



# MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

## AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (ANEEL)

Concurso Público

### ESPECIALISTA EM REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE ENERGIA

# ÁREAS 2 E 5

## 2.<sup>a</sup> Etapa CURSO DE FORMAÇÃO

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

- 1 **Confira atentamente se os seus dados pessoais, transcritos acima, coincidem com o que está registrado na sua folha de respostas. Em seguida, verifique se este caderno de prova contém a quantidade de itens indicada em sua folha de respostas.** Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- 2 Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado da **folha de respostas**, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:  
**Onde há serenidade e justiça reina a paz.**
- 3 Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização de fiscal de sala.
- 4 Na duração da prova, está incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer da prova — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 5 Ao terminar a prova, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de prova.
- 6 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno ou na folha de respostas poderá implicar a anulação da sua prova.

#### AGENDA (datas prováveis)

- I **18/10/2010**, após as 19 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares da prova objetiva: Internet — [www.cespe.unb.br/concursos/aneel2010](http://www.cespe.unb.br/concursos/aneel2010).
- II **19 e 20/10/2010** – Recursos (prova objetiva): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse sistema.

#### OBSERVAÇÕES:

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o estabelecido em edital.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet — [www.cespe.unb.br](http://www.cespe.unb.br).
- 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 a seguir 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 objetiva.

## PROVA OBJETIVA

Memorando n.º 333/XXX

Em 4 de outubro de 2010.

Ao Diretor-Geral

Assunto: Resposta de pedido de cessão de servidora

Tenho o grato prazer, no cumprimento de minhas funções administrativas, de responder o amável memorando que Vossa Senhoria me enviou na semana passada, datado de 27 de setembro de 2010, pedindo para um servidor meu trabalhar na preparação da Exposição Anual do Ministério, que, devido ao excesso de trabalho, deverá reforçar o trabalho interno.

Atenciosamente,

(assinatura)

JJJJJJJJJJJJ (nome)

Chefe de QQQQ (cargo)

A redação oficial no serviço público deve nortear-se por determinadas formalidades e princípios, entre eles: impessoalidade, clareza, concisão, obediência ao padrão culto de linguagem. Tendo como parâmetros esses princípios, analise o memorando hipotético transcrito acima, no qual um chefe encaminha resposta ao seu superior hierárquico, e julgue os itens que se seguem.

- 1 É indiferente, no caso do referido memorando, que se empregue como fecho tanto “Atenciosamente” como “Respeitosamente”.
- 2 Segundo as normas de redação oficial do serviço público, deveria ser empregada, antes do fecho, uma fórmula de despedida amistosa e cortês, como: “Despeço-me com estima e consideração”.
- 3 Ao empregar expressões como “Tenho o grato prazer”, “amável memorando” e “servidor meu”, o emissor descumprir o princípio da impessoalidade.
- 4 A clareza do texto está comprometida porque não há uma resposta precisa acerca da cessão do servidor.
- 5 Apesar de o corpo do memorando ser extenso, nele não ocorre verbosidade nem se registram expressões desnecessárias que poderiam prejudicar a desejável concisão do texto oficial.

Julgue os próximos itens, a respeito das características de diferentes correspondências oficiais.

- 6 A utilização do correio eletrônico como ferramenta de envio de correspondências no serviço público requer a aplicação do recurso “Solicitar confirmação de leitura”, a menos que o destinatário ocupe cargo de direção no órgão.
- 7 Considerando que a finalidade do parecer é fazer análise de um caso e emitir um julgamento a esse respeito, interpretando fatos, é imprescindível que tal documento contenha, na conclusão, o parecer do especialista ou da comissão responsável.
- 8 O ofício é um documento de trânsito externo, entre órgãos públicos, ou entre órgão público e particulares.
- 9 Por ser um documento em que se expressa opinião, o relatório, no serviço público, geralmente se apresenta em linguagem informal, podendo conter expressões de cunho pessoal.

Sabendo que os textos oficiais requerem o uso da norma padrão da língua portuguesa, evitando-se vícios e impropriedades de linguagem, julgue o item abaixo.

