da premissa que cada tubo continha 1,0 g de pó. Contudo, pelo enunciado temos que: - foram apreendidos 10.000 (dez mil) tubos plásticos, de formato cônico, do tipo eppendorf, com volume de 1,5 mL, cujo interior apresentava sólido pulverizado de coloração bege, que preenchia um volume de 1,0 mL de cada um dos tubos. - A massa do material apreendido (correspondente à soma da massa dos tubos e do pó contido em todos os tubos) era de 15.000g (quinze mil gramas). - A massa de 10 tubos, obtida após a remoção completa do pó de cada um deles, era de 10,0g. Dessas informações chega-se a conclusão que: (I) A massa de 10.000 tubos é 15.000 gramas. (II) a massa dos tubos vazios é de 10.000 gramas (já que a massa de 10 tubos vazios é de 10 g). (III) a massa de pó apreendida nos 10.000 tubos era de 5.000 g (diferença entre a massa de todos os tubos contendo pó subtraída da massa de todos os tubos). Como o teor de cocaína no pó era de 5%, logo temos que: $(5/100) \cdot 5000 = 250\text{g}$ de cocaína. Se 250 gramas estavam igualmente distribuídos em 10.000 tubos, isso significa que em um tubo havia 25 mg de cocaína, conforme descrito na alternativa C, que era o gabarito original. Logo, mantém-se o gabarito original

QUESTÃO: 69 - MANTIDA alternativa 'B'. O único conhecimento sobre estrutura atômica necessário para se fazer a questão era a massa atômica de átomos comuns (H, C, N), sendo que a exigência de se saber tal conteúdo está prevista em edital, conforme os seguintes itens: 1.2 propriedades químicas e físicas dos elementos químicos, de moléculas, de íons e de radicais 1.3 Tabela Periódica e química dos elementos. Além disso, a questão versava sobre um caso concreto (a análise das estruturas elencadas, e não um caso hipotético, para o qual uma série de fragmentos, formados a partir de quebras diretas ou rearranjos são possíveis). Os fragmentos elencados nas questões correspondiam aqueles comumente observadas em aminas, conforme ilustrado na figura abaixo. Observar que, por esse mecanismo, a única alternativa correta possível é aquela dada pelo gabarito, isto é, a B.

Legenda: Formação dos fragmentos das moléculas apresentadas na questão n° 69

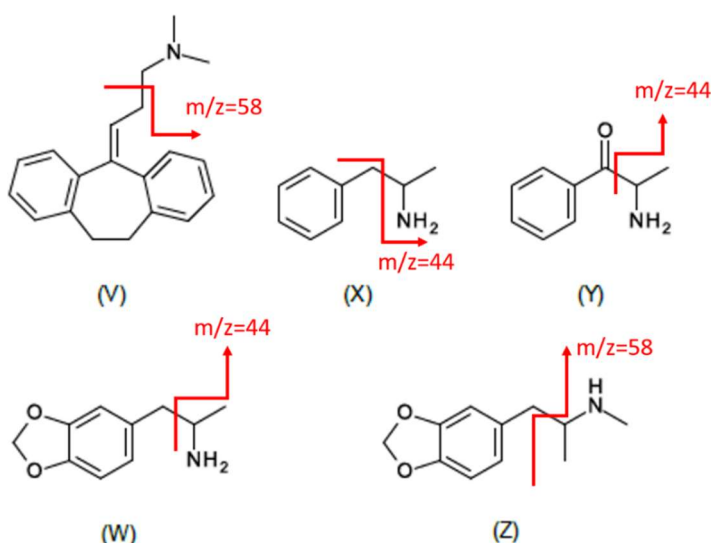


Figura 1 – Estruturas Químicas dos Padrões Analíticos Analisados por Zezinho

QUESTÃO: 70 - MANTIDA alternativa 'D'. O produto da reação II é o acetaldeído, no qual figura um carbono que faz 4 ligações simples (hibridização sp^3) e um carbono que faz uma ligação simples com outro carbono, com um hidrogênio e uma ligação dupla com um átomo de oxigênio. Logo, este carbono com dupla ligação apresenta hibridização do tipo sp^2 . Raciocínio semelhante pode ser feito para o produto III, levando à conclusão de que nele, só há carbono sp^2 e sp^3 . Em relação à alternativa D, não há qualquer problema no seu conteúdo, que é incorreto e de acordo com o enunciado, é a resposta correta. Assim, justifica-se a permanência do gabarito como alternativa D

QUESTÃO: 72 - MANTIDA alternativa 'A'. Segue a seguir a discussão sobre cada alternativa referente ao teste: A) A extração das folhas de coca com o sistema VII será mais efetiva do que com o sistema V. Essa alternativa está incorreta, pois, em meio aquoso ácido, a cocaína (caráter básico) estará na sua forma protonada e estará mais solúvel do que se fosse extraída apenas em água. B) A extração da cocaína será mais eficiente com o sistema II do que com I. Alternativa correta já que em clorofórmio, solvente de polaridade baixa/média, a alcalinização do meio fará com que a cocaína esteja sob forma de base livre e, portanto, mais suscetível a extração por solventes orgânicos apolares ou de polaridade baixa/média. C) O sistema IV é recomendado para a extração de delta 9-THC já que apresenta baixa polaridade, tal qual o tolueno. Alternativa verdadeira. O THC, em que pese apresentar dois átomos de oxigênio, é uma molécula de baixa polaridade em virtude do número de átomos de carbono que apresenta (ressalta-se, que, apesar de ser uma molécula polar, um ácido graxo de cadeia longa apresenta caráter apolar, verificado, por exemplo, por sua baixa solubilidade em água, da mesma forma, verifica-se que álcoois de cadeia longa apresentam-se sob a forma semissólida pouco solúveis em água, semelhante a um ácido graxo de cadeia longa já que há predomínio do caráter apolar na molécula. Salienta-se ainda que a polaridade é definida pela resultante dos momentos dipolos das ligações químicas que fazem parte da molécula. Em que pese alguns livros trazerem o logP como um parâmetro para se inferir a polaridade, estudos de grupos brasileiros mostram que há um parâmetro que leva em conta a presença de grupos aceptores e doadores de elétrons na molécula, que são melhores descritores do que o logP (essa discussão pode ser encontrada em: Cilli et al. J.Org.Chem. (1996), 81, 8992; Malavolta et al. Tetrahedron (2002), 58, 4383; Oliveira et al. Eur. J. Org. Chem. (2002), 3686; Malavolta e Nakaie. Tetrahedron (2004) 60, 9417. Assim, face a baixa polaridade, tanto de THC quanto de tolueno, pode-se concluir que a alternativa é verdadeira. D) Ao usar o sistema I, a cocaína estará em uma forma mais polar do que estaria se o sistema empregado fosse o II. Verdadeiro. No sistema, o meio estará ácido e a cocaína estará protonada. Já no sistema II, esse alcaloide estará sob forma de base livre e, por isso, mais apolar. E) Dentre os sistemas disponíveis no laboratório, não são os mais recomendados para extração do delta-9-THC: V, VI e VII. Verdadeiro. O delta-9-THC, dada sua baixa polaridade, será melhor extraído em solventes como o tolueno, e não por meio aquoso. Assim, a alternativa incorreta e resposta para o teste é a A.

QUESTÃO: 75 - MANTIDA alternativa 'E'. A alternativa que causou dúvida em relação à essa questão foi a B, na qual se lia que o 1,2 dicloroetano apresentava um singleto como sinal no $^1\text{HRMN}$. De fato, esta alternativa está correta pois a molécula apresenta todos os hidrogênios equivalentes já que entre os seus átomos de carbono passa um eixo de simetria. Essa equivalência magnética pode ser verificada também em compostos como o benzeno, que apesar de ter 6 hidrogênios, dada a simetria, apresenta um único singleto como sinal. Logo, a alternativa B é verdadeira, restando como errada, apenas a alternativa E, que é a resposta da questão.

