

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 1

### DISSERTAÇÃO

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

A teoria organizacional atualmente admite múltiplas definições para planejamento. Entre essas, destaca-se a visão do planejamento como meio para a obtenção de estados futuros desejáveis nas organizações contemporâneas. **Assim, os conceitos de planejamento costumam convergir para sua concepção de meio para atingimento de resultados almejados.** Comumente, as definições para o conceito envolvem “lógica, racionalidade, expectativas sobre cenários futuros, mensuração dos níveis de riscos e incertezas, sistematização de informações e procedimentos sequenciais, entre outros” (Matias-Pereira, 2012). Para as organizações públicas, o planejamento se apresenta sob a forma de “ações interligadas e complementares, realizadas nas diferentes instâncias da organização governamental, com vista ao atingimento de determinado objetivo” (Matias-Pereira, 2012).

O planejamento é uma ferramenta de elevado valor para o gestor em organizações, sejam elas privadas ou públicas. É por meio do planejamento que o gestor pode definir objetivos para sua organização, prever meios para seu alcance e designar a alocação de recursos e pessoas para cada meta ou tarefa (Chiavenato, 2016). O planejamento também permite que o gestor antevja situações adversas e que se prepare para diagnosticá-las e revertê-las por meio de mecanismos de controle. Trata-se de uma ferramenta essencial para garantir a obtenção de eficiência, eficácia e efetividade na gestão pública, ao favorecer a racionalidade das decisões que envolvem recursos públicos (Matias-Pereira, 2012), uma demanda corrente da sociedade brasileira. **Ressalta-se, ainda, o caráter estratégico do planejamento no setor público enquanto meio para garantir a continuidade de programas e projetos voltados ao atendimento do interesse público.**

O planejamento é, também, uma das funções básicas da administração associadas ao processo administrativo (planejamento, organização, direção e controle). Assim, consiste na etapa em que se definem a alocação de recursos e a designação de responsabilidades — que, posteriormente, serão designadas e distribuídas por meio do uso da função de “organização”. O planejamento também prevê os mecanismos de motivação a serem usados para a gestão da equipe envolvida no processo de gestão, o que se liga à função de direção. Por fim, o planejamento prevê, ainda, os parâmetros e mecanismos associados à função de controle. Assim, trata-se de função estratégica para a condução da gestão em organizações públicas.

Para a condução do Estado, uma ferramenta assume destaque especial. Trata-se do planejamento econômico, que consiste na “elaboração, execução e controle de um plano de desenvolvimento a partir do qual se fixam objetivos gerais e metas específicas, assim como a ordenação do elenco de decisões e providências indispensáveis para a consecução desses objetivos” (Matias-Pereira, 2012). Nesse sentido, o planejamento econômico se torna uma ferramenta ligada diretamente à operacionalização da função direta do Estado, que é atender às expectativas dos cidadãos por meio da prestação de serviços públicos. No Brasil, em especial, a demanda por serviços prestados pelo Estado, seja sob sua competência direta ou indireta, é elevada e as expectativas dos cidadãos em relação à melhoria na qualidade dos serviços públicos têm sido reconhecidas pela teoria e apontadas como motivadora de reformas, especialmente nas últimas três décadas (Paes de Paula, 2016).

Ressalta-se, ainda, a obrigatoriedade constitucional quanto à adoção de planejamento por parte do agente público. Em vários de seus dispositivos, a Constituição Federal de 1988 estabelece “a obrigatoriedade de formulação de planos, de forma ordenada e sequencial, para viabilizar o alcance dos objetivos previamente estabelecidos, que buscam o atingimento do progresso econômico e social”. Admite-se o planejamento governamental, assim, como uma função de governo permanente. Dada sua obrigatoriedade, por imposição constitucional, a função de planejar não se configura como uma escolha do agente público, mas como imperativo inerente à gestão pública. Um exemplo desse imperativo pode ser caracterizado na Lei Complementar n.º 101/2000, que trata da Responsabilidade Fiscal no Brasil. Essa lei estabelece claramente que o agente público tem o dever de adotar “ação planejada e transparente” por meio do “cumprimento de metas de resultados entre receitas e despesas”.

A gestão governamental que se utiliza do planejamento como instrumento para proposição de suas atividades gera, como produtos, políticas públicas voltadas ao atendimento da agenda de políticas públicas da sociedade. Nesse sentido, podem-se gerar como subprodutos das políticas públicas os programas e projetos, propostos ou intermediados pelo Estado, com vistas à prestação de serviços públicos, assistência social, desenvolvimento etc. Em relação aos conceitos, projetos se referem a empreendimentos temporários gerados pela administração pública com o intuito de atingir objetivos previamente estabelecidos (Maximiano e Nohara, 2017). Programas, por sua vez, são agrupamentos de projetos inter-relacionados e administrados de forma coordenada (Maximiano e Nohara, 2017). Assim, programas governamentais podem ser compostos por projetos. Na prática, são produtos diretos da ação de planejamento governamental aplicada à resolução de demandas da sociedade apresentadas ao Estado. A formalização das ações governamentais por meio de programas e projetos representa, portanto, a materialização da ação do Estado junto à sociedade e, nesse sentido, serve como parâmetros de acompanhamento e análise, por parte dos cidadãos, quanto à execução das políticas públicas.

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 1

### PROVA DISCURSIVA – QUESTÃO 1

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

### 1 Regras específicas para a aprovação do projeto de lei orçamentária

- Iniciativa privativa do ~~presidente da República~~ Poder Executivo para a apresentação do projeto (até mesmo o Poder Legislativo, que irá apreciar e aprovar o projeto, precisa enviar sua proposta orçamentária para o Poder Executivo, que consolida todas as propostas e apresenta um documento único).
- ~~Prazos fixados para encaminhamento do projeto ao Poder Legislativo e para devolução para sanção ao Poder Executivo (até a entrada em vigor da lei complementar a que se refere o art. 165, § 9º, I e II, da Constituição Federal, o projeto será encaminhado até quatro meses antes do encerramento do exercício financeiro e devolvido para sanção até o encerramento da sessão legislativa, no âmbito da União).~~
- Tramitação exclusiva por uma comissão mista de senadores e deputados (enquanto os projetos de lei ordinária tramitam por várias comissões técnicas na Câmara dos Deputados e no Senado Federal): as emendas apresentadas na comissão mista devem obedecer a uma série de restrições, entre as quais as mais importantes são a compatibilidade com o Plano Plurianual e a Lei de Diretrizes Orçamentárias e a proibição de cancelamento de despesas com pessoal, serviço da dívida e transferências constitucionais.
- Possibilidade de o ~~presidente da República~~ chefe do Poder Executivo mandar mensagem modificando a proposta orçamentária enquanto não for iniciada a votação da parte que quer alterar.

### 2 Consequências da não apresentação e da não aprovação do projeto de lei orçamentária nos prazos legais

Se o Poder Executivo não apresentar a proposta orçamentária no prazo fixado ~~na Constituição Federal (o que é considerado crime de responsabilidade)~~, o Poder Legislativo deve considerar a lei orçamentária que estiver em processo de execução como proposta para o exercício financeiro subsequente. Por outro lado, se o Poder Legislativo não aprovar o orçamento até o final do exercício financeiro, não há regra na legislação permanente prevendo as medidas que devem ser tomadas. Não obstante, diante da hipótese de não aprovação do orçamento no prazo, as leis de diretrizes orçamentárias vêm sistemática e sucessivamente aprovando uma autorização para os diversos órgãos públicos executarem, a cada mês, parcelas proporcionais da proposta orçamentária apresentada pelo Poder Executivo, até que o orçamento seja afinal aprovado.

### 3 Regras comuns ao processo legislativo ordinário

Assim como todas as demais leis ordinárias, a lei orçamentária anual é submetida à sanção presidencial, depois de aprovada no Congresso Nacional. O processo de sanção implica, por sua vez, a possibilidade de aplicação de vetos parciais ou integrais, tanto ao texto da lei como às dotações consignadas. A imposição de vetos tem como consequência

a abertura de prazo para a confirmação ou rejeição dos vetos, em votação conjunta no Congresso Nacional. Por fim, depois de passar pela sanção do presidente, a lei orçamentária anual somente entra em vigor, depois de regularmente promulgada e publicada, tal como ocorre com as demais leis.