- 10 Falta paralelismo na frase “Recomendamos os serviços da empresa MMM e que pratica os melhores preços da praça”.

Com relação aos conceitos básicos de energia e eletricidade, julgue os itens a seguir.

- 11 A energia elétrica não pode ser transformada em energia térmica, visto que é a energia térmica que se converte em energia elétrica.
- 12 Energia é a propriedade de um sistema que lhe permite realizar trabalho, podendo assumir diversas formas, tais como potencial, mecânica, eletromagnética, elétrica ou calorífica.
- 13 O caráter renovável ou não de determinada fonte primária de energia é determinado pelo seu tempo de formação. As fontes que têm tempo de geração longo, como o petróleo e o carvão mineral, são consideradas energias não renováveis, diferentemente do carvão vegetal, considerado uma fonte renovável.
- 14 Caso seja utilizada em sua forma direta para aquecimento e geração de eletricidade, a energia solar é considerada energia não renovável.

A respeito de conceitos de eletricidade relativos a corrente elétrica, carga, tensão e energia, julgue os itens que se seguem.

- 15 A corrente contínua é amplamente utilizada nos sistemas de distribuição de energia elétrica que atendem consumidores do tipo comercial.
- 16 A intensidade de corrente equivale ao produto da quantidade de carga pelo tempo.
- 17 Uma corrente em um condutor fluindo em apenas uma direção durante todo o tempo de observação é denominada corrente contínua, enquanto a corrente alternada é uma corrente que se altera em direção ao fluxo inicial, com mesma amplitude, sendo essas variações de forma cíclica com o tempo.

Julgue o próximo item, relativo à classificação das centrais hidrelétricas quanto à sua capacidade de geração de energia elétrica.

- 18 As centrais hidrelétricas podem ser classificadas em microcentrais, com potência inferior a 100 kW; minicentrais, com potência maior que 100 kW e menor que 1 MW; pequenas centrais, com potência maior que 1 MW e menor que 30 MW; médias centrais, com potência maior que 30 MW e menor que 100 MW; e grandes centrais, com potências superiores a 100 MW.

No Brasil, em grande parte do século XX, uma mesma empresa realizava as funções de geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica. A respeito desse assunto, julgue o item seguinte.

- 19 Nesse tipo de estrutura, que era chamada de integrada ou verticalizada, o consumidor não podia escolher a empresa da qual comprar energia.

Para controlar os monopólios no setor elétrico brasileiro, foi desenvolvida a regulação econômica. Regular um monopólio significa determinar a sua produção e os seus preços de venda. Com relação a esse assunto, julgue os itens subsequentes.

- 20 Em países cujo setor elétrico é controlado pela iniciativa privada, o agente regulador deve atuar em consonância com as políticas governamentais. Nesse caso, o regulador tem plenos poderes para definir os preços das tarifas de energia mais adequados para cada empresa, se estas atenderem aos requisitos dessas políticas.
- 21 Em países cujo setor elétrico é controlado pelo governo, as tarifas de energia elétrica são definidas pelas empresas distribuidoras de energia.

No que concerne aos modelos de comercialização usualmente adotados no setor elétrico brasileiro, julgue os itens que se seguem.

- 22 No modelo conhecido como competição no atacado, as empresas de distribuição têm o monopólio de venda para os denominados pequenos consumidores, também chamados de cativos.
- 23 No modelo do tipo monopólio, os contratos firmados são denominados contratos de suprimento.
- 24 No modelo denominado comprador único, é admitida a competição entre geradores, e todos eles têm acesso ao sistema de transmissão.
- 25 No modelo do tipo comprador único, não é admitida assinatura de contratos de longo prazo, porque a competição entre os agentes de distribuição é intensa e ocorrem maiores oscilações de tarifa de energia em uma base mensal, típica de contratos de curto prazo.
- 26 O Brasil utiliza, atualmente, o modelo denominado competição no varejo, utilizado por um número muito reduzido de países que reestruturaram seus modelos de setor elétrico.

Julgue os itens que se subseguem, referentes ao exercício da atividade econômica pelo Estado.