QUESTÃO: 76 - MANTIDA alternativa 'B'. Primeiramente, indeferido o pedido de anulação da questão pelos seguintes motivos e justificativas: 1. A relação do volume e aos processos isentrópicos é a que a entropia do faz parte da Segunda Lei da Termodinâmica. O termo isentrópico significa entropia constante. Por isso, contempla ao conteúdo das referências bibliográficas do concurso, que são: ELLIOTT, J.R., LIRA, C.T., 2012. *Introductory Chemical Engineering Thermodynamics*, 2ª edição, Prentice-Hall PTR, Upper Saddle River, NJ; KORETSKY, M.D., 2007. *Termodinâmica para Engenharia Química*, 2ª edição, LTC Editora S.A., Rio de Janeiro, RJ; e BORGNAKKE, C., SONNTAG, R.E., 2009. *Fundamentos da Termodinâmica*. 7ª edição, Edgard Blucher, São Paulo, SP; 2. Iniciando com um breve histórico sobre a termodinâmica para maior compreensão sobre a questão 76: *“O homem utiliza vários recursos para facilitar suas tarefas diárias, como locomoção e construção e ao longo de sua história já utilizou a própria força, a força de animais, ferramentas e máquinas simples até que passou a utilizar o calor em um processo de transformação da energia térmica em trabalho. Com a invenção das máquinas térmicas, no século XVIII, o homem deixou de depender de seu esforço e resistência, mas se tornou dependente do combustível que fornece a fonte de calor, como o carvão. As máquinas térmicas, por serem mais eficientes e possibilitarem maior produtividade, geraram fábricas e indústrias e com elas tecnologia, surgindo uma nova era de desenvolvimento chamada “revolução industrial”.* E até hoje o homem procura aperfeiçoar e criar novos tipos de motores para movimentarem essas máquinas e também busca novas e econômicas fontes de energia. A TERMODINÂMICA surgiu da necessidade de compreensão do funcionamento das máquinas térmicas visando otimizar o seu uso. Assim, a termodinâmica estuda as relações existentes entre o calor

e o trabalho mecânico, tendo como princípios a conservação de energia e a transferência espontânea do calor, do sistema mais quente para o mais frio e não no sentido inverso. No estudo da termodinâmica, é comum o uso dos termos sistema e meio ou vizinhança, onde sistema é a parte que nos interessa, é uma parte fechada e bem definida e meio é tudo o que está fora do sistema, na sua vizinhança. Por exemplo, para colocarmos um automóvel em funcionamento, é preciso que haja combustível. Ao acionarmos a chave provocamos uma faísca que faz com que queime a gasolina e uma parte da energia química armazenada na gasolina é transformada em trabalho quando os gases provindos da queima empurram o pistão do motor, e uma parte da energia surge como energia radiante ou energia térmica que não é aproveitada. É sobre esta degradação de energia que trata a Segunda Lei da Termodinâmica que pode ser enunciada da seguinte forma: "É impossível transformar todo calor em trabalho". O que está relacionado com o fato de que o calor não flui espontaneamente de um corpo frio para um corpo quente. Portanto, a máquina térmica é um dispositivo que **transforma a energia interna de um combustível em energia mecânica**. Também pode ser definida como o dispositivo capaz de converter calor em trabalho. Tanto as máquinas térmicas a vapor, que operam com o vapor d'água produzido em uma caldeira, quanto às máquinas térmicas de combustão interna que operam devido aos gases gerados pela queima de combustíveis, têm seu funcionamento baseado no aumento da energia interna das substâncias envolvidas e no trabalho realizado, e tanto a energia interna, quanto o trabalho, dependem da quantidade de energia na forma de calor que foi transferida à substância. O ciclo de diesel é essencialmente caracterizado pela combustão ser causada pela compressão da mistura ar mais combustível. O ar é admitido pela câmara no primeiro ciclo entrando na câmara. No segundo ciclo, o pistão faz a compressão dessa massa de ar e a término da compressão, injeta-se combustível sob pressão no interior da câmara. Dada as altas temperatura e pressão no interior da câmara, a mistura sofre a explosão ao final do ciclo. A expansão do gás originário dessa explosão expande-se originando o terceiro ciclo. Finalmente o gás de resíduos da combustão é liberado pelas válvulas, quando então, reinicia-se o processo. O estado inicial do ciclo de diesel é aquele que promove uma compressão adiabática e leva a máquina ao próximo estado. Neste estado ocorre uma transformação isobárica onde a máquina recebe calor. Durante a mudança deste para o próximo estado, ocorre uma expansão adiabática. Finalmente, ocorre uma transformação isocórica onde a máquina perde calor e a partir daí, reinicia-se o ciclo. *Portanto, a questão faz parte da Termodinâmica, transferência de calor e com suas referências bibliográficas publicadas.* Além disso, o nível da questão está de acordo com o proposto para o cargo, o conteúdo é pertinente à atribuição do cargo, não há dúvida na interpretação da questão e o conteúdo da questão englobada nas referências citadas.

QUESTÃO: 79 - MANTIDA alternativa 'A'. Indeferido o pedido de anulação da questão, primeiramente porque a questão não faz alusão a Entropia: "QUESTÃO 79 – Um processo no qual a temperatura da substância de trabalho permanece constante durante a sua expansão ou compressão é chamado processo." Justificativa para resposta do gabarito: Uma transformação isotérmica é uma transformação termodinâmica que ocorre a temperatura constante em um sistema fechado, sistema este que permite trocas de energia, mas não de matéria, entre o sistema e sua vizinhança. Isto tipicamente ocorre quando o sistema está em contato com um reservatório térmico exterior (banho térmico), e a mudança ocorre lentamente o suficiente para permitir que o sistema se ajuste continuamente a temperatura do reservatório pelo meio de troca de calor. Em contraste, um processo adiabático é um sistema onde não há troca de calor com o meio externo ($Q = 0$). Em outras palavras, em um processo isotérmico, $\Delta T = 0$, mas $Q \neq 0$, enquanto que em um processo adiabático, $\Delta T \neq 0$, mas $Q = 0$.

QUESTÃO: 80 - MANTIDA alternativa 'A'. A entropia é uma medida do número de formas específicas em que um sistema pode ser organizado, muitas vezes considerado uma medida de desordem, ou uma medida de progresso em direção ao equilíbrio termodinâmico. Pela Segunda Lei da Termodinâmica, no caso de um sistema mecânico simples, com poucos graus de liberdade, a energia é o fator chave e um processo espontâneo é aquele que minimiza a energia. No caso de um sistema termodinâmico complexo ou quando não é a energia o responsável por determinar a direção na qual o processo é espontâneo, o fator chave passa a ser maximizar a desordem. Como em todos os fenômenos naturais em que ocorrem processos espontâneos há essa tendência de alcançar um grau de maior agitação, podemos dizer que a entropia do universo tende a aumentar. Já nos processos reversíveis, a entropia não varia em um sistema. Conforme sua etimologia, o termo entropia foi originado a partir do grego "entropêe", que significa "em mudança".

CARGO(S): PERITO CRIMINAL ÁREA 11 - BIOMEDICINA/ FARMÁCIA/ BIOLOGIA

QUESTÃO: 66 - MANTIDA alternativa 'D'. O recurso não pode usar como argumento o desconhecimento do objeto da Lei 12654/12, visto que a referida Lei foi criada justamente para alterar as Leis 12.037, de 1º de outubro de 2009, e 7.210, de 11 de julho de 1984 - Lei de Execução Penal, para prever a coleta de perfil genético como forma de identificação criminal. A indicação como referência bibliográfica da Lei 12654/12, que por sua vez modifica duas outras Leis, já indica, para a compreensão plena do objeto desta lei, que se deveria consultar os artigos e incisos modificados nas leis citadas pela Lei 12654/12, sob pena de não compreender o objeto desta Lei.

QUESTÃO: 67 - MANTIDA alternativa 'B'. A alternativa D está incorreta, visto que os STRs em geral, particularmente os STRs autossômicos, mas não os YSTRs, apresentam os maiores valores dentre os parâmetros populacionais citados (Poder de discriminação, Poder de exclusão, Heterozigosidade, índice de paternidade típico, etc). Já o R1b é um haplogrupo de cromossômo Y frequente em populações portuguesas e populações miscigenadas Brasileiras, ao contrário do indicado pelo recurso, esta afirmação não é compatível com os marcadores de Inserção e Deleção - INDEL. Vide: FRANCEZ, Pablo Abdon da Costa. Haplotype diversity of 17 Y-str loci in an admixed population from the Brazilian Amazon. *Genetics and Molecular Biology*. Ribeirão Preto v. 35, n. 1, p. 45, 52. 2012; em relação ao argumento de que os marcadores de inserção e deleção não faziam parte do programa, vale destacar que alguns INDELS, assim como SNPs, são AIMs ou MIA (Marcadores Informativos de Ancestralidade) e o tópico polimorfismos genéticos, ancestralidade e características físicas – Aplicações Forenses está contemplado no edital no item 2 - Genética Forense e está presente na bibliografia recomendada, tanto no Livro: DIAS FILHO, Claudemir Rodrigues. *Introdução à Biologia Forense*. Campinas: Millennium, 2016, no capítulo sobre Genética Forense, quanto nos artigos: FRANCEZ, Pablo Abdon da Costa. Allelic frequencies and statistical data obtained from 48 AIM INDEL loci in an admixed population from the Brazilian Amazon. *Forensic Science International - Genetics*. v. 6, p. 132–135, 2012; FRANCEZ, Pablo Abdon da Costa. Insertion-deletion polymorphisms: utilization on forensic analysis. *International Journal of Legal Medicine*. v. 126, p. 491, 496. 2012 e FRANCEZ, Pablo Abdon da Costa. Relationship between Ancestry Inferred by Molecular Analysis, Self Report and Hetero-Classification. *Journal of Forensic Research*, v. 6, n. 304, p. 1, 7. 2015.