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 1

### PROVA DISCURSIVA – QUESTÃO 2

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

- 1 Os objetivos almejados pela administração pública na divulgação dos relatórios contábeis estão relacionados a diversos aspectos, quais sejam:
  - fornecimento de informações sobre a entidade, que são úteis aos usuários em geral (inclusive para o controle social);
  - prestação de contas (fortalecimento do processo de prestação de contas para a sociedade; a obrigação de prestação de contas);
  - responsabilização (*accountability*) da entidade e gestores;
  - tomada de decisão; subsídio de informação aos diversos usuários (credores, instituições financeiras, entidades privadas ou outras entidades públicas, servidores, cidadãos interessados) para tomada de decisão;
  - apresentação de informações sobre os custos, a eficiência ou a eficácia das atividades de prestação de serviços no passado, o montante e as fontes de recuperação de custos e os recursos disponíveis para dar suporte às atividades futuras;
  - cumprimentos de obrigações legais.

**Observação: o padrão apresentado é um direcionamento à resposta a ser realizada pelo candidato, não representando que a resposta deve ser idêntica, mas que esteja relacionada a um dos tópicos descritos.**

Essa resposta está prevista no Capítulo 2 da NBC TSP ESTRUTURA CONCEITUAL – ESTRUTURA CONCEITUAL PARA ELABORAÇÃO E DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÃO CONTÁBIL DE PROPÓSITO GERAL PELAS ENTIDADES DO SETOR PÚBLICO

Capítulo 2 – Objetivos e Usuários da Informação Contábil de Propósito Geral das Entidades do Setor Público  
Objetivos da elaboração e divulgação da informação contábil

2.1 Os objetivos da elaboração e divulgação da informação contábil estão relacionados ao fornecimento de informações sobre a entidade do setor público que são úteis aos usuários dos RCPGs para a prestação de contas e responsabilização (*accountability*) e tomada de decisão. 2.8 Governos e outras entidades do setor público devem prestar contas àqueles que proveem os seus recursos, bem como àqueles que dependam deles para que os serviços sejam prestados durante determinado exercício ou em longo prazo. O atendimento das obrigações relacionadas à prestação de contas e responsabilização (*accountability*) requer o fornecimento de informações sobre a gestão dos recursos da entidade confiados com a finalidade de prestação de serviços aos cidadãos e aos outros indivíduos, bem como a sua adequação à legislação, regulamentação ou outra norma que disponha sobre a prestação dos serviços e outras operações.

2 As características qualitativas que devem estar presentes nos relatórios contábeis são: relevância; representação fidedigna; compreensibilidade; tempestividade; comparabilidade e verificabilidade.

A informação é relevante quando tem a capacidade de influenciar o usuário, mesmo que ele não a utilize. Ela pode ter valor preditivo e(ou) confirmatório.

Para ser útil como informação contábil, a informação deve corresponder à representação fidedigna dos fenômenos econômicos. A representação fidedigna simboliza a informação completa, neutra e livre de erro material.

A compreensibilidade é a qualidade da informação que permite que os usuários compreendam o seu significado. Ela determina que os relatórios publicados devem apresentar a informação de maneira que corresponda às necessidades do conhecimento dos usuários. A informação deve ser clara e sucinta.

A tempestividade significa ter informação disponível para os usuários antes que ela perca a sua capacidade de ser útil (para fins de tomada de decisão, prestação de contas e responsabilização).

Comparabilidade é a qualidade da informação que possibilita aos usuários identificar semelhanças e diferenças entre dois conjuntos de fenômenos. A comparabilidade não é uma qualidade de item individual de informação, pois diz respeito a dois ou mais itens de informação. Nesse ponto, importa ressaltar que comparabilidade não é a mesma coisa que uniformidade.

A verificabilidade representa a qualidade da informação que ajuda a assegurar aos usuários que a informação contida nos relatórios contábeis representa fielmente os fenômenos econômicos que se propõe a representar.

O quesito solicita que o candidato elenque as características qualitativas da informação que devem estar presentes nos relatórios contábeis conforme recomenda o tópico 3.2 da Estrutura Conceitual descrita pelo Conselho Federal de Contabilidade (3.2 As características qualitativas da informação incluída nos RCPGs são a relevância, a representação fidedigna, a compreensibilidade, a tempestividade, a comparabilidade e a verificabilidade), bem como o tópico 6.1 do MCASP (As características qualitativas são atributos que tornam a informação útil para os usuários e dão suporte ao cumprimento dos objetivos da informação contábil. São elas: a relevância, a representação fidedigna, a compreensibilidade, a tempestividade, a comparabilidade e a verificabilidade), não sendo necessária a reprodução de todo o texto descrito no padrão de resposta, mas um breve comentário sobre cada uma delas (mesmo que as informações não estejam imbuídas de todos esses atributos).

3 As demonstrações contábeis aplicadas ao setor público são: balanço orçamentário; balanço financeiro; balanço patrimonial; demonstração de variação patrimonial; demonstração de fluxos de caixa; demonstração das mutações no patrimônio líquido e notas explicativas.

A base de resposta apresentada acima está descrita no Capítulo 3 – Características Qualitativas da NBC TSP ESTRUTURA CONCEITUAL.

### 3. CARACTERÍSTICAS QUALITATIVAS

3.2 As características qualitativas da informação incluída nos RCPGs são a relevância, a representação fidedigna, a compreensibilidade, a tempestividade, a comparabilidade e a verificabilidade.

#### Relevância

3.6. As informações financeiras e não financeiras são relevantes caso sejam capazes de influenciar significativamente o cumprimento dos objetivos da elaboração e da divulgação da informação contábil. As informações financeiras e não financeiras são capazes de exercer essa influência quando têm valor confirmatório, preditivo ou ambos. A informação pode ser capaz de influenciar e, desse modo, ser relevante, mesmo se alguns usuários decidirem não considerá-la ou já estiverem cientes dela.

#### Representação fidedigna

3.10 Para ser útil como informação contábil, a informação deve corresponder à representação fidedigna dos fenômenos econômicos e outros que se pretenda representar. A representação fidedigna é alcançada quando a representação do fenômeno é completa, neutra e livre de erro material.

#### Compreensibilidade

3.17. A compreensibilidade é a qualidade da informação que permite que os usuários compreendam o seu significado. Os RCPGs devem apresentar a informação de maneira que corresponda às necessidades e à base do conhecimento dos usuários, bem como a natureza da informação apresentada. Por exemplo, as explicações acerca das informações financeiras e não financeiras e as informações adicionais acerca da prestação de serviços e outros resultados durante o exercício, além das expectativas para os períodos futuros, devem ser escritas em linguagem simples e apresentadas de maneira que sejam prontamente compreensíveis pelos usuários. A compreensão é aprimorada quando a informação é classificada e apresentada de maneira clara e sucinta. A comparabilidade pode também aprimorar a compreensibilidade.

3.18. Espera-se que os usuários dos RCPGs tenham conhecimento razoável das atividades da entidade e do ambiente no qual ela funciona, além de serem capazes e preparados para lerem os RCPGs e revisar e analisar a informação apresentada com a diligência apropriada.

#### Tempestividade

3.19. Tempestividade significa ter informação disponível para os usuários antes que ela perca a sua capacidade de ser útil para fins de prestação de contas e responsabilização (*accountability*) e tomada de decisão. Ter informação disponível mais rapidamente pode aprimorar a sua utilidade como insumo para processos de avaliação da prestação de contas e responsabilização (*accountability*) e a sua capacidade de informar e influenciar os processos decisórios. A ausência de tempestividade pode tornar a informação menos útil.

#### Comparabilidade

3.21. Comparabilidade é a qualidade da informação que possibilita aos usuários identificar semelhanças e diferenças entre dois conjuntos de fenômenos. A comparabilidade não é uma qualidade de item individual de informação, mas, antes, a qualidade da relação entre dois ou mais itens de informação.

3.22. A comparabilidade difere da consistência. A consistência se refere à utilização dos mesmos princípios ou políticas contábeis e da mesma base de elaboração, seja de período a período dentro da entidade ou de um único período entre duas ou mais entidades. A comparabilidade é o objetivo, enquanto que a consistência auxilia a atingi-lo. Em alguns casos, os princípios ou políticas contábeis adotados pela entidade podem ser revisados para melhor representar determinada transação ou evento nos RCPGs. Nesses casos, a inclusão de evidenciação ou explicação adicional pode ser necessária para satisfazer às características da comparabilidade.

3.23. A comparabilidade também difere da uniformidade. Para que a informação seja comparável, coisas semelhantes devem parecer semelhantes e coisas distintas devem parecer distintas. A ênfase demasiada na uniformidade pode reduzir a comparabilidade ao fazer com que coisas distintas pareçam semelhantes. A comparabilidade da informação nos RCPGs

não é aprimorada ao se fazer com que coisas distintas pareçam semelhantes, assim como ao fazer com que coisas semelhantes pareçam distintas.