- 27 No exercício da atividade econômica sob a modalidade de absorção, o monopólio estatal é absoluto e a titularidade é da União.
- 28 Em sentido amplo, o exercício da atividade econômica pelo Estado refere-se às hipóteses em que o Estado pode intervir no mercado como empresário sujeito à livre concorrência ou em regime de monopólio.

Julgue os itens subsecutivos, relativos ao conceito, às características e aos princípios do serviço público.

- 29 A criação dos serviços públicos por intermédio de lei constitui uma de suas características.
- 30 Serviço público é o tipo de atividade econômica exercida exclusivamente por órgãos do setor público.

Julgue os itens seguintes, relativos à competência para a prestação dos serviços públicos e ao poder regulador do Estado.

- 31 Entre as características da concepção regulatória do Estado, destaca-se a inversão da relevância do instrumento interventivo, já que a intervenção estatal indireta é elevada à categoria de instrumento primordial de realização dos fins de interesse público no âmbito das atividades econômicas, enquanto a atuação estatal direta fica limitada a situações de grande excepcionalidade.
- 32 A Constituição Federal de 1988 estabeleceu competências aos entes federativos para a prestação de serviços públicos, a exemplo da competência atribuída à União para explorar direta ou mediante concessão os serviços locais de gás canalizado, na forma da lei.

Com relação ao enquadramento jurídico dos serviços do setor elétrico e à disciplina constitucional do aludido setor, julgue o item a seguir.

- 33 Para a Procuradoria da ANEEL, há margem para o legislador ordinário qualificar a exploração de determinados serviços elétricos como atividade econômica em sentido estrito, e não como serviço público.

Acerca da disciplina infraconstitucional das outorgas no setor elétrico, julgue os próximos itens.

- 34 A atividade de geração de energia elétrica é explorada exclusivamente sob o regime de atividade econômica em sentido estrito.
- 35 O desempenho de atividade de comercialização de energia elétrica ocorre mediante autorização da ANEEL, até mesmo quando se trata de importação e exportação de energia.

No que concerne à concessão de serviço público, julgue os itens subsequentes.

- 36 A encampação configura uma das causas de extinção do contrato de concessão que dispensa o pagamento de indenização.
- 37 A concorrência é a única modalidade de licitação admitida para a outorga de concessão de serviço público no setor elétrico.
- 38 No contrato de concessão de serviço público, a tarifa cobrada dos usuários constitui a principal, mas não exclusiva, fonte de remuneração do concessionário, pois, se houver previsão no edital de licitação, o concessionário pode auferir receitas alternativas, complementares, acessórias ou de projetos associados, de modo a favorecer a modicidade das tarifas.

A respeito do consumidor de energia elétrica, julgue os itens que se seguem.

- 39 É indispensável a anuência do consumidor para que a contribuição de iluminação pública seja cobrada em sua fatura de energia elétrica.
- 40 Segundo resolução da ANEEL, para efeito de aplicação das condições gerais de fornecimento, o consumidor de energia elétrica tem de ser o destinatário final do produto ou serviço.

Julgue os itens a seguir, referentes ao ressarcimento de danos elétricos.

- 41 No que se refere à responsabilidade da distribuidora, aplica-se a denominada teoria objetiva ou do risco, segundo a qual basta a existência do dano e do nexo de causalidade para a incidência da responsabilidade de indenizar.
- 42 Compete à ANEEL examinar o pedido, formulado pelo consumidor, de indenização pelo dano causado em equipamento elétrico por perturbações no sistema de distribuição, bem como o pedido de ressarcimento por danos morais, lucros cessantes ou danos emergentes oriundos do mesmo fato.

Acerca da suspensão do fornecimento de energia elétrica e das irregularidades na medição, julgue os itens subsequentes.