QUESTÃO: 68 - MANTIDA alternativa 'A'. Muitas toxinas bacterianas, particularmente as de bactérias mesófilas, são inativadas pelo calor em um curto período de tempo, sendo assim, a última assertiva está incorreta, pois afirma que as toxinas de bactérias mesófilas não são inativadas pelo calor. As bactérias mesófilas apresentam crescimento ótimo em temperaturas variando entre 25°C e 40°C, ou seja, a faixa de temperatura mais comum na superfície da Terra e nos organismos animais. As enzimas produzidas por estas bactérias, incluindo suas toxinas, em geral tem menor resistência a temperaturas elevadas sendo inativadas a temperaturas inferiores à da fervura. As Bactérias termodúricas, tais como *Bacillus cereus*, *Clostridium botulinum* e *Listeria monocytogenes*, geralmente vivem como mesófilas, mas podem suportar temperaturas elevadas por curtos períodos de tempo e mesmo estas, tem as suas toxinas inativadas pelo calor, a exemplo da toxina botulínica produzida pelo *Clostridium botulinum*, cuja toxina não resiste a temperaturas pouco superiores às da fervura. Diferenças na dose e virulência do patógeno desencadeiam respostas diversas em diferentes hospedeiros, não só pelas diferenças externas como citado pelo recurso, mas também em razão das diferenças biológicas implícitas do próprio hospedeiro, muitas vezes uma determinado número de células do patógenos (dose) ou uma cepa com uma virulência específica podem resultar em respostas diversas em diferentes hospedeiros dada as diversidade no mecanismo de interação patógeno-hospedeiro resultante, entre outras coisas, da variabilidade biológica do hospedeiro.

QUESTÃO: 69 - MANTIDA alternativa 'C'. Não resta dúvida de que a alternativa "C" está correta, visto que a manutenção da integridade das amostras que servirão de prova material após a realização dos exames é fundamental para atender o ordenamento jurídico processual que prevê a possibilidade de uma nova perícia ou novos exames após a realização da perícia. Quando se fala de manutenção da integridade das amostras, não se está afirmando que o objeto ou material examinado, tem que ser mantido íntegro fisicamente, visto que, uma pedra de crack ou porção de cocaína por exemplo, para que possa ter determinada a sua natureza, muitas das vezes, se faz necessário a utilização de uma certa quantidade do material nos exames preliminares e definitivos, entretanto, uma amostra do referido material deve ser conservada, sempre que possível, e deve ter a sua integridade preservada, protegida de alterações químicas e biológicas, extravio, degradação, trocas, etc. para que possa ser analisada novamente no futuro, caso seja necessário. A alternativa "B" está incorreta, pois as amostras coletadas em local de crime MUITAS DAS VEZES são denominadas de amostras questionadas enquanto que as amostras coletadas dos suspeitos para confronto com os vestígios são denominadas amostras de referência, desta forma os conceitos estão invertidos. Vide capítulo 8 do livro *Introdução à Biologia Forense* Dias Filho e

colaboradores, 2016; capítulo 4 do livro Locais de Crime - Dos vestígios à dinâmica criminosa - Jesus Velho e colaboradores, 2013 e capítulo 12 do livro Ciências Forenses - Uma Introdução às principais áreas da Criminalística Moderna Jesus Velho e colaboradores, 2013. A alternativa "A" está incorreta, pois a coleta de vestígios e encaminhamento para exame pericial pela autoridade policial após a conclusão da perícia no local, isto é, após a liberação do local pela equipe pericial, e amparada pelo código de processo penal brasileiro em seu Art. 6º. Logo que tiver conhecimento da prática da infração penal, a autoridade policial deverá: inciso II - apreender os objetos que tiverem relação com o fato, após liberados pelos peritos criminais. Nesta alternativa não se aplica o art. 159, § 1º, no CAPÍTULO II: DO EXAME DO CORPO DE DELITO, E DAS PERÍCIAS EM GERAL, do Código de Processo Penal (DECRETO-LEI Nº 3.689, DE 3 DE OUTUBRO DE 1941.), pois não se falou em ausência de perito oficial e sim em coleta de material pela autoridade policial APÓS A FINALIZAÇÃO DA PERÍCIA.

QUESTÃO: 70 - MANTIDA alternativa 'C'. A alternativa C está incorreta, pois os analisadores genéticos ou sequenciadores utilizados na rotina pericial não tem a capacidade de delimitar e amplificar as regiões de DNA de interesse para os confrontos genéticos. Mesmo para uma reação de sequenciamento, se faz necessário a amplificação (PCR) do DNA utilizando os Termocicladores. Embora seja uma amplificação diferente da empregada na PCR convencional para análise de fragmento, ainda assim é necessário uma reação de amplificação (chamada reação de sequenciamento) em termociclador, visto que as reações de sequenciamento utilizadas nas unidades periciais exigem uma concentração de nucleotídeos terminadores (mais comumente um dideoxynucleotídeo: ddNTP de A, T, C e G). A incorporação limitada dos terminadores na cadeia crescente de DNA, pela DNA polimerase, interrompe a extensão da fita no ponto de inserção do nucleotídeo terminador específico, o qual foi utilizado na reação e após eletroforese capilar estes nucleotídeos terminais são detectados em função da fluorescência que emitem e seus nucleotídeos são organizados em sequências pelo software do analisador genético. Os chamados sequenciamentos de nova geração ou outros equipamentos/métodos experimentais de sequenciamento de DNA ainda não são utilizados na rotina de exames forenses ou de paternidade, e ainda não são validados para esta finalidade, além do fato de que os custos da maioria destes equipamentos e de seus insumos são proibitivos para a rotina em laboratórios forenses. A questão se refere aos equipamentos empregados nas diferentes áreas da Biologia Forense e não a equipamentos experimentais e que um dia no futuro podem vir a ser utilizados em exames forenses. Em relação à rotina nos laboratórios de Genética Forense verificar os capítulos de Genética Forense dos livros: DIAS FILHO, Claudemir Rodrigues. Introdução à Biologia Forense. Campinas: Millennium, 2016; VELHO, Jesus Antônio; GEISER, Gustavo Caminoto; ESPINDULA, Alberi. Ciências Forenses: Uma introdução às principais áreas da Criminalística Moderna 2ª Ed. Campinas: Millennium, 2013 e VELHO, Jesus Antônio; COSTA, Karina Alves; DAMASCENO, Clayton Tadeu Mota. Locais de Crime: Dos vestígios à dinâmica criminosa. Campinas: Millennium, 2013. A alternativa "E" está correta, pois os leitores de ELISA ou leitores de microplacas são equipamentos que utilizam uma curva padrão que é produzida empregando amostras com concentrações conhecidas e possibilita que o equipamento estime por meio de espectrofotometria a concentração de Antígeno Prostático Específico presente na amostra questionada.

QUESTÃO: 71 - ANULADA. Considero os argumentos apostos nos recursos válidos em relação à alternativa A, pois embora o mais correto seja a utilização da palavra "Fluorescência" o termo Luminescência não está errado, visto que a fluorescência é considerada um tipo de luminescência. Sendo assim, a questão ficaria com duas alternativas corretas.

QUESTÃO: 72 - MANTIDA alternativa 'B'. Em resposta aos questionamentos indicados nos recursos, a banca ratifica que todas as alternativas estão corretas com exceção da letra "D" pois em relação à alternativa "B" um candidato argumentou que na fórmula do permanganato de potássio o "N" seria minúsculo, entretanto, embora exista um erro de digitação, o composto está expressamente citado e identificado como permanganato de potássio. Já na alternativa "C", um recurso questiona a expressão folhas de cocaína, no contexto da questão, essa expressão está sendo utilizada como equivalente a folhas de coca (*Erythroxylum coca*) pelo fato de se extrair a cocaína a partir destas folhas e tem como objetivo reforçar essa correlação entre a folha de coca e a o produto extraído da mesma (cocaína) e de forma alguma compromete o entendimento da alternativa que está correta. Sobre a alternativa "D" que é incorreta, ela relaciona o skunk à cocaína, mas na verdade o skunk é uma variedade de maconha produzida em condições ambientais ideais com objetivo de aumentar a concentração de THC. Sendo assim, não apresenta relação alguma com a cocaína. Vide página 182 de Passagli, M. e colaboradores. Toxicologia forense: teoria e prática. Millennium. 2011. 459 p. Em relação à alternativa "E" no Livro de Bruni AT e colaboradores, página 46. Fundamentos de Química Forense—uma análise prática da química que soluciona crimes. Millennium editora. 2012, os autores apontam que, especificamente em relação aos efeitos psicotrópicos, o crack fumado apresenta efeito bem mais rápido (5 a 8 segundos) do que os efeitos resultantes da administração da cocaína pela via intravenosa (em média 30 segundos). No livro de Passagli, M. e colaboradores. Toxicologia forense: teoria e prática. Millennium. 2011. 459 p (página 136),

o autor se refere a efeitos farmacológicos (como, por exemplo, vasoconstrição) e não especificamente aos efeitos psicotrópicos.