### **Verificabilidade**

- 3.26. A verificabilidade é a qualidade da informação que ajuda a assegurar aos usuários que a informação contida nos RCPGs representa fielmente os fenômenos econômicos ou de outra natureza que se propõe a representar. A suportabilidade, ou seja, a qualidade referente àquilo que dá suporte a algo, algumas vezes é utilizada para descrever esta qualidade, quando aplicada em relação à informação explicativa e à informação quantitativa financeira e não financeira prospectiva divulgada nos RCPGs. Quer referida como verificabilidade ou como suportabilidade, a característica implica que dois observadores esclarecidos e independentes podem chegar ao consenso geral, mas não necessariamente à concordância completa, em que:
- (a) a informação representa os fenômenos econômicos e de outra natureza, os quais se pretende representar sem erro material ou viés; ou
  - (b) o reconhecimento apropriado, a mensuração ou o método de representação foi aplicado sem erro material ou viés.
- 3.27. Para ser verificável, a informação não precisa ser um ponto único estimado. Um intervalo de possíveis valores e suas probabilidades relacionadas também pode ser utilizado.

O item 3 está fundamentado na NBC T 16.6 (R1) – DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS, bem como no MCASP (Manual de Contabilidade Aplicado ao Setor Público), que determinam a publicação de BO, BF, BP, DVP, DFC, DMPL e NE.

**Balanço Orçamentário: demonstrará receitas e despesas previstas em confronto com as realizadas.**

**Balanço Financeiro: evidencia a movimentação financeira, apresentando o resultado financeiro da entidade.**

**Balanço Patrimonial: evidencia a situação patrimonial da entidade pública por meio de contas representativas do patrimônio público (apresenta o ativo, o passivo e o patrimônio líquido).**

**Demonstração das Variações Patrimoniais: apresenta as alterações verificadas no patrimônio, (resultantes ou não da execução orçamentária), e o resultado patrimonial do exercício (decorrente do confronto de variações aumentativas e diminutivas).**

**Demonstração de Fluxos de Caixa: apresenta as entradas e saídas de Caixa, sendo classificadas em fluxos operacional, de investimento e de financiamento.**

**Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido: apresenta a (in)evolução do patrimônio da entidade.**

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 2

### DISSERTAÇÃO

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

1 É entendimento pacificado que os atos de improbidade administrativa configuram ilícito civil, já que independe da responsabilidade criminal e aplica-se mesmo em caso de extinção da ação penal ou a absolvição do réu. Nas palavras da Di Pietro: “A natureza das medidas previstas no dispositivo constitucional está a indicar que a improbidade administrativa, embora possa ter consequências na esfera criminal, com a concomitante instauração de processo criminal (se for o caso) e na esfera administrativa (com a perda da função pública e a instauração de processo administrativo concomitante) caracteriza um ilícito de natureza civil e política, porque pode implicar a suspensão dos direitos políticos, a indisponibilidade dos bens e o ressarcimento dos danos causados ao erário”.

2 Nos termos do art. 1.º da Lei n.º 8.429/1992, pode ser sujeito passivo qualquer agente público, servidor ou não. Di Pietro afirma também que “A lei de improbidade administrativa considera como sujeitos ativos o agente público (art. 1.º) e o terceiro que, mesmo não sendo agente público, induza ou concorra para a prática do ato de improbidade, ou dele se beneficie sob qualquer forma direta ou indireta (art. 3.º)”.

3 Não há necessidade da comprovação do dano, pois o ato de improbidade pode ser enquadrado em quatro modalidades: “a) os que importam enriquecimento ilícito (art. 9.º); b) os que causam prejuízo ao erário (art. 10); c) os que decorrem de concessão ou aplicação indevida de benefício financeiro ou tributário (art. 10-A, acrescentado pela Lei Complementar n.º 157/2016); d) os que atentam contra os princípios da administração pública (art. 11)”.

4 Conforme informativo n.º 0539 Período: 15/4/2014, essa quantia não perde o caráter alimentar, sendo assim impenhorável, conforme julgado abaixo:

**DIREITO ADMINISTRATIVO. INDISPONIBILIDADE DE BENS EM AÇÃO DE IMPROBIDADE ADMINISTRATIVA.** Os valores investidos em aplicações financeiras cuja origem remonte a verbas trabalhistas não podem ser objeto de medida de indisponibilidade em sede de ação de improbidade administrativa. Isso porque a aplicação financeira das verbas trabalhistas não implica a perda da natureza salarial destas, uma vez que o seu uso pelo empregado ou trabalhador é uma defesa contra a inflação e os infortúnios. Ademais, conforme entendimento pacificado no STJ, a medida de indisponibilidade de bens deve recair sobre a totalidade do patrimônio do acusado, excluídos aqueles tidos como impenhoráveis. Desse modo, é possível a penhora do rendimento da aplicação, mas o estoque de capital investido, de natureza salarial, é impenhorável. (REsp 1.164.037-RS, Rel. Ministro Sérgio Kukina, Rel. para acórdão Ministro Napoleão Nunes Maia Filho, julgado em 20/2/2014.)

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 2

### PROVA DISCURSIVA – QUESTÃO 1

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

1 A punibilidade, no caso em questão, foi extinta por prescrição da pretensão punitiva.

**Pode ser reconhecida no âmbito do inquérito, obstando o oferecimento da denúncia, ou pode ser reconhecida posteriormente em sede judicial, caso a denúncia seja oferecida.**

~~A extinção da punibilidade motivada pela ocorrência da prescrição da pretensão punitiva do Estado prejudica o exame do mérito da causa penal, pois a prescrição — que constitui instituto de direito material — qualifica-se como questão preliminar de mérito.~~

~~O reconhecimento da prescrição da pretensão punitiva do Estado provoca além de inúmeras consequências de ordem jurídica, destacando-se, entre outras<sup>1</sup>, aquelas que importam em: (a) extinguir a punibilidade do agente (CP, art. 107, n. IV); (b) legitimar a absolvição sumária do imputado (CPP, art. 397, IV); (c) não permitir que se formule contra o acusado juízo de desvalor quanto à sua conduta pessoal e social; (d) assegurar ao réu a possibilidade de obtenção de certidão negativa de antecedentes penais, ressalvadas as exceções legais (LEP, art. 202; Resolução STF n.º 356/2008, v.g.); (e) obstar o prosseguimento do processo penal de conhecimento em razão da perda de seu objeto; (f) obstar o exame do próprio litígio penal, vale dizer, da controvérsia instaurada em juízo (*res in judicio deducta*).~~

A prescrição é matéria de ordem pública, devendo podendo, por essa razão, ser examinada de ofício, a requerimento do Ministério Público ou do interessado; podendo ser reconhecida em qualquer fase do processo, e até mesmo durante o inquérito, torna tornando prejudicada a questão de fundo. Precedentes: AgRg no RE no 345.577/SC, relator ministro Carlos Velloso, DJ de 19/12/2002; HC 73.120/DF, relator ministro Néri da Silveira, DJ de 3/12/99; HC no 63.765/SP, relator ministro Francisco Rezek, DJ de 18/4/86.

2 **A informação colocada pelo prefeito está errada.** Acerca da situação de absolvição, cabe mencionar que Apesar dos efeitos da prescrição da pretensão punitiva conduzem conduzem à absolvição sumária do agente, porém, de fato, não se permite a análise de conteúdo probatório de modo a identificar, sem sombra de dúvidas, uma negativa de autoria ou inexistência do fato delitivo. Nesse sentido, veja a doutrina de Távora e Alencar (2011, p. 715): “a sentença declaratória de extinção de punibilidade é uma decisão definitiva ou sentença em sentido próprio que encerra a relação processual, julga o mérito, mas não condena nem absolve”. Importante observar julgado (HC 115.098/RJ), em que o ministro Luiz Fux foi relator: “(...) A pretensão punitiva do Estado, quando extinta pela prescrição, leva a um quadro idêntico àquele da anistia. Isso é mais que a absolvição. Corta-se pela raiz a acusação. O Estado perde sua pretensão punitiva, não tem como levá-la adiante, esvazia-a de toda consistência. Em tais circunstâncias, o primeiro tribunal a poder fazê-lo está obrigado a declarar que ocorreu a prescrição da pretensão punitiva, que o debate resultou extinto e que não há mais acusação alguma sobre a qual se deva esperar que o Judiciário pronuncie juízo de mérito. (...). Quando se declara extinta a punibilidade pelo perecimento da pretensão punitiva do Estado, esse desfecho não difere, em significado e consequências, daquele que se alcançaria mediante o término do processo com sentença absolutória.”<sup>5</sup> Ordem denegada.”

