



# Ministério das Comunicações Agência Nacional de Telecomunicações

**Concurso Público**  
**Nível Médio**

Aplicação: 21/7/2007

**CARGO: TÉCNICO EM REGULAÇÃO  
DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE  
TELECOMUNICAÇÕES**

**CURSO DE FORMAÇÃO — 2.<sup>a</sup> Turma**

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

- 1** Ao receber este caderno, verifique se ele contém oitenta itens, correspondentes à prova objetiva, corretamente ordenados de 1 a 80.
- 2** Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis.
- 3** Não utilize lápis, lapiseira, borracha e(ou) qualquer material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE/UnB.
- 4** Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 5** A duração da prova é de **três horas**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer da prova — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 6** Você deverá permanecer obrigatoriamente em sala por, no mínimo, uma hora após o início da prova e poderá levar o seu caderno de prova somente no decurso dos últimos **quinze minutos** anteriores ao horário determinado para o término da prova.
- 7** Ao terminar a prova, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de prova.
- 8** A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno ou na folha de respostas poderá implicar a anulação da sua prova.

**AGENDA (datas prováveis)**

- I 21/7/2007** — após as 18 h (horário de Brasília) — Gabaritos oficiais preliminares da prova objetiva do Curso de Formação — 2.<sup>a</sup> Turma: Internet — [www.cespe.unb.br/concursos/anatel2006](http://www.cespe.unb.br/concursos/anatel2006).
- II 23 e 24/7/2007** — Recursos (prova objetiva): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet — [www.cespe.unb.br/concursos/anatel2006](http://www.cespe.unb.br/concursos/anatel2006), mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse endereço.
- III 9/8/2007** — Resultados finais do Curso de Formação — 2.<sup>a</sup> turma e do concurso: Diário Oficial da União e Internet — [www.cespe.unb.br/concursos/anatel2006](http://www.cespe.unb.br/concursos/anatel2006).

**OBSERVAÇÕES**

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 13 do Edital n.º 1/2006 — ANATEL, de 11/5/2006.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet — [www.cespe.unb.br/concursos/anatel2006](http://www.cespe.unb.br/concursos/anatel2006).
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

- De acordo com o comando a que cada um dos itens de **1 a 80** se refira, marque na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção da sua prova.
- Sempre que utilizadas, as siglas a seguir devem ser interpretadas da forma indicada: ANATEL = Agência Nacional de Telecomunicações; LGT = Lei Geral de Telecomunicações; UIT = União Internacional de Telecomunicação.
- Os itens devem ser julgados exclusivamente com base nas respectivas apostilas do Curso de Formação, deixando de parte quaisquer outras fontes de consulta.

## PROVA OBJETIVA

A ANATEL foi instituída pela Lei n.º 9.472/1997, na qualidade de delegatária da União Federal, para o propósito de organizar a exploração dos serviços de telecomunicações. Com relação a esse assunto, julgue os itens que se seguem.

- 1 Cabe à ANATEL disciplinar e fiscalizar a utilização dos recursos de órbita e do espectro de radiofrequência.
- 2 Ao fiscalizar a execução, a comercialização e o uso dos serviços de telecomunicações, a ANATEL se encontra desvinculada às políticas públicas adotadas pelo chefe do Poder Executivo.
- 3 A ANATEL foi criada como entidade integrante da administração pública federal indireta, na qualidade de empresa pública.
- 4 A independência administrativa da ANATEL está ligada à necessidade de se garantir maior estabilidade para a regulação econômica setorial, preservando-se a competência técnica específica do regulador e o arranjo econômico setorial de longo prazo, frente às vicissitudes quotidianas do jogo político-partidário, na democracia representativa, por meio do qual os mais diversos interesses interferem no equilíbrio específico do setor, tornando mais complexo e menos viável o papel do ordenador da regulação.

Julgue os itens subseqüentes, que versam acerca da competência da ANATEL para a fiscalização do mercado e o controle do ingresso de novos operadores competitivos.

- 5 A ANATEL fiscaliza o mercado e controla o ingresso de operadores mediante a expedição de autorizações para a prestação de serviços no regime privado.
- 6 Os poderes de fiscalização do cumprimento da regulação no âmbito setorial restringem-se à proteção da segurança e da incolumidade.
- 7 A prestação do Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC), com a promulgação da LGT, passou por um processo de liberalização do ingresso de competidores, mediante a definição de um período de *duopólio*, durante o qual se admitiu apenas o ingresso de dois novos operadores para cada área de concessão.