QUESTÃO: 73 - MANTIDA alternativa 'D'. As técnicas de Espectroscopia de absorção no ultravioleta, no visível e no infravermelho, além da Espectroscopia Raman constavam no edital no item 03 de Química analítica. A banca não considera que resta dúvida na alternativa D.

QUESTÃO: 74 - ANULADA. A banca embora considere que a fluorescência é um tipo de luminescência entende e resolve acatar os argumentos observados nos recursos que indicam que o mais correto seria considerar que o luminol emite quimioluminescência e não fluorescência, o que tornaria a primeira assertiva falsa e visto que não teriam alternativas correspondentes resolve anular a questão.

QUESTÃO: 75 - MANTIDA alternativa 'A'. A banca sustenta que todas as alternativas estão corretas, exceto a letra "A". Em relação aos questionamentos referentes à letra "B", as informações acerca da relação do Alzheimer com a contaminação por alumínio foram citadas pelo autor Passagli de uma das bibliografias indicadas para o concurso, na página 325 e não cabe aqui discutir consenso da comunidade científica (Passagli, M. Toxicologia forense: teoria e prática. Millennium. 2011. 459 p). Em relação ao questionamento relativo ao alvo primário da contaminação pelo Cádmiio sendo o rim, essa alternativa está correta, conforme pode ser evidenciado na página 320 do livro de Passagli, M. e colaboradores. Toxicologia forense: teoria e prática. Millennium. 2011. 459 p, que foi uma das bibliografias recomendadas para o concurso. Com relação ao questionamento referente à utilização de pesquisa de metais pesados empregando espectroscopia vibracional, é importante destacar que a questão se refere, claramente, a técnicas empregadas na rotina do setor de química forense das unidades periciais brasileiras, conforme explicitado no enunciado da questão, que utilizam protocolos baseados na absorção atômica (validado pela SENASP) e microscopia eletrônica de varredura, não devendo ser considerados estudos experimentais ou métodos não validados para a área forense para esta questão. Sendo assim, a banca considera a alternativa "A" incorreta e ratifica o resultado da questão. (Branco RCP. Química Forense sob Olhares Eletrônicos. Segunda edição. Campinas. Editora Millennium, 2012. 293p e Passagli, M. e colaboradores. Toxicologia forense: teoria e prática. Millennium. 2011. 459 p).

QUESTÃO: 76 - MANTIDA alternativa 'D'. A banca contesta os argumentos apostos nos recursos em relação à referida questão, em relação à alternativa "C " questionada por alguns candidatos, nesta alternativa o termo "ou" simplesmente está indicando os diferentes desafios que foram vislumbrados após o sequenciamento do genoma humano. Ainda em relação a essa questão, não se está afirmando que as áreas de estudo Genômica Funcional, Transcritoma ou proteômica surgiram após o mapeamento do genoma humano e sim que os esforços e desafios dos pesquisadores, após a conclusão do Genoma Humano, se voltaram para estas áreas de forma a potencializar a compreensão dos mecanismos de controle das hereditariedades e do funcionamento do corpo humano. Em relação a alternativa "D", ela é incorreta em razão de que a terapia gênica era uma grande promessa antes da conclusão do projeto genoma e até os dias de hoje não se tornou uma realidade, não sendo uma das técnicas mais bem-sucedidas como afirmado na alternativa; Em relação à alternativa "E", ela também está correta em função de que embora muitas das alterações cromossômicas estruturais sejam conhecidas bem antes da conclusão do projeto genoma, os mecanismos moleculares que resultam nos efeitos adversos destas alterações genéticas, os genes envolvidos e mesmo algumas deleções, duplicações, inversões e translocações que envolvem pequenas regiões cromossômicas vem sendo descobertas com auxílio das novas ferramentas resultantes do sequenciamento do genoma humano.

QUESTÃO: 77 - MANTIDA alternativa 'E'. Os trabalhos pioneiros de Alec Jeffreys empregaram os VNTRs para resolução dos primeiros casos criminais na Inglaterra utilizando polimorfismos moleculares e são considerados por muitos autores como o marco inicial da moderna Genética Forense.

QUESTÃO: 79 - MANTIDA alternativa 'A'. Fica claro na questão que foi um erro de digitação, que de forma alguma compromete a correta associação entre os insetos indicados e a descrição dos mesmos.

QUESTÃO: 80 - MANTIDA alternativa 'D'. A assertiva II está incorreta, pois a relação entre altura de desprendimento de uma gota de sangue e diâmetro produzido não é inversamente proporcional, muito pelo contrário, até uma determinada altura, o diâmetro da mancha produzida tende a aumentar de acordo com a altura do desprendimento. O tópico referente a tricologia forense está contemplado no item 8 do conteúdo específico: Tricologia (pelos e fibras, características microscópicas e diferenciação genérica e específica entre pelos humanos e animais e entre fibras animais e vegetais); A formulação da assertiva IV está clara e está incorreta visto que mistura diferentes classificações e denominações de pelos empregadas por diferentes autores, algumas das quais não são empregadas para humanos e outras não

têm relação com a fase de desenvolvimento. Vide página 47 do capítulo 3 do livro Introdução à Biologia Forense de Dias Filho e colaboradores, 2016.

CARGO(S): PERITO CRIMINAL ÁREA 17 – PSICOLOGIA

QUESTÃO: 66 - MANTIDA alternativa 'E'. De acordo com o DSM V, os transtornos relacionados a trauma e a estressores incluem transtornos nos quais a exposição a um evento traumático ou estressante está listada explicitamente como um “critério diagnóstico” e reúnem o transtorno de apego reativo, o transtorno de interação social desinibida, o transtorno de estresse pós-traumático (TEPT), o transtorno de estresse agudo e os transtornos de adaptação. A negligência social – ou seja, a ausência de cuidados adequados durante a infância – é uma “exigência diagnóstica” tanto do transtorno de apego reativo quanto do transtorno de interação social desinibida. De acordo com o DSM V, a negligência social NÃO é descrita como uma “exigência diagnóstica” de Transtornos Parafilicos, como o Transtorno Voyeurista e o Transtorno Pedofílico; nem do Transtorno Depressivo; e tampouco do Transtorno Autista; e NÃO está listada como um critério diagnóstico dessas patologias. Inclusive, tanto o Transtorno Autista como o Transtorno Depressivo são incluídos como diagnóstico diferencial do Transtorno de Apego Reativo, justamente com base na condição de exigência diagnóstica da negligência social para o Transtorno de Apego Reativo. “Fatores de risco” como “Fatores ambientais” não equivalem a “critério” ou a “exigência” diagnóstica, pois um determinado quadro pode ser diagnosticado mesmo sem a presença de fatores de risco.

QUESTÃO: 67 - MANTIDA alternativa 'D'. Na página 265 do DSM V, consta que muitos indivíduos que foram expostos a um evento traumático ou estressante exibem um fenótipo no qual, em vez de sintomas de ansiedade ou medo, as características clínicas mais proeminentes são sintomas anedônicos e disfóricos, externalizações de raiva e agressividade ou sintomas dissociativos. Em virtude dessas expressões variáveis de sofrimento clínico depois da exposição a eventos catastróficos ou aversivos, esses transtornos foram agrupados em uma categoria distinta: transtornos relacionados a trauma e a estressores. Ainda, que a negligência social – ou seja, a ausência de cuidados adequados durante a infância – é uma exigência diagnóstica tanto do TRANSTORNO DE APEGO REATIVO quanto do transtorno de interação social desinibida. Embora esses dois transtornos compartilhem uma mesma etiologia, o PRIMEIRO é manifestado como um TRANSTORNO INTERNALIZANTE COM SINTOMAS DEPRESSIVOS E COMPORTAMENTO RETRAÍDO, enquanto o último é marcado por desinibição e comportamento externalizante.

QUESTÃO: 68 - MANTIDA alternativa 'D'. Na pág. 685 do DSM V, parafilia é descrita como qualquer interesse sexual intenso e persistente que não aquele voltado para a estimulação genital ou para carícias preliminares com parceiros humanos que consentem e apresentam fenótipo normal e maturidade física. Em certas circunstâncias, o “CRITÉRIO” “INTENSO E PERSISTENTE” pode ser de difícil aplicação, como na avaliação de PESSOAS MUITO IDOSAS ou clinicamente doentes e que podem não ter interesses sexuais “intensos” de qualquer espécie. Nesses casos, o termo parafilia pode ser definido como qualquer interesse sexual maior ou igual a interesses sexuais normofílicos.