A ocorrência da prescrição da pretensão punitiva do Estado não provoca a perda da primariedade do réu, cuja situação jurídica permanece intacta, valendo rememorar, por oportuno, a advertência de Rogério Greco: “(mesmo que) o Estado chegue até a proferir um decreto condenatório, tal decisão não terá a força de título executivo, em virtude da

<sup>1</sup> Podem também ser aceitas na resposta: a consequência da prescrição em relação aos efeitos penais e extrapenais de eventual condenação, o arquivamento do IP, a formação de coisa julgada material ante o reconhecimento da prescrição, a impossibilidade de reabertura das investigações. Caso o candidato apresente mais características do instituto da prescrição, a resposta também poderá ser aceita.

ocorrência da prescrição da pretensão punitiva”.

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 2

### PROVA DISCURSIVA – QUESTÃO 2

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

O estado de defesa, assim como o estado de sítio, representa o que a doutrina denomina de “sistema constitucional de crises” (Bernardo Gonçalves Fernandes. **Curso de direito constitucional**. Salvador: Juspodium, 2017). Tais institutos constitucionais qualificam-se como regimes jurídicos para situações de crise grave (decorrentes de guerra, golpe de estado, calamidades...) que expressam “mecanismos de autopreservação” da Constituição (Walter Claudius. **Comentários aos arts. 136 a 141**. In: Gilmar Mendes *et al* (org.). **Comentários à Constituição do Brasil**. São Paulo: Saraiva/Almedina, 2013).

No que toca às hipóteses que autorizam a decretação do estado de defesa, o art. 136 da Constituição Federal de 1988 dispôs que o instituto serve para preservar ou restabelecer a ordem pública ou a paz social em duas situações: (i) grave e iminente instabilidade institucional; (ii) calamidades de grandes proporções na natureza.

Em relação aos direitos fundamentais que podem sofrer restrição, o art. 136, § 1.º, indica os seguintes: (i) direito de reunião; (ii) sigilo de correspondência; (iii) sigilo de comunicação telegráfica e telefônica. **O direito à liberdade (iv) também sofre restrição, uma vez que a Constituição de 1988, no art. 136, § 3º, I, autoriza a prisão realizada pelo executor do estado de defesa em decorrência de crime contra o Estado.**

Quanto aos tipos de controle e o momento em que podem ser exercidos, temos: (i) o controle político exercido pelo Congresso Nacional ~~a posteriori, seja para aprovar o decreto que instaurou o estado de defesa, seja para analisar o:~~ **a) aprovação do decreto que instituiu o estado de defesa (art. 136, § 4º); b) acompanhamento e fiscalização da execução das medidas por comissão de cinco parlamentares (art. 140); c) análise e aprovação do relatório apresentado pelo presidente da República, após cessado o estado de defesa (art. 141, parágrafo único);** (ii) o controle judicial ~~exercido a posteriori sobre a:~~ **a) exame da legalidade das prisões e medidas executadas durante o estado de defesa (art. 136, § 3º); b) responsabilização de agentes e executores pela prática de atos ilícitos (art. 141).**

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 3

### DISSERTAÇÃO

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

A avaliação de desempenho é uma responsabilidade gerencial que procura monitorar o trabalho da equipe e de cada membro e os resultados alcançados para compará-los com os resultados esperados. Preocupa-se com a eficiência, com a qualidade e com a produtividade. **É, também, uma forma de alinhar as estratégias de gestão de pessoas às estratégias organizacionais.**

A avaliação de desempenho implica atribuir um juízo de valor ao conjunto de comportamentos necessários ao bom exercício do cargo manifestados por indivíduos e equipes. Consiste, assim, em identificar informações válidas, precisas e sistemáticas acerca do quanto o desempenho do indivíduo está de acordo com o esperado para seu cargo.

A avaliação de desempenho é uma apreciação sistemática do desempenho de cada pessoa no cargo e do seu potencial de desenvolvimento futuro. É um processo para estimular ou julgar o valor, a excelência e as qualidades de uma pessoa.

No modelo de avaliação por múltiplas fontes, o servidor é avaliado não apenas pelo seu superior hierárquico, mas também por outros sujeitos que interagem com ele no seu ambiente de trabalho, como colegas de equipe, subordinados, e também por ele próprio. Em alguns casos, a avaliação é feita também por clientes e fornecedores. Divergências em torno do número de atores envolvidos e do termo mais adequado para denominar esse modelo fez que alguns autores passassem a denominá-lo “avaliação por múltiplas fontes”, o qual também é conhecido por avaliação 360°.

Assim, temos os seguintes níveis de avaliação:

- 1 A autoavaliação pressupõe um processo de reflexão e análise que o servidor faz sobre o seu desempenho, durante um período determinado, e em relação aos fatores de avaliação individual especificados pelo órgão ou instituição, atribuindo a cada fator uma pontuação ou conceito.
- 2 A avaliação pela chefia imediata, **gestor** ou superior (heteroavaliação), que é realizada considerando os mesmos fatores de desempenho descritos no ato de critérios e procedimentos, também atribuindo a cada fator uma pontuação ou conceito. Além dos fatores, cabe ao chefe imediato avaliar e atribuir nota ao cumprimento da meta individual pactuada no plano de trabalho, no início do ciclo de avaliação.
- 3 A avaliação pelos subordinados, que é feita individualmente pelos integrantes da equipe imediatamente subordinada ao respectivo gestor avaliado, considerando os mesmos fatores de desempenho e atribuindo a cada um deles uma pontuação, conforme a escala definida pelo órgão ou instituição.
- 4 A avaliação pelos pares, que é o conjunto de pessoas que compõem a equipe ou que ocupam cargos ou funções de mesmos níveis hierárquicos.
- 5 A avaliação pelos clientes e fornecedores, que visa obter uma visão do cliente sobre a qualidade e eficiência do atendimento ou serviços prestados pelo empregado ou servidor avaliado, bem como aferir o padrão de relacionamento com os fornecedores.

Vantagens da avaliação por múltiplas fontes:

Justiça: Menos notas infladas artificialmente, mais salvaguardas e impacto menos adverso sobre grupos minoritários. Exatidão: Viés pessoal menor e ponto de vista mais equilibrado.

**Completude: múltiplos enfoques que possibilitam abranger o planejamento, a execução e a entrega final do produto ou serviço.**

**Senso de equipe: a participação de vários níveis (superiores, pares, subordinados, clientes e fornecedores) favorecem o aumento das participações e o senso de responsabilidade no processo avaliativo.**

Credibilidade: Maior credibilidade devido ao respeito pelos colegas de trabalho, pois o chefe pode estar errado, mas nem todas as outras pessoas podem estar enganadas.

Valor: É provável que os colegas de trabalho sejam mais específicos no *feedback*

comportamental. Motivação: A pressão dos pares motiva as mudanças de comportamento.

Entre os objetivos da avaliação de desempenho, podemos destacar: 1) promover a adequação do indivíduo ao cargo 2) identificar necessidades de treinamento e desenvolvimento — desenvolvimento de programas de capacitação 3) realizar promoções de cargos e funções 4) fornecer incentivos salariais pelo bom desempenho 5) melhorar as relações humanas entre superiores e subordinados 6) favorecer insumos para o autoaperfeiçoamento do avaliado 7) disponibilizar informações básicas para pesquisas de gestão de pessoas 8) estimar o potencial de desenvolvimento dos empregados 9) estimular a melhoria da qualidade e produtividade 10) identificar os padrões de desempenho do avaliado e da organização 11) fornecer *feedback* (retroação) de informação ao indivíduo avaliado 12) fornecer insumos para decisões administrativas a exemplo de transferências e dispensas 13) oportunizar reconhecimento formal 14) avaliar as competências individuais e proporcionar direcionamentos 15) avaliar metas e resultados alcançados 16) alinhar os processos de trabalho à estratégia do órgão ou instituição 17) validar o recrutamento e a seleção de pessoal.

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 3

### PROVA DISCURSIVA – QUESTÃO 1

Aplicação: 11/03/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

O uso inadequado da Internet tem implicações clínicas caracterizadas pelo uso compulsivo do recurso, apesar das consequências adversas desse padrão de uso sobre os diferentes aspectos da vida: físico, social, espiritual, mental, profissional e financeiro.