- 43 Na hipótese de irregularidade no equipamento de medição de energia elétrica, a cobrança da diferença do consumo não implica o reconhecimento do dolo ou culpa por parte do consumidor.
- 44 Considere a seguinte situação hipotética.  
Um consumidor, inadimplente com o pagamento da fatura relativa à prestação do serviço público de energia elétrica, recebeu comunicação por escrito dando-lhe ciência de que o fornecimento de energia elétrica de sua residência seria interrompido, caso não regularizasse o pagamento. Cinco dias após o recebimento da comunicação, devido à falta de pagamento, a distribuidora promoveu o denominado “corte”. Nessa situação hipotética, a suspensão do fornecimento deve ser considerada devida, por observar todas as normas e formalidades estabelecidas e aplicáveis.

Julgue os próximos itens, relativos ao poder punitivo da ANEEL.

- 45 Em relação às infrações praticadas no âmbito do setor elétrico, a Procuradoria da ANEEL admite a retroatividade da norma mais benéfica.
- 46 Quando a penalidade é imposta para que o infrator pague pelo delito praticado, de forma proporcional à gravidade do fato, resta configurada a denominada função preventiva da penalidade.

No que se refere à ação fiscalizadora da ANEEL e à prescrição, julgue os seguintes itens.

- 47 Considerando que, enquanto pendente o julgamento de recurso administrativo, a ANEEL não pode executar a multa imposta, conseqüentemente, o prazo prescricional da pretensão executória fica suspenso.
- 48 É vedado à Diretoria Colegiada da ANEEL agravar a situação do recorrente, ao julgar recurso interposto em face de auto de infração.

No que se refere à geração de energia por usinas termelétricas, julgue os itens a seguir.

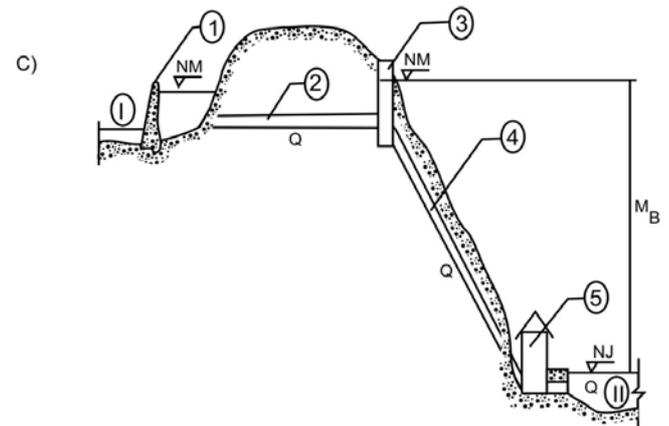
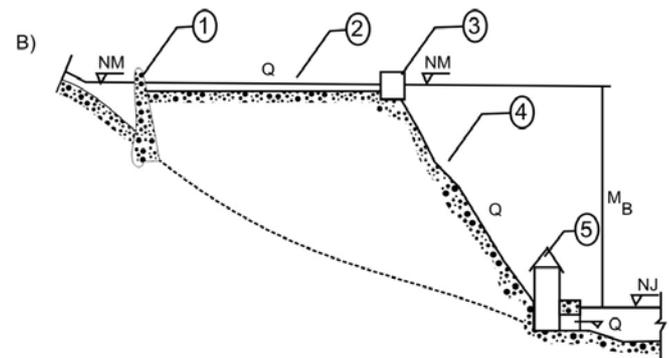
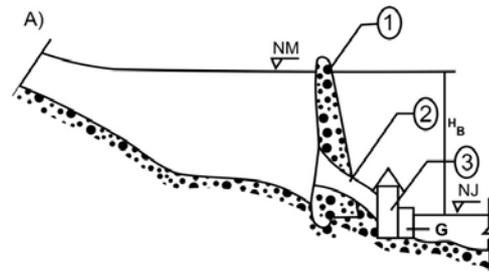
- 49 O princípio de funcionamento das máquinas de fluxo é a geração de energia pela combustão em um eixo de turbina.
- 50 A evolução tecnológica de máquinas térmicas depende fundamentalmente do desenvolvimento de novos materiais com pontos de fusão mais elevados.
- 51 Cogeração e ciclo combinado são tecnologias mutuamente excludentes.

Com relação à oferta interna de energia (OIE) no Brasil, à evolução das modalidades de oferta e à composição da matriz energética brasileira, julgue os itens subsecutivos.