QUESTÃO: 69 - MANTIDA alternativa 'E'. Furniss (1993) aponta que a revelação do abuso sexual frequentemente leva a uma CRISE NA REDE PROFISSIONAL, que pode ser MAIOR e, às vezes, mais COMPLEXA e PERTURBADORA do que a crise na família. No abuso sexual da criança, segundo Furniss (1993), qualquer intervenção profissional deve ter como objetivo principal EVITAR o dano SECUNDÁRIO pela intervenção, antes de se dedicar à tarefa terapêutica primária de tratar o trauma decorrente do próprio abuso sexual (pg. 23).

QUESTÃO: 73 - MANTIDA alternativa 'E'. Segundo Hamad (2002), a criança precisa saber que é adotada; é preciso que ela sempre tenha sabido. Segundo Hamad (2002), uma revelação TEM um aspecto algo solene que produz sempre um EFEITO DRAMÁTICO; convém pensar um dispositivo que permita ao bebê ser sempre defrontado com sua história. Segundo Hamad (2002), é preferível que NUNCA tenha havido “revelação”, mas respostas às perguntas da criança (pg. 110 - 111).

QUESTÃO: 74 - MANTIDA alternativa 'A'. Segundo Outeiral (1994), os adolescentes vivem em um corpo e uma mente em transformações, o que ocasiona uma maior ou menor dor (sofrimento) psíquica; e, constituem uma população de risco em relação ao uso de drogas. Segundo esse autor, vários são os fatores que poderão levar o adolescente a usar drogas, dentre esses, o autor cita o GRUPO DE IGUAIS e os RITUAIS comuns de identificação com a turma. Segundo Outeiral (1994), os “PROVADORES” são aqueles que fazem experiências eventuais por curiosidade, para experimentar sensações novas ou por “coerção grupal”, e não seguem em uso sistemático. Nessa linha, Outeiral (1994) cita Pagnocelli e Osório

(1987), que consideram como uma das características FAVORÁVEIS “o adolescente que faz uso da droga pela primeira vez a convite ou na companhia de outro adolescente de mesma idade; e como uma das características DESFAVORÁVEIS “o adolescente deixar de praticar esportes quando antes o fazia”; na avaliação de risco para dependência química em adolescentes (pg. 42 a 46).

QUESTÃO: 75 - MANTIDA alternativa 'D'. Essa questão aborda temáticas relacionadas à: psicologia do desenvolvimento - elementos constituintes e análise de ambientes – papéis, estruturas interpessoais e contextos; atenção à infância e adolescência; à normalidade e psicopatologia ao longo do ciclo vital; ciclo da vida familiar; formação e rompimento dos laços afetivos. Tem como base o livro: Paulo, B. M. (Coord.) (2012). *Psicologia na prática jurídica: a criança em foco*. 2.ed. São Paulo, SP: Editora Saraiva. No livro “Psicologia na Prática Jurídica: A criança em foco”, pode-se ler que a Alienação Parental (AP) não é um problema novo, é uma maldade discreta disfarçada pelo sentimento de amor e de cuidados parentais; é um fenômeno tão comum e corriqueiro que qualquer pessoa já deve ter observado, mesmo que não trabalhe com esse tema. É uma perturbação que acontece após a separação conjugal, que consiste em um genitor “programar” de forma consciente ou inconsciente a criança, para que rejeite ou odeie o genitor alienado sem justificativa, objetivando o afastamento entre este e o filho. São descritos três estágios da AP: leve, médio e grave. No estágio leve, a entrega do filho ao genitor alienado acontece de forma tranquila, a campanha de desmoralização do genitor alienado é rara e os laços de afeto do filho com ambos os genitores são fortes e sadios. No estágio médio, após o alienador usar de vários recursos para afastar ou dificultar o contato do outro genitor com o filho de ambos, a criança percebe o que o alienador quer escutar e passa a colaborar com a campanha de desmoralização do outro genitor. O filho nega qualquer influência externa, usa argumentos absurdos e recusa-se a ir com o genitor alienado. Os laços com ambos os genitores ainda são fortes, porém não mais sadios. O terceiro estágio é marcado pela intensificação de todos os sintomas do aparecimento de uma espécie de pânico, com gritos e comportamentos violentos por parte da criança, diante da possibilidade de ter que visitar o outro genitor. O laço com o alienador permanece forte e patológico, mas o afeto que existia com o genitor alienado parece desfeito. Quando a alienação parental está instalada em estágio MÉDIO ou GRAVE, a própria criança passa a contribuir para a desmoralização do genitor alienado. Nesse caso, a criança passa a odiar e sentir repulsa pelo genitor alienado e também pela sua família e amigos, privando-se do convívio necessário com o núcleo familiar e afetivo ao qual estava inserida. Portanto, conforme a literatura referida nesta questão, NÃO é APENAS quando a alienação parental está instalada em estágio grave que a própria criança passa a contribuir para a desmoralização do genitor alienado. A acusação de abuso sexual praticado pelo genitor alienado contra a criança, quando falsa, é a mais grave forma de alienação parental, tanto pela eficácia do objetivo, como pelas consequências psicológicas na criança (pg. 60 a 63).

QUESTÃO: 76 - MANTIDA alternativa 'D'. Outeiral (1994), ao discorrer sobre “adolescência e sexualidade”, aponta que a sexualidade talvez se constitua num dos tópicos mais importantes e mais difíceis tanto para o próprio adolescente e para seus pais, como para a sociedade como um todo. Outeiral (1994) pontua que a identidade sexual, que começa a se organizar desde o nascimento, ADQUIRE sua ESTRUTURA, seu perfil DEFINITIVO, na ADOLESCÊNCIA (pg. 20). Para ele, é na adolescência que ocorre a passagem da bissexualidade (infantil) para a heterossexualidade adulta (pg. 20). Para Outeiral (1994), o Complexo de Édipo se reedita com intensidade na adolescência, com as peculiaridades anteriores, agora somadas a um novo fator: o desenvolvimento puberal (biológico) torna as fantasias sexuais possíveis de serem realizadas (pg. 22 - 23). Segundo Outeiral (1994), os rituais de iniciação da adolescência visam EXATAMENTE submeter o adolescente às leis de sua cultura, EM ESPECIAL, estabelecer a INTERDIÇÃO DO INCESTO (pg. 23). Portanto, os rituais de iniciação da adolescência ESTÃO relacionados à interdição do incesto.

QUESTÃO: 77 - MANTIDA alternativa 'B'. O capítulo de Pizzol (2009), em Rovinsky e Cruz (2009), afirma que o tema PERÍCIA remete a um campo de estudos aparentemente restrito, o que NÃO é verdade (pg. 25). E prossegue dizendo que hoje, a habilidade exigida de um perito deve advir não somente da experiência, mas também, e PRINCIPALMENTE, pelo conhecimento científico (pg. 25). Ela pode se operacionalizar em diversos campos da atividade humana e cumprindo os mais diferentes papéis, conforme a necessidade que se apresenta. Os serviços de perícia têm como objetivo elucidar situações, fazer averiguações. A PERÍCIA é exercida por ESPECIALISTAS da sociedade em geral, que a desenvolvem para esclarecer as mais diversas situações. Resulta num documento capaz de embasar decisões (pg.26). A perícia PODE ser feita tanto na esfera JUDICIAL, a critério do juiz e a serviço do processo, como no campo EXTRAJUDICIAL, com o propósito de constituir-se em um documento, a serviço de quem a solicitou (pg. 26 – 27). Pizzol (2009), em Rovinsky e Cruz (2009), afirma ainda que um processo judicial PODERÁ estar instruído por diversos documentos que as partes podem considerar importantes para a causa, inclusive por uma PERÍCIA PSICOLÓGICA OU SOCIAL, produzida unilateralmente pelo interessado, efetuada por algum especialista, manifestando-se sobre a questão em discussão. O juiz PODERÁ receber o referido documento (perícia psicológica ou social), assim como os demais (pg. 27),

porém, tal documento não terá força de perícia JUDICIAL. O juiz poderá inclusive considerá-lo como SUFICIENTE para a elucidação da questão e poderá NÃO determinar a realização de uma perícia judicial. Pizzol (2009) afirma também que NÃO há hierarquia entre as provas apresentadas no processo, cada uma delas tem a sua importância, e é a análise do conjunto que deverá contribuir com a decisão do juiz. (pg. 28). Portanto, com base na literatura referida, em um processo judicial, ALÉM dos documentos elaborados por PERITOS nomeados pelo juiz, TAMBÉM poderão ser ACEITOS documentos produzidos unilateralmente pelo interessado.