1 A Internet viabiliza a realização de diferentes tipos de atividades úteis ou necessárias, que incluem o trabalho individual ou em equipes a distância; acesso a material científico; realização de cursos *online*; acesso a jornais de notícias, filmes e vídeos tutoriais; compras de produtos variados, como alimentos e passagens aéreas; conversas descontraídas em redes sociais; comunicação por meio de *emails* ou WhatsApp; acesso a jogos infantis e adultos, entre outros. Infelizmente, a Internet também tem sido usada em atividades não necessárias, nocivas ou ilícitas, como o acesso a sítios pornográficos, a realização de fraudes, o assédio a crianças, a extorsão de dinheiro de pessoas desavisadas, a prática de jogos de azar ou *videogames*, a fuga de interações sociais face a face por dificuldades pessoais etc. A realização dessas atividades *online* é mais rápida e mais fácil do que seria utilizando os meios tradicionais, para se obter os mesmos objetivos, nas diferentes áreas. Os objetivos desejados incluem a diversão, a satisfação de necessidades, o ganho de tempo e a obtenção de vantagens.

2 A diferença entre o uso necessário e o uso problemático, a depender da gravidade, é uma linha tênue entre o normal e o problemático ou patológico, difícil de identificar e facilmente mascarada. Se a pessoa trabalha com Internet, ela pode passar mais de oito horas diárias navegando e isso não configura um problema, mas poderia ser, se essas horas fossem utilizadas jogando ou interagindo em redes sociais. O comportamento é reconhecido como problemático quando é estabelecido um padrão contínuo de uso, em geral, por mais de doze meses, em que a pessoa não consegue controlar o tempo e modo de uso da tecnologia, comprometendo o desempenho nos estudos ou no trabalho, as horas e a qualidade de sono, a alimentação, os cuidados de higiene e de saúde, as relações pessoais. Nesse caso, a tentativa de reduzir o uso gera ansiedade ou irritação e causa sofrimento, havendo uma preocupação constante em acessar a rede e saber o que está acontecendo. Desse padrão se exclui o uso excessivo quando o acesso deve-se a demanda extra de trabalho ou que possa de alguma forma ser justificado como útil ou necessário, mesmo que excessivo.

3 O controle e a prevenção podem ser favorecidos com educação sobre os efeitos da Internet e a investigação dos fatores pessoais ou ambientais que desencadeiam o uso excessivo, como dificuldades de interação social, sentimentos de solidão, busca de gratificação *online* de difícil acesso na vida real, como práticas sexuais problemáticas ou jogos. A oferta de atividades alternativas que sejam gratificantes e acessíveis pode competir positivamente com o uso da Internet, bem como a exposição do monitor, no local de trabalho, de modo que a tela possa ser visualizada por colegas quando o trabalho não requerer sigilo, e o monitoramento do tempo de uso para atividades que não sejam de estudo ou trabalho em horários preestabelecidos. **É possível, ainda, o bloqueio a determinados sites e o monitoramento de acesso pela empresa, embora esse último recurso possa, muitas vezes, ser mascarado.**

**AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)**  
**CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 3**  
**PROVA DISCURSIVA – QUESTÃO 2**

Aplicação: 11/3/2018

**PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO**

A psicologia do trabalho tem por interesse compreender e lidar com o comportamento humano e o trabalho, estudando a natureza dos processos de trabalho e seus impactos psicossociais sobre a saúde e a qualidade de vida das pessoas e dos grupos nas organizações. Seus temas de interesse incluem mercado de trabalho, análise do trabalho, desempenho, saúde, estresse e desemprego.

A psicologia organizacional tem por interesse entender e lidar com os processos psicossociais subjacentes às organizações e em como coordenar os esforços de um conjunto de pessoas para o alcance de metas e objetivos que definem a missão de uma organização. Seus temas de interesse incluem atitudes, percepções, valores, motivação, satisfação, liderança, decisão, poder, cultura e mudança.

A gestão de pessoas tem por interesse definir formas de como a organização capta, integra, avalia, desenvolve e retém seus membros, construindo condições organizacionais propícias ao desenvolvimento e à qualidade de vida de pessoas, grupos e organizações. Seus temas de interesse incluem recrutamento, seleção, treinamento, avaliação de desempenho, carreiras e remuneração.

No nível individual, o psicólogo estuda as características das pessoas que constituem fatores explicativos de seu comportamento e de seus resultados nas organizações. No nível grupal, o psicólogo busca entender os processos que configuram a dinâmica dos grupos e das equipes nas organizações. No nível organizacional, o psicólogo estuda os fatores que moldam a organização como uma unidade global e cujas características interagem com os processos grupais e individuais na determinação de seus resultados. Por fim, no nível ambiental, o psicólogo busca compreender como as mudanças sociais, políticas, econômicas, culturais e tecnológicas influenciam decisões no âmbito organizacional, bem como afetam pessoas e grupos.

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 4

### DISSERTAÇÃO

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

A educação a distância no Brasil, embora pareça, não é recente. Há muitos anos, existem registros sobre formas de educação que eram realizadas a distância. O registro pioneiro do ensino por correspondência apareceu no Jornal do Brasil, em 1904, com a oferta de curso para datilógrafo. O ensino era por correspondência, com remessa de materiais didáticos pelos correios, que usavam principalmente as ferrovias para o transporte.

Em 1923, com a fundação da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, aconteceram algumas iniciativas privadas com a Transmissão de programas organizados pelos revolucionários da década de 30. A principal função da emissora era possibilitar a educação popular, por meio de um sistema então moderno de difusão que acontecia no Brasil e no mundo. Os programas educativos, a partir dessa época, se multiplicavam e repercutiam em diversas regiões. A educação via rádio foi, dessa forma, o segundo meio de transmissão a distância do saber. Inúmeros programas, especialmente os privados, foram implantados a partir da criação do Serviço de Radiodifusão Educativa do Ministério da Educação, em 1937. A Igreja Católica, por meio da Diocese de Natal, no estado do Rio Grande do Norte, criou, em 1959, algumas escolas radiofônicas que deram origem ao Movimento de Educação de Base. Projetos como o MOBRAL, vinculado ao Governo Federal, prestaram grande auxílio e tinham abrangência nacional, especialmente pelo uso do rádio.

A televisão foi usada para fins educacionais de forma positiva na fase inicial, e vários incentivos aconteceram no Brasil, especialmente nas décadas de 60 e 70. Coube ao Código Brasileiro de Telecomunicações, editado em 1967, a determinação de que deveria haver transmissão de programas educativos pelas emissoras de radiodifusão, bem como pelas televisões educativas. Foram concedidos alguns privilégios para a concessão de televisões com fins específicos de educação. Às universidades e às fundações foram concedidos incentivos para a instalação de canais de difusão educacional. Em 1969, foi criado o Sistema Avançado de Tecnologias Educacionais, que previa a utilização de rádio, televisão e outros meios aplicáveis. Logo em seguida, o Ministério das Comunicações baixou portaria que definia o tempo obrigatório e gratuito que as emissoras comerciais deveriam ceder para a transmissão de programas educativos. Em 1972, foi criado o Programa Nacional de Teleducação (PRONTEL), que teve vida curta, tendo em vista o surgimento do Centro Brasileiro de TV Educativa (Funtevê) como órgão integrante do Departamento de Aplicações Tecnológicas do Ministério da Educação e Cultura. Na década de 1990, a Fundação Roberto Marinho criou alguns programas de sucesso, como os telecurso, que atenderam — e continuam a atender — a um número incontável de pessoas, por meio de mecanismos de apoio, para que os alunos obtenham a certificação da educação básica. Ainda hoje há, especialmente na TV a cabo, algumas emissoras que se dedicam de forma providencial à educação, destacando-se as TVs Universitárias, o Canal Futura, a TV Cultura e a TV Escola.

Apesar desse histórico, a educação a distância só foi contemplada na educação formal com o advento da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional — Lei n.º 9.394/1996. A partir de sua vigência, a educação a distância passou a ser divulgada e ampliada em diversos níveis, especialmente na educação superior, na qual ganhou forças e passou a representar grande parcela dos alunos matriculados em cursos de graduação nos últimos anos. Na última década, o país vivenciou um grande avanço no uso de novas tecnologias de comunicação na educação, com um número cada vez maior de estudantes na modalidade a distância.

Já na década de 1970, com a chegada dos computadores ao Brasil, o campo da educação foi diretamente afetado. As primeiras máquinas foram instaladas nas universidades e gradativamente foram incorporadas aos processos educativos. Desde então, a rapidez das transformações e o advento da Internet têm proporcionado experiências muito interessantes no campo educacional.