Cabe à ANATEL um conjunto de atribuições para a regulação dos serviços prestados em regime público, e essa regulação envolve tarefas que se iniciam com um complexo processo de planejamento das características e metas a serem perseguidas para o serviço universal. Com relação a esse assunto, julgue os itens a seguir.

- 8 O exercício, pelo chefe do Poder Executivo, da competência para a instituição ou eliminação da prestação de serviços no regime público não prescinde de uma proposição prévia a ser elaborada pela ANATEL.
- 9 Feita a contratação do concessionário ou permissionário, abre-se a denominada fase administrativa da regulação do serviço público, que está centrada na fiscalização do cumprimento das obrigações de prestação do serviço.

Acerca da estrutura orgânica e das atribuições da ANATEL, julgue os itens subseqüentes.

- 10 Fazem parte da estrutura organizacional da ANATEL a Superintendência de Serviços Públicos, a Superintendência de Serviços Privados, a Superintendência de Serviços de Comunicação em Massa, a Superintendência de Radiofrequência e Fiscalização e a Superintendência de Universalização. Não há, contudo, nenhuma superintendência relacionada à administração geral na estrutura organizacional da agência.
- 11 O Conselho Diretor é o órgão máximo da ANATEL, composto por cinco conselheiros, aos quais cabe a direção dos órgãos administrativos da agência. Esses conselheiros têm mandato de cinco anos e, durante o período de vacância que anteceder a nomeação de um novo titular ou no caso de impedimento de conselheiro, será ele substituído por integrante da lista de substituição do Conselho Diretor, formada por três servidores da agência ocupantes dos cargos de superintendente-adjunto ou gerente-geral, escolhidos ou designados, mediante decreto, pelo presidente da República, entre os indicados pelo Conselho Diretor, independentemente da ordem de precedência constante no ato de designação para o exercício da substituição.
- 12 O Conselho Consultivo é o órgão de participação institucionalizada da sociedade na agência, cujos integrantes têm qualificação compatível com as matérias afetas ao colegiado.

Com referência aos procedimentos administrativos da ANATEL, julgue os itens seguintes.

- 13 A consulta pública, que tem por finalidade submeter minuta de ato normativo, bem como documento ou assunto de interesse relevante, a comentários e sugestões do público em geral será formalizada por meio de publicação no Diário Oficial da União.
- 14 Mediação é o procedimento instaurado para que a agência resolva pendências relativas ao reconhecimento ou atribuição de direitos, quando dois ou mais interessados fizerem tal solicitação, de comum acordo e por escrito.
- 15 O processo de arbitragem é utilizado para compor conflito de interesses entre prestadoras de serviços de telecomunicações ou entre estas e os usuários, neste último caso, mesmo não havendo compromisso prévio de aceitar como vinculante a decisão que vier a ser proferida.

Acerca do panorama histórico e legal das comunicações, julgue os itens que se seguem.

- 16 A UIT é a mais antiga entidade da Organização das Nações Unidas e um de seus principais objetivos é dar suporte ao desenvolvimento tecnológico e prestar assistência técnica aos países em desenvolvimento.
- 17 A primeira empresa a explorar os serviços de telefonia no Brasil com fins comerciais foi a Empresa Brasileira de Telecomunicações (Embratel), mediante permissão conferida pelo decreto n.º 8.065/1881.
- 18 A INTELSAT é uma empresa nacional, criada em 1964 para planejar, implantar e controlar o sistema nacional de comunicação por satélites.

Julgue os itens seguintes, que se referem à ANATEL.

- 19 A ANATEL é uma autarquia especial hierarquicamente subordinada ao Ministério das Comunicações, criada por lei, com personalidade jurídica, patrimônio e receita próprios.
- 20 São princípios de atuação da ANATEL, entre outros, a legalidade, a finalidade, a informalidade, a oficialidade e a verdade formal.

Acerca da classificação dos serviços de telecomunicações, julgue o item seguinte.

- 21 A LGT veda que serviços de interesse restrito, ofertados a grupos selecionados de usuários, sejam prestados em regime público.