QUESTÃO: 78 - MANTIDA alternativa 'E'. Segundo Outeiral (1994), a questão da normalidade e da patologia é crucial na adolescência. Porém, o ato de definir o que é normal não é uma tarefa fácil, especialmente na adolescência. OUTEIRAL (1994) propõe que essa questão seja pensada a partir de QUATRO VÉRTICES importantes, quais sejam: 1 - a normalidade é, na verdade, um critério estatístico; 2 - tratando-se de saúde mental, a normalidade começa a ser atingida quando nos defrontamos com a dor psíquica; 3 - a normalidade é definida também em termos da sociedade e da cultura, assim como da época em que vive o adolescente; 4 - o adolescente é um ser em desenvolvimento e o que poderá ser anormal em uma etapa poderá ser normal em outra (pg. 26). Esses são os quatro vértices que OUTEIRAL (1994) propõe para que se pense a questão da normalidade e da patologia na adolescência. A assertiva “A presença de um fator desencadeante dos sintomas é de prognóstico menos favorável do que os desenvolvimentos lentos e insidiosos”, NÃO corresponde a nenhum dos quatro vértices propostos por OUTEIRAL (1994). Posteriormente, Outeiral (1994) apresenta os INDICADORES COMPLEMENTARES propostos por Osório (1975), quais sejam: a – intensidade do sintoma; b – persistência ou transitoriedade do sintoma; c – significado regressivo do sintoma; d – poliformismo sintomático (pg. 27).

QUESTÃO: 79 - MANTIDA alternativa 'D'. A Resolução 08/2010 (CFP), que dispõe sobre a atuação do psicólogo como perito e assistente técnico no Poder Judiciário, tem como “CAPÍTULO IV - O PSICÓLOGO QUE ATUA COMO PSICOTERAPEUTA DAS PARTES”- onde o Art. 10 estabelece que com intuito de preservar o direito à intimidade e equidade de condições, é VEDADO ao psicólogo que esteja atuando como PSICOTERAPEUTA das partes envolvidas em um litígio: I - Atuar como perito ou assistente técnico de pessoas atendidas por ele e/ou de terceiros envolvidos na mesma situação litigiosa; II – PRODUZIR DOCUMENTOS advindos do processo psicoterápico com a finalidade de fornecer informações à instância judicial acerca das pessoas atendidas, SEM o consentimento formal destas últimas, à exceção de DECLARAÇÕES, conforme a Resolução CFP nº 07/2003. Parágrafo único – Quando a pessoa atendida for criança, adolescente ou interdito, o consentimento formal referido no caput deve ser dado por pelo menos um dos responsáveis legais. Portanto, a Resolução 08/2010 (CFP), TRATA sobre a produção de DOCUMENTOS advindos do processo psicoterápico, inclusive, ESTABELECE que é VEDADO ao psicólogo que esteja atuando como PSICOTERAPEUTA das partes envolvidas em um litígio PRODUZIR DOCUMENTOS advindos do processo psicoterápico com a finalidade de fornecer informações à instância judicial acerca das pessoas atendidas, SEM o consentimento formal destas últimas; especificando APENAS uma EXCEÇÃO para esta regra, as DECLARAÇÕES, conforme a Resolução CFP nº 07/2003. PORTANTO, “DOCUMENTOS”, em geral, não especificados, NÃO podem ser produzidos SEM consentimento, pois a ressalva serve apenas para UM TIPO de documento, a exceção especificada, DECLARAÇÕES.

QUESTÃO: 80 - MANTIDA alternativa 'B'. No capítulo 1, do livro “Psicologia Jurídica e as suas interfaces: Um panorama atual” (Vasconcellos & Lago, 2016), consta que o PRINCIPAL documento técnico utilizado no contexto forense, seja na área cível ou na área criminal, por parte do ASSISTENTE TÉCNICO, é o PARECER CRÍTICO.

MATÉRIA: MEDICINA LEGAL

CARGO(S): PERITO CRIMINAL ÁREA 2 - COMPUTAÇÃO FORENSE, PERITO CRIMINAL ÁREA 4 - ENGENHARIA CIVIL, PERITO CRIMINAL ÁREA 7 - ENGENHARIA MECÂNICA, PERITO CRIMINAL ÁREA 9 - ENGENHARIA ELÉTRICA, PERITO CRIMINAL ÁREA 10 - QUÍMICA/ ENGENHARIA QUÍMICA, PERITO CRIMINAL ÁREA 11 - BIOMEDICINA/ FARMÁCIA/ BIOLOGIA, PERITO CRIMINAL ÁREA 17 – PSICOLOGIA

QUESTÃO: 56 - MANTIDA alternativa 'B'. O gabarito deve ser mantido. A alternativa A está incorreta, pois o *Peritus Peritorum* refere-se ao juiz, que não está adstrito ao laudo. Nem a confissão do acusado elimina a necessidade da perícia médico-legal. A Discussão é a parte mais importante do parecer médico-legal. Como medicina não é uma ciência exata, em diversas oportunidades não haverá possibilidade de se negar ou confirmar determinada situação. Genival Veloso de França nos ensina que, por exemplo, nos hímens complacentes, uma das respostas cabíveis é a incerteza e não há demérito nenhum para o perito médico-legista.

QUESTÃO: 57 - MANTIDA alternativa 'D'. Equimoma é uma grande equimose e essa caracterização não tem relação com sua localização. O espectro equimótico tem valor relativo para determinação da cronologia do aparecimento de uma equimose. Pode variar de acordo com a localização topográfica da equimose no corpo humano, tamanho da equimose, entre outros. As assertivas III e IV estão corretas, correspondendo às lesões citadas de acordo com a bibliografia elencada.

QUESTÃO: 58 - MANTIDA alternativa 'D'. A alternativa errada e que, portanto, responde à questão é a D e o gabarito não merece ser mudado. Independente de erro de grafia, a alternativa está incorreta em sua essência, pois não é possível afirmar-se que dois instrumentos diferentes produziram a lesão. Um mesmo instrumento, desde que utilizado de forma diferente, pode produzir lesões diferentes no corpo da vítima. As demais assertivas estão corretas.

QUESTÃO: 59 - MANTIDA alternativa 'E'. O gabarito deve ser mantido. Não é possível afirmar que a morte foi natural somente com base na idade e nas comorbidades da vítima. É necessário que a perícia médico-legal seja efetivamente realizada. São bactérias e não larvas as responsáveis pela produção de gases que caracterizam a fase cromática da putrefação. Neste caso, não é possível afirmar-se que o período cromático da putrefação iniciar-se-á na fossa ilíaca direita. Não há informação sobre a posição da cabeça do cadáver. Se a cabeça estiver em posição mais baixa do que o corpo, por exemplo, a putrefação começará neste segmento. Assim sendo, não é somente o feto ou o afogado que tem a putrefação iniciada em localização diferente da fossa ilíaca direita. Não é possível afirmar que o falecido tenha sido vítima de morte súbita, somente com os dados sabidos. É necessário que o exame cadavérico seja realizado. A assertiva E é a correta, de acordo com a literatura recomendada.

QUESTÃO: 60 - MANTIDA alternativa 'A'. Gabarito deve ser mantido, eis que é a definição presente no capítulo 9 do livro Medicina Legal, autor Genival Veloso de França, indicado na bibliografia. A literatura a ser consultada é a específica de médico-legal.

QUESTÃO: 61 - MANTIDA alternativa 'B'. O gabarito deve ser mantido. Não se pode confundir depressão pós-parto com estado puerperal. São condições médico-legais totalmente diferentes. A assertiva II está correta, nos termos da bibliografia. A assertiva III está correta. A conhecida docimásia de Galeno tem falsos positivos e sua utilidade é questionada na prática. A assertiva IV está incorreta, por definição.

QUESTÃO: 62 - MANTIDA alternativa 'C'. O perito médico legista jamais poderá afirmar que o tiro foi à distância SEM O EXAME DAS VESTES da vítima. A ausência das vestes ficou clara na questão. As demais assertivas estão corretas baseadas na literatura informada. A ferida deve ser descrita como perfurocontusa, visto que causada por instrumento perfurocontundente (projétil de arma de fogo). Certamente é função do perito médico legista determinar o trajeto do projétil no interior do corpo. A alternativa D descreve classicamente a orla de escoriação. O diâmetro da ferida é quase sempre menor na entrada do que na saída de projéteis de arma de fogo. Certamente há exceções (tiros de fuzil, richocete, projéteis deformados), mas a questão não versava sobre exceções e sim sobre a regra.