- 52 Em razão das restrições atuais impostas à construção de usinas com reservatório, a tendência é que aumente a participação das termelétricas no sistema elétrico nacional.
- 53 Toda fonte renovável de energia é considerada uma fonte alternativa.
- 54 De acordo com dados referentes ao ano de 2010, o percentual de participação das fontes renováveis na matriz energética brasileira corresponde ao dobro da média percentual mundial.
- 55 O crescimento expressivo da OIE no Brasil no período de 1940 a 2009 deveu-se, notadamente, à crescente disponibilidade de derivados de petróleo e de hidreletricidade.

A respeito do Sistema Interligado Nacional (SIN), de sua necessidade e de seu papel no cenário de geração de energia no Brasil, julgue os próximos itens.

- 56 Como reflexo da política brasileira para o setor elétrico, grande parte das usinas viabilizadas recentemente devem operar sob o regime de operação hidrológica de reservatório, ou seja, armazenando grande volume de água, o que possibilita aumentar a capacidade de regularização das usinas e, conseqüentemente, ampliar a flexibilidade e a segurança do SIN.
- 57 As usinas que impactam na operação hidráulica e energética do SIN ou na segurança da rede devem ter sua operação supervisionada e controlada em tempo real pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).
- 58 O SIN abrange, atualmente, cerca de 98% do mercado de energia elétrica do país, sendo que os sistemas isolados ainda existentes estão distribuídos, majoritariamente, na região Norte.



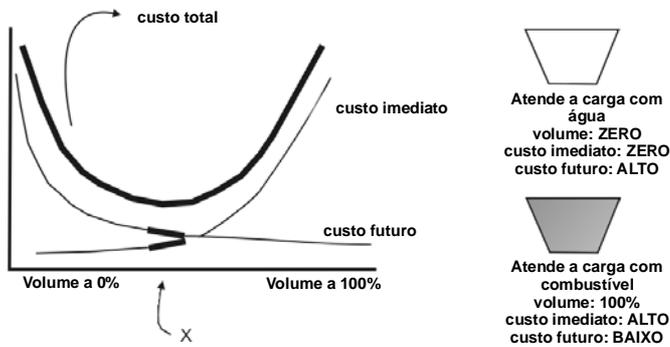
Herman Friedenberg de Lemos. **Geração hidrelétrica.** In: ANEEL. **Curso de formação.** Módulo específico — áreas 2 e 5, 2010. p. 5 (com adaptações).

Nas figuras acima, estão representados os três tipos de arranjos (A, B e C) para os componentes de centrais hidrelétricas. Acerca desses arranjos, julgue os itens a seguir.

- 59 Nos três arranjos, os números 1 e 3 indicam, respectivamente, a barragem e a casa de máquinas.
- 60 A queda bruta é maior no arranjo C.

Acerca dos custos de operação dos subsistemas de energia elétrica, julgue o item abaixo.

- 61 O custo marginal de operação, um dos resultados do programa mensal de operação, indica qual é o custo adicional para se atender um incremento do consumo de energia elétrica em cada subsistema.



Fernando Colli Munhoz. Geração – modalidades de despacho de centrais geradoras. In: ANEEL. Curso de formação. Módulo específico – áreas 2 e 5, 2010 p. 6 (com adaptações).

Considerando a figura acima, que representa um exemplo de cálculo do custo total de operação, julgue os itens que se seguem.

- 62 Se, em determinado estágio (ou período), o custo imediato da operação for alto, o custo futuro deverá ser baixo, indicando a participação expressiva de usinas termelétricas no atendimento presente do consumo de energia.
- 63 No gráfico de custos *versus* volume dos reservatórios mostrado na figura acima, o valor X da abscissa corresponde ao volume para mínimo custo total.

A respeito de ciclo hidrológico, julgue os itens a seguir.