Julgue os seguintes itens, que versam sobre os instrumentos jurídicos para a prestação dos serviços de telecomunicações.

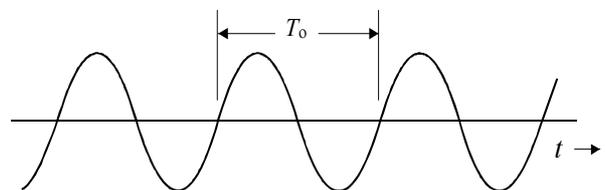
- 22 A concessão dos serviços de telecomunicações poderá ser outorgada a empresa sediada no exterior, desde que a mesma tenha sido constituída segundo as leis brasileiras para explorar exclusivamente os serviços de telecomunicações objeto da concessão.
- 23 O prazo máximo de concessão dos serviços de telecomunicações será de 20 anos, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período, desde que haja manifesto interesse da concessionária na prorrogação, ao menos trinta meses antes de sua expiração, e que a mesma tenha cumprido todas as obrigações do contrato administrativo.
- 24 A ANATEL poderá decretar intervenção em concessionária de serviços públicos de telecomunicações quando houver recusa injustificada de interconexão.
- 25 A lei admite a permissão de serviços de telecomunicações em caráter permanente, desde que haja prévia licitação.
- 26 Somente por cassação, caducidade, decaimento, renúncia ou anulação será extinta a autorização de serviços de telecomunicações.

Acerca dos aspectos básicos de procedimentos para outorga e do modelo de certificação instituído pela ANATEL, julgue os itens que se seguem.

- 27 Nos serviços de telecomunicações de interesse restrito, como nos casos de radiotáxi privado, os prestadores não estão sujeitos às obrigações em atendimento.
- 28 O termo de autorização é o instrumento celebrado entre as autorizadas dos serviços de telecomunicações e a ANATEL, em que são fixadas as condições de suas prestações, no regime privado.
- 29 As concessionárias de serviços de telecomunicações devem pagar, anualmente, a taxa de fiscalização de funcionamento e seu valor será correspondente a 100% do valor fixado para a taxa de fiscalização de instalação.
- 30 O PABX é um equipamento terminal destinado ao uso do público em geral para acesso a serviço de telecomunicações de interesse coletivo.

Com relação aos sistemas de comunicações, julgue os itens subsequentes.

- 31 Os sistemas de comunicações podem ser classificados em *simplex*, *half-duplex* ou *full-duplex*. A radiodifusão sonora é exemplo de sistema *simplex*, enquanto as redes telefônicas se constituem em sistemas do tipo *full-duplex*.
- 32 Para o transporte da informação, são empregados dois grupos de meios de transmissão: via cabo e via rádio. Os sistemas guiados utilizam fios metálicos e também a fibra óptica, cujo material é o vidro e apresenta como vantagem a capacidade de transmitir uma grande quantidade de informação por longas distâncias.
- 33 Os sinais utilizados em sistemas de comunicação são funções da variável independente tempo e apresentam diferentes classificações, entre as quais encontram-se sinais de tempo contínuo e sinais de tempo discreto; sinais analógicos e sinais digitais; sinais periódicos e sinais aperiódicos.
- 34 Considere que, na figura a seguir, a onda cossenoidal ilustrada tenha período  $T_0$  igual a 1 ms. Nesse caso, é correto afirmar que a frequência dessa onda é 1 kHz.



- 35 Os sinais elétricos que representam informação de voz ou vídeo não são periódicos no tempo e apresentam, conseqüentemente, um espectro de linhas, isto é, são discretos no domínio da frequência.
- 36 A banda ocupada (ou faixa ocupada) de um sinal é uma faixa que se estende de uma frequência inferior até uma frequência superior, na qual está contido um percentual, por exemplo, 99%, da potência total do sinal.

Acerca de modulação, julgue os próximos itens.