QUESTÃO: 63 - MANTIDA alternativa 'A'. O sulco pode estar ausente em certas modalidades de estrangulamento. Por exemplo, na chave de braço, conforme explica Genival Veloso de França. A causa jurídica do enforcamento é geralmente homicida. Fratura do osso hioide ou outras fraturas não necessitam estar presentes em enforcado. A esganadura é a forma de constrição cervical que mais frequentemente apresenta fraturas na região cervical. Não há na literatura informada nenhuma afirmação sobre impossibilidade de enforcamento cursar com sulco descendente. O sulco mais frequente é o oblíquo ascendente, mas isto não autoriza o candidato a inferir a impossibilidade, até porque ela não existe e embora de forma mais rara, ocorre na prática diária.

QUESTÃO: 64 - MANTIDA alternativa 'C'. Todas as assertivas foram retiradas dos capítulos específicos dos livros de França e Hércules. A estircina e seus análogos causam antecipação da rigidez muscular e as demais assertivas estão incorretas. Ver página 420 da obra Medicina Legal: Texto e Atlas de Hygino de C. Hércules.

QUESTÃO: 65 - MANTIDA alternativa 'C'. A assertiva C é a correta. A alternativa A não trata de sinônimos, inclusive mistura termos relacionados ao uso agudo do álcool (embriaguez alcoólica) com uso crônico do álcool (alcoolemia) e com dosagem de álcool no sangue (alcoolemia). Genival Veloso de França no capítulo 16 de Medicina Legal. O valor numérico de uma taxa de concentração de álcool no sangue tem valor relativo e precisa ser correlacionado com dados do exame pericial para caracterização médico-legal da embriaguez. Por este motivo, França informa que o exame clínico é a melhor maneira para caracterização da embriaguez (capítulo 16). O bafômetro está sujeito a falsos-positivos e sua utilidade é questionada por França no capítulo 16 de sua obra Medicina Legal. A absorção de álcool começa em porções mais proximais do trato digestivo (boca, faringe, esôfago) e não somente no estômago. É necessário ter conhecimento de ambas as bibliografias. Hygino de Carvalho Hércules é claro em fls. 406: A absorção do álcool começa já na mucosa oral.

MATÉRIA: CRIMINALÍSTICA

CARGO(S): PERITO CRIMINAL ÁREA 2 - COMPUTAÇÃO FORENSE, PERITO CRIMINAL ÁREA 4 - ENGENHARIA CIVIL, PERITO CRIMINAL ÁREA 7 - ENGENHARIA MECÂNICA, PERITO CRIMINAL ÁREA 9 - ENGENHARIA ELÉTRICA, PERITO CRIMINAL ÁREA 10 - QUÍMICA/ ENGENHARIA QUÍMICA, PERITO CRIMINAL ÁREA 11 - BIOMEDICINA/ FARMÁCIA/ BIOLOGIA, PERITO CRIMINAL ÁREA 17 – PSICOLOGIA

QUESTÃO: 41 - MANTIDA alternativa 'C'. O enunciado da questão é claro "O Código de Processo Penal, em seu artigo 6o, determina que todo local de crime deve ser preservado até a chegada dos Peritos Criminais. Quem é o responsável pelo isolamento e preservação do local?". Segue a cópia do Artigo 6o do CCP: Art. 6o. Logo que tiver conhecimento da prática da infração penal, a **autoridade policial** deverá: I. dirigir-se ao local, providenciando para que não se alterem o estado e conservação das coisas, até a chegada dos Peritos Criminais; A matéria é contemplada pela bibliografia, de acordo com o EDITAL. TOCCHETTO, Domingos (Org.); STUMVOLL, Victor Paulo. Criminalística. 6ª edição. Campinas: Millennium, 2014. Especificamente no capítulo II - A Perícia em face da Legislação.

QUESTÃO: 44 - MANTIDA alternativa 'E'. Segue a cópia do Artigo 6o do CCP: Art. 6o. Logo que tiver conhecimento da prática da infração penal, a **autoridade policial** deverá: I. dirigir-se ao local, providenciando para que não se alterem o estado e conservação das coisas, até a chegada dos Peritos Criminais; II. apreender os objetos que tiverem relação com o fato, após liberados pelos peritos criminais; Cabe ainda consignar que o primeiro inciso da Lei foi alterado no ano de 1973, suprimindo o trecho "se possível e conveniente". A matéria é contemplada pela bibliografia, de acordo com o EDITAL. TOCCHETTO, Domingos (Org.); STUMVOLL, Victor Paulo. Criminalística. 6ª edição. Campinas: Millennium, 2014. Especificamente no capítulo II - A Perícia em face da Legislação.

QUESTÃO: 45 - MANTIDA alternativa 'D'. O enunciado da questão é claro: "O artigo 164 do Código de Processo Penal versa sobre as fotografias obrigatórias para locais de crimes com cadáveres. Sobre esse assunto (ou seja, as fotografias), assinale a alternativa INCORRETA. A letra fria da Lei diz: Art. 164. Os cadáveres serão sempre fotografados na posição em que forem encontrados, bem como, na medida do possível, todas as lesões externas e vestígios deixados no local do crime. (Redação dada pela Lei nº 8.862, de 28.3.1994). As alternativas 'A', 'B' e 'E' estão corretas pela leitura direta do artigo 164 do CPP. A alternativa 'C' está correta de acordo com a bibliografia (capítulo II - Perícia em face a Legislação - 11 - Fotografia e outros recursos). Já a alternativa, 'D', incorreta, diz "O registro fotográfico de todas as

tatuagens e cicatrizes é obrigatório, mesmo em vítimas identificadas". A suposta obrigatoriedade não é encontrada no corpo da Lei nem no texto do SENASP - Procedimento Operacional Padrão Perícia Criminal. Brasília, 2013, em seu item 4.2.2.2.

QUESTÃO: 46 - ANULADA. De acordo com a bibliografia, TOCCHETTO, Domingos (Org.); STUMVOLL, Victor Paulo. Criminalística. 6ª edição. Campinas: Millennium, 2014, no Capítulo II – A Perícia em Face da Legislação; Item 13.2 – Exumação, pág. 49, penúltimo parágrafo, “se a exumação objetivar também – ou exclusivamente – a busca de outros vestígios externos ao cadáver, aí sim, necessariamente a autoridade deverá requisitar a presença dos peritos criminais, a fim de que eles façam o exame pericial do local, visando caracterizar os possíveis vestígios que estejam sendo buscados”. Sendo assim, é possível a presença do perito em casos de exumação, o que torna a alternativa indicada pelo gabarito inválida.

QUESTÃO: 47 - MANTIDA alternativa 'A'. O texto da alternativa correra, letra A, é claro. A pontuação claramente relaciona a remoção do cadáver com a Equipe do DML. Nota-se: Após notar a presença de elementos que apontavam um possível suicídio, a equipe do DML deve: A) Comunicar a equipe da Polícia Civil que, através da Autoridade Policial, deve requisitar a presença de um Perito Criminal, e, após concluída a perícia, remover o corpo.