A tecnologia tem transformado a forma de aprender e provocado novas reflexões sobre o processo de ensino e aprendizagem. O conhecimento está mais dinâmico e acessível, porém as instituições de ensino ainda não conseguem acompanhar esse ritmo. A ligação dos equipamentos eletrônicos às redes de banda larga é imprescindível para um avanço maior das tecnologias da informação e comunicação (TIC) na área educacional.

A educação no Brasil ainda utiliza-se muito pouco das novas TIC como recursos de ensino e aprendizagem. São vários os empecilhos, desde dificuldades estruturais de acesso a equipamentos e redes de Internet até a falta de capacitação e resistência dos docentes. Nos estabelecimentos educativos nos quais as questões estruturais já foram superadas, ainda há docentes resistentes às mudanças. O grande desafio está em conceber uma escola que esteja alinhada com seu tempo e que responda às necessidades dos educandos contemporâneos e, assim, se faça atual.

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 4

### PROVA DISCURSIVA – QUESTÃO 1

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

A educação, entendida como processo formativo do homem e, portanto, relacionada ao ensino-aprendizagem em espaços escolares formais e não formais, tais como corporações, ONGs, família, trabalho, lazer, igreja, sindicatos, clubes etc., abre-se como um novo campo para a atuação do pedagogo, dando uma estrutura interessante à educação não formal. Com toda essa nova proposta e possibilidade de atuação, o pedagogo também se transforma, adequando-se a essa nova realidade, se posicionando como profissional capacitado para caminhar junto a essa transformação da sociedade, para o que necessita desenvolver competências e habilidades específicas.

A formação humana, em qualquer espaço, escolar ou não escolar, demanda profissional que esteja preparado para lidar com a prática pedagógica, sistematizada ou não. Por ser o pedagogo um estudioso das áreas educativas social, cultural e intelectual, cabe a ele desenvolver a ação educativa em diferentes espaços, objetivando processos formativos que resultem na efetividade social e que, no caso do espaço não escolar profissional, garantam satisfação ao trabalhador e, concomitantemente, à organização social a que ele estiver vinculado.

Assim, cabe ao pedagogo, como profissional conhecedor da ciência da educação, atuar na educação corporativa, enriquecendo as estratégias de ensino, de maneira didática, com qualidade, de forma motivadora, visando o desenvolvimento de cada indivíduo em seus aspectos profissional e pessoal. Portanto, são competências esperadas do pedagogo no espaço não escolar:

- Espírito de liderança: sujeito capaz de orientar, conduzir sua equipe para alcançar resultados.
- Crença nas habilidades e no discernimento das pessoas; ser flexível, acessível e ter carisma.
- Orientação para o cliente: saber identificar as necessidades do cliente; conhecer seu perfil; direcionar suas atividades de forma a satisfazer esse cliente.
- Orientação para resultados: busca incessante para alcançar os objetivos.
- Comunicação clara e objetiva: ter pensamentos ordenados e claros para manter uma comunicação eficaz e eficiente.
- Flexibilidade e adaptabilidade: adaptar-se às inovações, ter a capacidade de modificar, em um curto espaço de tempo, a produção ou os produtos em função de variações no ambiente externo, buscando atender de forma ágil às flutuações do mercado.
- Criatividade e produtividade: ser inovador, ousado, usar do poder da criatividade para fazer a diferença nos resultados.
- Iniciativa e pró-atividade: ser ágil, ter ação, antecipar os fatos, os resultados.
- Aprendizagem contínua: buscar sempre superar seus próprios conhecimentos, acompanhar as inovações, atualizar-se sempre, questionar-se.

Essas são competências que um pedagogo que atua na educação não escolar precisa desenvolver, porém é preciso acrescentar além das competências pedagógicas, elementos que possam fazer desenvolver a aprendizagem do sujeito a fim de tornar o trabalho e a equipe que o desenvolve envolvidos no objetivo de alcançar resultados com eficiência e eficácia.

**AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)**  
**CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 4**  
**PROVA DISCURSIVA – QUESTÃO 2**

Aplicação: 11/3/2018

**PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO**

O candidato deve, inicialmente, apresentar a necessidade de aprendizagem organizacional proposta. Em seguida, ele deverá indicar as fases do programa, suas características e funções: a) diagnóstico; b) programação ou planejamento; c) execução; d) avaliação. Por exemplo, se a necessidade de aprendizagem for a apropriação de novo *software* na organização, o diagnóstico deve prever o levantamento dos conhecimentos prévios dos servidores sobre o *software* e levantar os aspectos necessários para que os servidores pudessem se aprofundar e utilizar esse *software* mesmo com pouco conhecimento sobre ele. No item de programação, o candidato deve definir as prioridades, por exemplo: quantos setores serão trabalhados, quantos servidores estão envolvidos, quais os objetivos, o tempo, os recursos, os conteúdos e qual estratégia avaliativa poderá ser utilizada. Na execução, busca-se o acompanhamento constante da ação educativa. Em relação à avaliação, deve-se destacar seu caráter contínuo e a possibilidade de informar a todos os envolvidos os resultados e o modo como o processo se desenvolveu. **Na programação e no planejamento, deve-se ter clareza do tempo de realização do programa de aprendizagem organizacional, por exemplo, se é uma ação de curto prazo com caráter mais de treinamento ou se é um curso de desenvolvimento que envolve um tempo de médio a longo prazo alinhados a objetivos mais amplos da função social da organização.** Para cada uma dessas fases, o candidato deve apresentar as funções do pedagogo, como coletar dados e avaliá-los, integrar as equipes, manter clima favorável à realização das ações etc., **indicando que o pedagogo pode se valer, além de outras abordagens, da Andragogia, ciência voltada para a educação de adultos que reconhece que os conhecimentos prévios destes são relevantes para se sentirem participantes ativos nos processos de suas aprendizagens, tanto em contextos laborais mais específicos como em processos de desenvolvimento profissional mais amplo.**

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN) CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 5

**DISSERTAÇÃO**  
Aplicação: 11/3/2018

## **PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO**

Antes de uma obra rodoviária ser iniciada no campo, diversos serviços preliminares devem ser realizados. Entre eles, destacam-se os serviços relacionados ao controle tecnológico, à logística e à administração.

Com relação ao controle tecnológico, essas atividades incluem os levantamentos topográficos e os ensaios laboratoriais **preliminares, incluindo a análise e a confirmação das premissas utilizadas durante a elaboração do projeto de engenharia**. Para a realização da terraplenagem, será necessária a locação de uma rede de marcos topográficos a fim de transpor as coordenadas e referências de nível de pontos conhecidos, visando-se a marcação dos cortes e aterros. Também será necessário o levantamento de áreas de jazidas de materiais, visando-se seu cadastro, licenciamento ambiental e cubagem dos volumes disponíveis. As áreas definidas para a construção de canteiros de trabalho e acampamentos também deverão ser locadas através de topografia. Já com relação aos serviços laboratoriais, deverá ser feita uma campanha de confirmação do solo existente no subleito, identificando-se a classificação de solos (1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup> ou 3.<sup>a</sup> categorias), a existência de solos de baixa capacidade de suporte e a verificação do nível do lençol d'água. Também será necessário realizar ensaios de caracterização, expansão e resistência mecânica nos solos dos cortes, caixas de empréstimo ou jazidas que serão utilizados nos aterros.

Com relação à logística, deverão ser identificados os fornecedores de bens e serviços que darão suporte às atividades de construção. Entre os fornecedores de bem, destacam-se alimentos, combustíveis, peças, equipamentos, materiais de expediente e limpeza. Entre os fornecedores de serviços, podem-se identificar serviços de manutenção e locação de equipamentos, serviços de telefonia, Internet, TV a cabo, concessionárias, entre outros.

Os serviços administrativos podem ser caracterizados pela mobilização de pessoal, equipamentos e material da sede da empresa ou de outros centros urbanos para o local da obra e a construção de canteiro de trabalho e de áreas de conforto dos trabalhadores, tais como alojamentos, refeitórios, escritórios, almoxarifados, postos de combustíveis, oficinas mecânicas, laboratórios, estacionamentos, áreas de convívio etc.