- 37** Considere que a informação a ser transmitida seja constituída por dados no formato digital. Nessa situação, para que ocorra modulação por chaveamento de fase, é necessário inverter a polaridade dos *bits* antes de essa informação ser inserida na portadora.
- 38** Sinais que empregam técnicas de modulação analógica são menos sensíveis aos efeitos de ruído e de interferências do canal, e ocupam menor largura de faixa de transmissão, quando comparados a sinais que empregam técnicas de modulação digital.
- 39** No lado transmissor de um sistema de comunicação, o sinal de banda base, denominado sinal modulador, é usado para modificar um ou mais parâmetros de um sinal senoidal em alta frequência, denominado portadora. O sinal resultante da modulação tem espectro que está localizado nas vizinhanças da frequência da portadora. No lado receptor, a informação em banda base é recuperada a partir do sinal modulado recebido.
- 40** A modulação permite a transmissão simultânea de vários sinais de banda base por um único canal, desde que o canal permita a propagação de sinais em uma faixa de frequência igual ou superior à largura de cada sinal em banda base. Se esta condição não for atendida, é necessário o uso de antenas de grande dimensão elétrica, o que inviabiliza a comunicação via rádio.

No referente a conceitos de propagação de onda eletromagnética na faixa de frequências de microondas, julgue os próximos itens.

- 41** Na situação considerada como propagação no espaço livre, a atenuação da intensidade de potência é inversamente proporcional à frequência do sinal.
- 42** Em enlaces de microondas, o sinal refletido por região razoavelmente regular, como mares e lagos, pode chegar com a fase oposta à do sinal direto, o que pode resultar em cancelamento quase total do sinal recebido.
- 43** Em um sistema de microondas terrestres, para o cálculo da altura das torres que suportam as antenas, é necessário considerar que obstáculos entre as antenas de transmissão e as de recepção podem obstruir, no máximo, 50% da primeira zona de Fresnel.
- 44** No fenômeno denominado difração, a energia da onda eletromagnética é espalhada em função do formato e do tamanho do obstáculo, o que pode causar altas perdas. No entanto, na situação de um obstáculo do tipo gume de faca, dependendo do percentual da zona de Fresnel que é desobstruída, a intensidade do sinal recebido pode ser maior que a do sinal recebido na situação de espaço livre.
- 45** As perdas em enlaces de microondas podem ser compensadas aumentando-se as dimensões das antenas. No entanto, essa estratégia é limitada, entre outros fatores, pelo encarecimento das torres de sustentação e pela redução da largura de feixe das antenas, o que acarreta problemas de alinhamento entre as antenas transmissora e receptora.
- 46** Em um sistema de microondas, a margem de desvanecimento de cada estágio do enlace é um parâmetro estipulado em função da técnica de modulação de sinal empregada. Valores típicos para sistemas em FM são da ordem de 1 dB a 3 dB.

Julgue os itens a seguir, com relação aos sistemas de radiodifusão e de comunicação de massa.

- 47** Uma emissora de radiodifusão AM possui duas áreas de serviço: primária e secundária. A área de serviço secundária é delimitada pelo contorno para o qual o campo da onda de superfície está protegido contra 100% de quaisquer tipos de interferências.
- 48** Em muitos países, a radiodifusão em ondas curtas é voltada principalmente para a cobertura internacional, ao contrário do Brasil, em que a radiodifusão em ondas curtas é usada principalmente para cobertura do território nacional, com exceção do serviço internacional em ondas curtas da Radiobrás.
- 49** As modalidades de radiodifusão FM previstas são a monofônica, a estereofônica e a estereofônica com canal secundário. Entre essas três modalidades, a monofônica necessita da menor largura de faixa de transmissão, enquanto a estereofônica com canal secundário necessita da maior largura de faixa de transmissão.
- 50** A ANATEL designou o canal 200 como sendo o canal nacional para o serviço de radiodifusão comunitária (RadCom). Entretanto, na cidade de São Paulo e em alguns municípios da sua região metropolitana, não foi possível viabilizar qualquer canal para esse serviço, sendo então destinados os canais 198 e 199 para o serviço de RadCom, em caráter secundário, nessas localidades.
- 51** No Brasil, a largura nominal de um canal de televisão por assinatura é de 6 MHz. Cada canal é designado por um número ou pelas frequências inferior e superior. Os canais de UHF, na faixa de 746 MHz a 806 MHz, entre outras destinações, podem ser usados para o transporte de sinais oriundos de uma estação geradora de televisão para estações repetidoras.
- 52** Na unidade de recepção de assinante do sistema MMDS, existe um equipamento denominado *down-converter* que tem a função de baixar a frequência dos sinais de microondas para a faixa de 450 MHz até 870 MHz, a fim de ser decodificado e entregue ao televisor convencional.
- 53** As três modalidades básicas de TV por assinatura — cabo, MMDS e DTH — apresentam, como característica comum, cobertura nacional e a possibilidade de rápida implantação do serviço, além de permitirem a inserção de programas de conteúdo local.
- 54** O padrão de televisão digital ISDB-T utiliza a modulação 8-VSB como tecnologia de transmissão. Esse padrão, além de TV digital, permite a comunicação de dados bi-direcional em segmentos de 429 MHz de largura, o que significa taxas da ordem de 3 Mbps para cada usuário.
- 55** Os sistemas de radiodifusão digital oferecem melhorias e vantagens em relação aos atuais sistemas AM e FM, como melhor qualidade de sinal e serviço de dados. Uma possível desvantagem desses sistemas é que os parâmetros de transmissão relativos a áudio devem ser configurados de forma diferente dos parâmetros associados a dados.