QUESTÃO: 48 - MANTIDA alternativa 'D'. A questão cobra a interpretação do texto base, as diferenças entre morte natural e violenta, os mecanismos de acionamento da Equipe Pericial, bem como a atividade fim do Perito Criminal. O texto base diz: "A Equipe de Remoção do Departamento Médico-Legal (DML), formada por um Técnico em Perícias e um Motorista, recebe um chamado para remoção de um cadáver do sexo masculino encontrado em avançado estado de decomposição, **sem sinais aparentes de violência**. Chegando ao local da ocorrência, a residência da vítima, a equipe do DML é informada pelos policiais presentes que vizinhos teriam solicitado a presença de uma equipe para verificar a origem do forte odor de putrefação. A equipe da Polícia Civil teria encontrado o apartamento trancado pelo lado de dentro e teria solicitado que o síndico abrisse a porta, uma vez que ele possuía uma cópia da chave. O síndico, por sua vez, teria informado aos policiais que a vítima seria um senhor de aproximadamente 73 anos que morava sozinho e possuía histórico de problemas cardíacos e depressão. **A equipe do DML verificou que a vítima se encontrava em decúbito ventral sobre a cama com a cabeça voltada para baixo, sobre o travesseiro, o corpo estava esverdeado, bastante inchado e exalava forte odor fétido. Ao remover o cadáver**, os técnicos encontraram sob a região do tórax da vítima um revólver de calibre 38 e observaram a presença de um ferimento perfurocontuso na região mentoniana (queixo) compatível com a entrada de projétil de arma de fogo." **Fica claro no texto base que a Polícia Civil estava diante de um local e um cadáver sem sinais aparentes de violência e que só após a Equipe do DML "remover o cadáver" foram constatadas evidências que contrariavam a tese de morte natural, ou seja, a partir daquele momento, a Autoridade Policial teria conhecimento da prática de uma infração penal e estaria impelida à acionar a Equipe do IGP.** De acordo com o artigo 6º, inciso I, do Código de Processo Penal, “Logo que **tiver conhecimento da prática da infração penal**, a autoridade policial deverá: I – dirigir-se ao local, providenciando para que não se alterem o estado e conservação das coisas, até a chegada dos peritos criminais” sobretudo no caso daqueles que deixam nítidos vestígios, como está expresso no artigo Art. 158.º do Código de Processo Penal “ Quando a **infração** deixar vestígios, será indispensável o exame de corpo de delito, direto ou indireto, não podendo supri-lo a confissão do acusado”. Cabe a autoridade policial (delegado de polícia) requisitar a perícia, conforme determina o próprio artigo 6º do código de processo penal. Nesse sentido, a avaliação sobre a ocorrência ou não de infração é de responsabilidade exclusiva da autoridade policial, devendo verificar a existência ou não de ato infracional antes do respectivo chamado de peritos criminais. O evento "**morte natural**" não se enquadra em qualquer tipificação penal, ou seja, **não é uma infração**. Portanto, no exemplo do texto, a Autoridade Policial, até o momento em que a Equipe do DML removeu o cadáver de sua posição, não possuía conhecimento de qualquer infração penal que justificasse a Requisição da Equipe Pericial. A solicitação apenas da remoção do cadáver pela Equipe do DML, pela Autoridade Policial, em casos de morte sem suspeita de violência, é exemplificada no Material de Apoio em Locais de Crime, publicado na SENASP pelo próprio Instituto-Geral de Perícias do Rio Grande do Sul. Segue transcrição do texto: "Do ponto de vista legal e policial, sempre que a morte ocorrer em circunstâncias em que não houver um médico que ateste o óbito da vítima, o cadáver será submetido à necropsia no Departamento Médico-Legal. Tal situação é definida como morte sem assistência médica. A presença de policiais neste tipo de local é determinante para verificar a ausência de vestígios materiais (obviamente extrínsecos) associados a uma morte violenta, e nesses casos, deverá ser solicitada apenas a remoção do cadáver ao DML, não sendo necessária à realização de levantamento pericial pela equipe do DC." https://ead.senasp.gov.br/modulos/educacional/material_apoio/LocalCrime_VA.pdf

QUESTÃO: 50 - MANTIDA alternativa 'E'. A matéria é contemplada pela bibliografia, de acordo com o EDITAL. SENASP. Procedimento Operacional Padrão Perícia Criminal. Brasília, 2013. As alternativas A, B, C e D estão expressas claramente no texto do POP, a única questão alheia ao tópico é a questão correta, a alternativa E.

QUESTÃO: 51 - MANTIDA alternativa 'B'. Matéria encontra-se na bibliografia. SENASP. Procedimento Operacional Padrão Perícia Criminal. Brasília, 2013. Na alternativa correta, letra B, há a substituição da palavra "poderá" pela palavra "deverá", em relação a bibliografia, porém, não abre qualquer margem para equívocos, uma vez que todas as demais alternativas possuem erros grosseiros. Outro questionamento versa sobre a supressão da palavra "estéril" como adjetivo de "água destilada", em relação a bibliografia, porém, tal supressão não abre qualquer margem para equívocos em relação às demais alternativas, uma vez que todas possuem erros grosseiros. A saber: Alternativa "A" – Baseado no trecho do Procedimento Operacional Padrão "São suportes móveis, aqueles que podem ser embalados e transportados para o laboratório, como copos, facas, armas, vestes, pontas de cigarro, goma de mascar, escova de dente, dentre outros". Pág. 62, veículos não são considerados suportes móveis, então a alternativa está INCORRETA. Alternativa "C" – Baseado no trecho do Procedimento Operacional Padrão "Manchas produzidas por fluídos biológicos em superfícies absorventes, como carpetes, cortinas, sofás, estofados, colchões, dentre outros, devem ser recortadas utilizando-se pinças, lâminas estéreis ou tesouras esterilizadas". Pág. 63, os casos de manchas em superfícies absorventes, nos exemplos citados, as amostras devem ser recortadas utilizando-se pinças, lâminas estéreis ou tesouras esterilizadas, então a alternativa está INCORRETA. Alternativa "D" – Baseado nos trechos do Procedimento Operacional Padrão "A coleta e a embalagem do suporte/objeto serão feitas de modo a não prejudicar outras análises, tais como papiloscópicas ou balísticas; Projéteis que contenham vestígios biológicos devem ser coletados sem a utilização de pinça, de forma a preservar as suas marcas individualizadoras". Pág.63 e "Ressalta-se a importância de uma identificação única e inequívoca de cada vestígio nas respectivas embalagens e nos formulários de coleta que os acompanham". Pág. 64, as amostras coletadas bem como as demais peças de interesse pericial encontrados no local devem ser acondicionados em embalagem INDIVIDUAIS, devidamente lacrada e identificada, então a alternativa está INCORRETA. Alternativa "E" - Baseado no trecho do Procedimento Operacional Padrão "Alguns dos materiais utilizados para coleta de material biológico não são descartáveis, como tesouras e pinças metálicas. Estes materiais devem ser devidamente descontaminados antes de serem utilizados nos procedimentos de coleta. Para tanto, sugere-se a limpeza com uso de água e detergente seguido de autoclavagem ou descontaminação com solução de hipoclorito de sódio". Pág. 64/65, entende-se que o hipoclorito de sódio é utilizado para procedimentos de descontaminação, sendo assim não utilizável para coletas de amostras, então a alternativa está INCORRETA. A palavra estéril, no presente caso, significa "livre de microorganismos". Em relação à esterilidade da água destilada, de acordo com a Universidade Federal do Rio de Janeiro, na cadeira da Química Analítica Qualitativa Inorgânica, a água destilada não contém elementos orgânicos. A parte inorgânica fica no resíduo da destilação. Assim, a água destilada quase sempre é pura. Seu pH é da ordem de 7, mas, se exposta ao ar, tende a ficar um pouco ácida devido ao CO₂ dissolvido (pH em torno de 5.5). O método de destilação **não** é complicado, e o equipamento é denominado destilador. A água destilada é estéril enquanto estiver protegida do ar ambiente...". Ou seja, teoricamente, seria impossível, usar de água destilada **estéril** na coleta de quaisquer amostras de local de crime, uma vez que no momento da coleta, quando o frasco fosse aberto, imediatamente a água destilada deixaria de ser estéril.

QUESTÃO: 53 - ANULADA. Observando a alternativa "a", temos o seguinte: "Devido à presença da equipe da Polícia Civil, quando da chegada da equipe Pericial, é possível afirmar que o local se encontrava isolado e preservado". Erroneamente, a assertiva condiciona a isolamento e preservação do local de crime com a presença da Polícia Civil. Ademais, o parágrafo único do Art. 166 do Código de Processo Penal instrui o seguinte: "Os peritos registrarão, no laudo, as alterações do estado das coisas e discutirão, no relatório, as consequências dessas alterações na dinâmica dos fatos". Erroneamente, a alternativa afirma que a classificação do local seria "preservado" antes da análise dos peritos, partindo do pressuposto de que apenas a presença da Polícia Civil seria o determinante para a preservação do local. Sendo a presença da equipe da Polícia Civil condição suficiente para se determinar a classificação do local de crime como preservado.

QUESTÃO: 54 - MANTIDA alternativa 'C'. A questão aborda um Laudo pericial versando sobre a descrição de um revólver, indaga qual seria a característica que estaria ausente no referido exame. Só existe uma alternativa correta, letra "C - número de série do carregador", uma vez que o revólver **não** possui carregador. Portanto, seria impossível descrever tal elemento no referido laudo.

QUESTÃO: 55 - MANTIDA alternativa 'D'. A matéria é contemplada pela bibliografia, de acordo com o EDITAL. SENASP. Procedimento Operacional Padrão Perícia Criminal. Brasília, 2013. Segue transcrição do texto da SENASP. A descrição dos cartuchos de cada grupo deverá conter, no mínimo, as seguintes características: A – Quantidade; B – Calibre nominal; C – Fabricante e país de origem - quando avaliável; D – Características da cápsula de espoletamento; E – Características do estojo; F – Tipo de projétil; G – Número de lote (quando existir); H – Estado de conservação; I – Se é original de fábrica ou se apresenta sinais de recarga. Como é possível observar, nem a afirmativa III (A numeração de série e/ou montagem); nem a afirmativa IV (o tipo de raiamento) estão enumerados no texto da SENASP. As demais afirmativas I, II e V encontram-se no corpo do texto. Além do fato de ser **impossível** observar qualquer raiamento em um projétil íntegro, já que os mesmos inexistem. Portanto a única alternativa correta seria a letra D (I, II e V).