Uma vez realizadas as atividades preliminares relacionadas ao controle tecnológico, logística e administração poderão ser iniciados os serviços de engenharia. A terraplenagem consiste na movimentação de terra. Para tanto, é ~~necessários~~ **necessária** a realização de diversos serviços realizados em uma determinada sequência construtiva, conforme apresentados a seguir:

- limpeza, **desmatamento e destocamento** do terreno: retirada da camada de vegetação das áreas de corte e **aterro**, caixas de empréstimo e jazidas para que seja possível escavar material para o aterro isento de materiais orgânicos e impurezas;
- remoção de expurgo: carga e transporte do material da limpeza para áreas de depósito provisório ou definitivo;
- escavação, carga de materiais de 1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup> ou 3.<sup>a</sup> categorias de cortes, áreas de empréstimo ou jazidas: escavação propriamente dita do solo **ou detonação de rocha** que será **ou não** utilizado no aterro (se forem cortes no eixo da rodovia esses deverão atingir a cota de projeto); após a

escavação os materiais são carregados em unidades de transporte;

- transporte de materiais de 1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup> ou 3.<sup>a</sup> categorias: transportados aos seus locais de destino (bota-fora ou aterros), conforme indicação do projeto de engenharia;
- espalhamento de material em bota-fora: quando os materiais forem inservíveis à execução dos aterros estes serão depositados em bota-fora devidamente licenciados;
- compactação de aterros: descarga, espalhamento, homogeneização, umedecimento ou secagem e compactação do solo a fim de atingir a umidade ótima e o grau de compactação desejados; e
- **acompanhamento tecnológico dos serviços (topografia e laboratório).**

Para cada um dos serviços supracitados, existem equipamentos pesados de engenharia necessários à sua execução. A seguir esses equipamentos são listados:

- limpeza do terreno: equipamentos de escavação e carga tais como tratores de esteira e carregadeiras; escavadeiras hidráulicas ou ainda moto-scrapers;
- remoção de expurgo: carga e transporte do material através de caminhões basculantes;
- escavação, carga de materiais de 1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup> ou 3.<sup>a</sup> categorias de cortes, áreas de empréstimo ou jazidas: utiliza os mesmos equipamentos dos serviços anteriores (como tratores de esteira **com escarificadores** e carregadeiras; escavadeiras hidráulicas, **perfuratrizes** ou ainda moto-scrapers); no caso de materiais de 3.<sup>a</sup> categoria (rochas), há necessidade de emprego de perfuratrizes e geradores de energia;
- transporte de materiais de 1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup> ou 3.<sup>a</sup> categoriais: unidades de transporte como caminhões basculantes, caminhões fora-de-estrada **ou moto-scrapers**;
- espalhamento de material em bota-fora: tratores de esteiras ou motoniveladoras;
- compactação de aterros: descarga dos caminhões basculantes, espalhamento com motoniveladoras, homogeneização, umedecimento ou secagem com tratores agrícolas e grades de disco e caminhões tanque d'água, e compactação do solo com rolos compactadores tipo pé-de-carneiro **e liso**.

**AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)**  
**CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 5**  
**PROVA DISCURSIVA – QUESTÃO 1**

**Aplicação: 11/3/2018**

**PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO**

1 De acordo com a Lei n.º 8.666/1993, art. 24, inciso IV, a licitação é dispensável nos casos de emergência ou de calamidade pública, quando caracterizada urgência de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízo ou comprometer a segurança de pessoas e bens, públicos ou particulares. A situação apresentada caracteriza uma contratação emergencial, pois, além das exigências explícitas previstas para a contratação por dispensa, as chuvas excepcionais não caracterizam falha gerencial do gestor público. Porém, somente poderão ser contratados os serviços necessários ao atendimento da situação emergencial ou calamitosa e as parcelas de obras e serviços que possam ser concluídas no prazo máximo de cento e oitenta dias consecutivos e ininterruptos, contados da ocorrência da emergência ou calamidade, vedada a prorrogação dos respectivos contratos.

2 Apesar da situação apresentada justificar uma contratação por dispensa de licitação, a administração pública deve elaborar o projeto básico a ser aprovado pela autoridade competente, realizar uma cotação de preços entre possíveis contratados e ter parecer favorável da assessoria jurídica.

3 No caso de risco eminente à vida das pessoas e à preservação dos bens públicos ou particulares, pode-se contratar a empresa ~~sem projeto básico aprovado e sem cotação de preços~~ **com suporte em projeto básico que não apresente todos esses elementos, em casos excepcionais, com o intuito de afastar risco iminente de dano a pessoas ou a patrimônio público ou particular,** desde que devidamente justificado no processo, dada a urgência na contratação.

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 5

### PROVA DISCURSIVA – QUESTÃO 2

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

No tocante à primeira determinação, o candidato deve destacar desorganização, desatenção, quedas de materiais, quedas de nível, falhas de sinalização, choques elétricos, dermatoses ou alergias, entre outros, como riscos mais comuns no canteiro de obras.

Para a segunda determinação, o candidato deve mencionar os riscos ambientais considerados na NR-9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais): riscos físicos — ruídos, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações —, riscos químicos — poeiras, gases, vapores — e riscos biológicos — bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, **além de riscos ergonômicos – esforço físico intenso, levantamento e transporte manual de peso.**

Para a terceira determinação, o candidato deve citar medidas como a utilização de equipamentos de proteção individual e coletiva, cumprimento das normas ~~reguladoras~~ **regulamentadoras**, capacitação e treinamento, criação de comissão interna de prevenção de acidentes **e programas de prevenção de acidentes.**

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 6

### DISSERTAÇÃO

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

O surgimento do transistor revolucionou os circuitos que eram construídos a partir da álgebra booleana. Inicialmente, eram utilizados dispositivos eletromecânicos, como os relés, para implementação desses circuitos. Com o advento do transistor, foram padronizados os níveis lógicos, o que proporcionou o surgimento das famílias lógicas.

As famílias lógicas diferem, basicamente, pelo tipo de transistor utilizado em sua construção. As famílias TTL (*transistor-transistor logic*) e ECL (*emitter coupled logic*) usam transistores bipolares de junção como seu principal componente, enquanto as famílias MOS (PMOS, NMOS e CMOS) utilizam os transistores de efeito de campo (MOS – *metal oxide semiconductor*) como o principal elemento de circuito.

O princípio de funcionamento do transistor bipolar baseia-se na junção entre semicondutores com dopagens diferentes (N e P). Possui duas junções em sua construção, sendo designado NPN ou PNP de acordo com a distribuição das regiões de semicondutores. A performance do transistor bipolar baseia-se no transporte de portadores minoritários por difusão e deriva na região central do transistor.

Na família TTL, os níveis lógicos alto e baixo são definidos da seguinte forma: o nível alto, normalmente associado com o nível lógico 1, é compreendido entre valores de 2 V e 5 V; o nível baixo, geralmente associado ao 0 lógico, está compreendido entre 0 V e 0,8 V. Devido ao comportamento dos transistores, as tensões compreendidas entre 0,8 V e 2 V devem ser evitadas, pois o componente TTL não reconhece os níveis lógicos 0 e 1 nesse intervalo.

Diversas séries TTL (também denominadas subfamílias) foram desenvolvidas de acordo com as necessidades de escolha dos parâmetros de velocidade e potência consumida, além da série padrão (chamada de 74-padrão). A TTL 74L é adequada para aplicações nas quais se busca baixa dissipação de potência, havendo relativa perda de velocidade. O L vem do inglês *low* (baixo), e essa subfamília tornou-se obsoleta com o surgimento da 74LS e da 74ALS. A série 74H apresenta um aumento de velocidade em relação à 74L, mas ao custo de um aumento da potência consumida. A 74H tornou-se obsoleta com o desenvolvimento da TTL Schottky. A TTL 74S ou *Schottky* reduz o retardo de armazenamento pela utilização do diodo Schottky, operando com o dobro de velocidade da 74H, mas com praticamente o mesmo consumo de potência. A 74LS é uma versão da 74S que consome menos potência, mas com velocidade mais baixa. A subfamília 74AS (*advanced Schottky*) é a TTL mais rápida, com necessidade de correntes de entrada extremamente baixas. Finalmente, a 74ALS (*Schottky* avançada de baixa potência) possui o mais baixo produto velocidade-potência de toda as séries TTL.

**A LVTTTL (LowVoltage TTL) compreende uma subfamília TTL que se distingue por operar com tensão para nível lógico alto de 3,3 V, ou seja, sem a compatibilidade de tensão de alimentação observada nas famílias descritas no parágrafo anterior.**

A compatibilidade entre as subfamílias é possível, pois todos os circuitos integrados da família TTL são alimentados com 5 V. Entretanto, devem ser observadas, com cautela, as correntes que circulam nas entradas e saídas dos componentes das diversas subfamílias, pois são bem distintas umas das outras, o que gera correntes insuficientes ou excessivas, que podem ou fazer com que o circuito não funcione ou até mesmo queimar algum componente.