Atualmente, a compreensão do papel exercido pelo direito público nas comunidades políticas democráticas e a análise da clássica dicotomia entre direito público e privado estão profundamente vinculadas à filosofia do constitucionalismo e ao direito constitucional. A respeito desse assunto, julgue os próximos itens.

- 56** Há entendimento de que a corrente filosófica do constitucionalismo pode ser analisada a partir de três grandes paradigmas constitucionais, que definiram e definem os principais contornos e caracteres de sua realização nas comunidades políticas modernas.
- 57** A idéia de direito público e a sua relação e posição com o direito privado só podem ser efetivamente compreendidas a partir da sua inserção na teoria e prática constitucionais democráticas.
- 58** O paradigma do Estado Democrático de Direito não prefigura um direito participativo, pluralista e aberto, capaz de abarcar os direitos de terceira geração (direitos difusos) e de dar novo significado aos direitos de primeira e segunda gerações.
- 59** Em um ambiente em que a comunidade exerce papel efetivo na vida jurídica e política, o direito público e o direito privado se reforçam e se inter-relacionam constantemente, tendo em vista a promoção democrática da soberania popular e dos valores e princípios contidos na Constituição; as questões públicas restringem-se ao Estado e as questões privadas limitam-se aos indivíduos.
- 60** Os princípios constitucionais exercem papel fundamental na interpretação e na aplicação das leis, mas o juiz, ao proferir uma decisão, não está necessariamente obrigado a observá-los.

Com relação a parâmetros de fiscalização técnica de sistemas de radiodifusão sonora em ondas médias, julgue os itens a seguir.

- 61** A antena da emissora de onda média é constituída de um ou mais elementos monopolo verticais, erigidos sobre um sistema de terra. Este sistema é composto, em princípio, por 120 condutores metálicos denominados radiais, dispostos a partir da base de cada torre.
- 62** Uma única antena pode ser usada para multiplexar os sinais de duas ou mais emissoras, desde que as respectivas frequências das portadoras dessas emissoras estejam separadas por, no máximo,  $\pm 30$  kHz.
- 63** As linhas de transmissão das emissoras em ondas médias podem ser do tipo aberto ou fechado. As linhas do tipo aberto devem ser conduzidas em posteação utilizada exclusivamente para esse fim, com altura sobre o solo igual ou superior a 2,5 metros.
- 64** A emissora pode utilizar como transmissor principal dois transmissores de igual potência em funcionamento simultâneo, com as saídas combinadas de tal forma que a potência de operação do conjunto seja igual à potência autorizada.

- 65** Quando ocorrerem variações de tensão de alimentação de até  $\pm 10\%$ , a frequência do oscilador de uma emissora em ondas médias pode variar em, no máximo,  $\pm 1\%$  do valor autorizado para a frequência da portadora da emissora.
- 66** Considere uma emissora que tenha especificado, na licença de funcionamento de estações, diferentes valores de potências para transmissões diurna e noturna. Nesse caso, essa emissora, independentemente de sua localização geográfica, deverá efetuar as alterações diárias de potência de acordo com o horário oficial de Brasília.
- 67** As informações contidas no laudo de vistoria técnica devem ser fruto da observação do vistoriador e do engenheiro responsável da emissora sob fiscalização. A emissora deve manter instrumentos de medidas com os respectivos certificados emitidos pela ANATEL.