- 64 As águas provenientes do processo de infiltração agregam-se às partículas do solo e da rocha, em razão da tensão superficial, formando, assim, tanto as águas subterrâneas quanto as de escoamento superficial.
- 65 O aquífero livre é formado por águas subterrâneas concentradas mais próximo à superfície, de forma que elas aflorem em pontos mais baixos no terreno para alimentar os corpos de água ou sejam coletadas por poços comuns.
- 66 Nesse ciclo, ocorrem, simultaneamente, os processos de precipitação, infiltração, escoamento superficial e subterrâneo, evaporação e transpiração.

Com relação ao comportamento das vazões em rios, julgue os itens que se seguem.

- 67 De maneira geral, em áreas urbanas, os hidrogramas apresentam picos de vazões mais suaves do que em áreas rurais.
- 68 A curva de permanência é utilizada para avaliar alguns parâmetros importantes que definem o comportamento de um rio. Com base nessa curva, é possível se estimar a probabilidade de ocorrer determinada vazão no tempo.
- 69 É desnecessário rever periodicamente as medições de vazão de rios porque o curso de água está em constante equilíbrio com as margens; portanto, as variações que ocorrem nos leitos dos rios são totalmente inexpressivas.

Acerca da regulação dos serviços e das instalações de geração de energia elétrica, julgue os itens a seguir.

- 70 As centrais geradoras que podem compartilhar uma Instalação de Transmissão de Interesse Exclusivo de Centrais de Geração para Conexão Compartilhada (ICG) são somente aquelas que utilizam a fonte eólica, a biomassa ou pequenas centrais hidrelétricas.
- 71 A produção de energia de uma usina hidrelétrica com capacidade instalada superior a 30 MW pode ser classificada como geração distribuída, desde que a usina esteja conectada à rede elétrica da distribuidora que está contratando a sua energia.

Considerando que os encargos associados a serviços de geração servem para viabilizar a geração de energia elétrica em momentos e(ou) condições especiais, julgue os próximos itens.

- 72 O rateio do custo devido ao pagamento dos serviços de eletricidade prestados pela Itaipu Binacional é realizado entre as concessionárias de distribuição dos subsistemas Sul, Sudeste/Centro-Oeste e Nordeste. As concessionárias que atuam no subsistema Norte (isolado e interligado) estão isentas desse pagamento.
- 73 Atualmente, o objetivo da Conta de Consumo de Combustíveis Fósseis (CCC) é subsidiar apenas o custo de combustível consumido na geração de energia elétrica.
- 74 O Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (PROINFA) foi instituído apenas no SIN, e o rateio dos seus custos é realizado entre todos os consumidores finais, exceto aqueles consumidores residenciais de baixa renda beneficiados pela tarifa social de energia elétrica.

A fiscalização dos serviços de energia elétrica visa verificar o cumprimento das obrigações constituídas aos agentes nos atos de outorgas ou em dispositivos regulamentares, para garantir que o atendimento aos consumidores se dê em padrões de qualidade, prazo e segurança compatíveis com os requisitos adequados à finalidade dos serviços. Com relação à fiscalização da geração, julgue os itens subsequentes.

- 75 A fiscalização das instalações de geração de interesse do SIN deve ser feita diretamente pela ANEEL e não pode ser descentralizada para os estados ou o Distrito Federal.
- 76 Além das usinas propriamente ditas e de seus agentes responsáveis, são objeto de fiscalização da ANEEL o ONS, a CCEE, além de encargos setoriais e programas governamentais, como a CCC, o P&D e o PROINFA.

A respeito do planejamento da fiscalização no âmbito da ANEEL e do relatório de fiscalização, julgue os itens subsequentes.

- 77 O termo de notificação, que tem como parte integrante o relatório de fiscalização, não objetiva qualificar as irregularidades como ilícitos.
- 78 As fiscalizações podem ter caráter periódico, pontual e emergencial, todas necessariamente previstas no planejamento inicial da área.

A respeito das penalidades, do auto de infração e do termo de intimação decorrentes da fiscalização da ANEEL, julgue os seguintes itens.

- 79 Na hipótese da ocorrência concomitante de mais de uma infração, será aplicada a penalidade relativa à infração mais grave.
- 80 De acordo com resolução normativa, o auto de infração deve, obrigatoriamente, ser instruído com o termo de notificação.