Julgue o item a seguir acerca de equipamentos de uso compulsório das emissoras de radiodifusão sonora em frequência modulada.

- 68** As emissoras das classes E1, E2 e E3 deverão manter em funcionamento permanente um monitor de modulação para monitorar monofonia ou estereofonia e(ou) sinais secundários. Devem também possuir uma carga artificial com a mesma potência do transmissor principal e mesma impedância de linha de transmissão.

Julgue os itens seguintes referentes a características técnicas das emissoras de radiodifusão comunitária (RadCom).

- 69** A potência efetiva radiada por uma emissora de RadCom pode ser de 4 watts, no máximo; e a separação mínima entre duas dessas emissoras é de 8 km.
- 70** O estúdio e o transmissor de uma estação de RadCom devem estar instalados, preferencialmente, na mesma edificação. No caso da transmissão em canal secundário, este pode ser operado a partir de estúdio auxiliar instalado em edificação diferente da utilizada para o estúdio principal.

No que se refere à radiointerferência, julgue os próximos itens.

- 71** Interferência é definida como o efeito de uma energia não desejada devido a uma ou várias emissões, radiações, induções ou suas combinações sobre a recepção de um sistema de comunicação. Esse efeito se manifesta como degradação da qualidade, falha ou perda da informação.
- 72** Reclamação procedente é aquela relativa a estações de telecomunicação, de radiodifusão e de aparelhos de radiodifusão e telefônicos providos de caracterização técnica e(ou) operacional que justifique ter seu reclamante direito a proteção contra interferências prejudiciais.
- 73** Considere que determinado usuário tenha efetuado reclamação junto à ANATEL, em razão de interferências radielétricas causadas em seu microcomputador por uma estação de radiodifusão. Nessa situação, a reclamação será considerada improcedente se a referida estação estiver devidamente licenciada.
- 74** Para estações de radiodifusão sonora ou de sons e imagens, as interferências serão consideradas prejudiciais em relação às instalações quando, entre outros fatores, a antena de recepção estiver localizada dentro do contorno protegido da estação transmissora.

Com relação à rede nacional de radiovideometria (RNR), julgue os itens subseqüentes.

- 75** A ANATEL, como forma complementar de fiscalização, deve constatar o cumprimento aos aspectos legais dos serviços de comunicação, por meio de seus postos de radiovideometria instalados em todas as capitais do país.
- 76** A RNR é constituída por 27 centros regionais com capacidade para monitoração remota das informações veiculadas pelos usuários dos serviços de telecomunicação na banda de freqüência de 50 kHz até 30 GHz. Esses centros estão interligados por um sistema de comunicação via satélite à rede corporativa da ANATEL em Brasília, de modo que a comunicação possa ser mantida entre esses centros regionais.

Julgue os itens a seguir acerca do sistema de gestão e monitoragem do espectro (SGME).

- 77** O SGME é formado por componentes especializados, que devem-se articular em grupos funcionais coerentes e executar as seguintes funções: engenharia, gerenciamento e monitoramento do espectro radioelétrico, fiscalização e licenciamento de serviços e gerenciamento de outorgas.
- 78** A operação do SGME tem por objetivo a fiscalização das telecomunicações por meio das seguintes atividades, entre outras: localização de estações clandestinas e irregulares, soluções de problemas de radiointerferência, determinação de parâmetros técnicos das emissões e auxílio à pesquisa técnico-científica.

Acerca de equipamentos de monitoração e automatização de operações de monitoração no escopo da UIT, julgue os itens seguintes.

- 79** Uma estação de monitoração deve dispor de um conjunto de equipamentos de medidas consistindo em, no mínimo, um receptor, um analisador de redes vetorial, um analisador de espectro e um sistema de antenas. Além desse conjunto, é indispensável dispor de uma antena omnidirecional para se obter uma primeira aproximação da direção da emissora sendo monitorada.
- 80** A estação de radiomonitoragem deve ser implantada tal que seja recebido o maior número possível de transmissões dentro de uma área de serviço e em todos os azimutes. É importante que a estação de radiomonitoragem permita facilmente a execução de medidas e a determinação da direção de emissão sob circunstâncias rigorosas e descontroladas de interferência.