No circuito proposto, a tensão de saída da fonte de alimentação, que polarizará as portas lógicas deve ser de 5 V, contínua, pois, conforme explicado anteriormente, essa é uma das características que identificam a série TTL. Para verificar o nível de tensão na saída da fonte, deve ser utilizado um voltímetro, conectado em paralelo com a saída. Idealmente, o voltímetro possui uma resistência interna infinita, ou, na prática, da ordem de mega-ohms, a fim de que o comportamento seja próximo de um circuito aberto e não haja corrente circulando em seu interior, o que geraria um divisor de tensão com o ponto de medição e, conseqüentemente, uma leitura incorreta. Já a corrente é medida com o auxílio de um amperímetro, em série com a parte do circuito em aferição. O amperímetro, idealmente, possui uma resistência interna nula, comportando-se como um curto-circuito.

A partir dos dados fornecidos, verifica-se que a saída do circuito combinacional é 1 somente quando ambas as entradas A e B estão **ambas** no nível lógico 1 **ou no nível lógico 0**. A partir dessa tabela verdade, é possível determinar que a primeira porta lógica é uma ou-exclusivo de duas entradas (com nível lógico 1 ao ter-se uma e somente uma das entradas no nível 1), sendo a saída colocada como entrada de uma porta inversora, o segundo estágio do circuito.

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 6

### PROVA DISCURSIVA – QUESTÃO 1

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

1 O subsistema de medição deve conter os sensores que são responsáveis por traduzir a variável não elétrica de saída do processo em uma variável elétrica (tensão ou corrente, se possível) ou em uma variação de algum parâmetro elétrico (normalmente resistência, capacitância ou indutância). No subsistema de medição, normalmente, também devem existir circuitos de condicionamento, responsáveis por gerar uma variável elétrica apta a ser processada a partir da informação de saída do sensor. A função global do subsistema de medição é traduzir a variável não elétrica de saída do processo em uma variável elétrica apta a ser processada pelo controlador. O subsistema de atuação deve traduzir a variável elétrica (processada) de saída do controlador em uma variável manipulada e não elétrica do processo. Como exemplos de elementos que podem ser comumente encontrados em subsistemas de atuação podem-se citar: válvulas, bombas, motores elétricos e solenoides. Como os dois subsistemas são indicados como sendo estáticos, então, do ponto de vista de modelo matemático, são caracterizados por ganhos com as devidas unidades.

John P. Bentley. **Principles of measurement systems**. 4.<sup>a</sup> ed., 2005. Pearson. Prentice Hall.

2 O processo é de primeira ordem (com apenas um polo), sem nenhum atraso de transporte ou tempo morto e sem zero finito. Assim, do ponto de vista de resposta em regime permanente, por si só, esse processo pode apresentar erro constante e dependente do parâmetro  $K$ , em regime permanente, para uma excitação constante (degrau), e erro infinito para uma excitação do tipo rampa. Do ponto de vista de resposta transitória, para uma excitação do tipo degrau, esse processo apresenta uma variação suave em sua saída, cuja velocidade depende do parâmetro  $\tau$ , saindo de um valor constante e indo a outro valor também constante, dependendo das condições iniciais e da magnitude do degrau.

N. S. Nise. **Control systems engineering**. 6.<sup>a</sup> ed., 2011. Wiley.

3 A ação de controle proporcional do controlador PID pode ajustar a velocidade da resposta transitória. A ação de controle integral do controlador PID é utilizada para corrigir erros em regime permanente. No caso, como o processo não possui polo na origem do plano complexo, então a ação integral tornará o erro em regime permanente nulo, para uma excitação do tipo degrau. Ao se sintonizar o ganho proporcional para ajuste da velocidade da resposta transitória ao degrau de excitação, e também devido à própria ação integral, pode-se ter o sistema em malha fechada apresentando resposta transitória oscilante devido a um baixo amortecimento do sistema. A ação derivativa pode corrigir um amortecimento baixo que esteja comprometendo a resposta transitória.



# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 6

### PROVA DISCURSIVA – QUESTÃO 2

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

- 1 A comunicação de dados entre dois dispositivos pode ser *simplex* (unidirecional) — nesse tipo de comunicação apenas um dos dois dispositivos em um *link* pode transmitir, o outro pode apenas receber —; *half-duplex* — nesse caso, os dois dispositivos podem transmitir, porém não ao mesmo tempo; *full-duplex* — é a situação em que os dois dispositivos podem transmitir simultaneamente.
  
- 2 Tipos de tipologia: malha, estrela, barramento, anel
  
- 3 Descrição de duas tipologias em que uma rede pode ser organizada fisicamente:
  - malha: cada dispositivo possui um *link* ponto-a-ponto dedicado com cada um dos demais dispositivos;
  - estrela: cada dispositivo possui um *link* ponto-a-ponto dedicado apenas com um controlador central, em geral denominado *hub*;
  - barramento: um cabo atua como um *backbone* que interliga todos os dispositivos da rede;
  - anel: cada dispositivo possui uma conexão ponto-a-ponto dedicada com os outros dois dispositivos adjacentes.
  
- 4 Camadas do modelo de OSI: física, enlace, rede, transporte, sessão, apresentação, aplicação.
  
- 5 Descrição de três camadas do modelo OSI para arquiteturas de redes:
  - física: define especificações elétricas e físicas dos dispositivos;
  - enlace: detecta e, opcionalmente, corrige erros que possam acontecer no nível físico e é responsável por controlar o fluxo e também estabelecer um protocolo de comunicação entre sistemas diretamente conectados);
  - rede: fornece os meios funcionais e de procedimento de transferência de comprimento variável de dados de sequências de uma fonte de acolhimento de uma rede para um *host* de destino em uma rede diferente, enquanto mantém a qualidade de serviço requerido pela camada de transporte;
  - transporte: é responsável por receber os dados enviados pela camada de sessão e segmentá-los para que sejam enviados a camada de rede;
  - sessão: permite que duas aplicações em computadores diferentes estabeleçam uma comunicação, definindo como será feita a transmissão de dados e colocando marcações nos dados que serão transmitidos;
  - apresentação: converte o formato do dado recebido pela camada de aplicação em um formato comum a ser usado na transmissão desse dado, ou seja, um formato entendido pelo protocolo usado;
  - aplicação: corresponde aos programas que serão utilizados para promover uma interação entre a máquina e o usuário.

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 7

### DISSERTAÇÃO

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

Ao se modelar a relação entre uma variável dependente  $Y$  e  $n$  variáveis independentes  $X$  por uma regressão linear, incluindo um termo independente, é importante mostrar que essa relação pode ser representada como o produto entre uma linha de  $(n + 1)$  variáveis e uma coluna de  $(n + 1)$  coeficientes, assim:  $(1, X_1, X_2, \dots, X_n)(\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n)^T$ , adicionado a uma perturbação, que reflete o afastamento da regressão linear em relação ao valor real da variável  $Y$ . Ao serem colhidas  $m$  amostras de cada variável e calculado o vetor de estimativas dos coeficientes  $\mathbf{b} = (b_0, b_1, b_2, \dots, b_n)^T$ , é como se houvesse  $m$  linhas de valores  $(1, x_1^i, x_2^i \dots x_n^i)$ , que, multiplicadas por  $\mathbf{b}$ , resultarão em  $m$  estimativas de  $Y$ , formando o vetor  $\hat{\mathbf{y}} = (\hat{y}_1, \hat{y}_2 \dots \hat{y}_m)^T$ . As  $m$  linhas  $(1, x_1^i, x_2^i \dots x_n^i)$  formarão uma matriz  $\mathbf{X}$  de tipo  $m \times (n + 1)$ . Multiplicada essa matriz pela coluna de coeficientes estimados  $\mathbf{b}$ , que tem tipo  $(n + 1) \times 1$ , o resultado será uma coluna do tipo  $m \times 1$ , o que garante a compatibilidade de  $\hat{\mathbf{y}} = \mathbf{X}\mathbf{b}$ .

Por outro lado, se  $\mathbf{X}$  tem tipo  $m \times (n + 1)$ , então  $\mathbf{X}^T$  tem tipo  $(n + 1) \times m$ . Com isso, o produto  $\mathbf{X}^T\mathbf{X}$  e sua inversa têm, ambos, tipo  $(n + 1) \times (n + 1)$ . Ao se multiplicar  $(\mathbf{X}^T\mathbf{X})^{-1}$ , de tipo  $(n + 1) \times (n + 1)$ , por  $\mathbf{X}^T$ , com tipo  $(n + 1) \times m$ , obtém-se uma matriz do tipo  $(n + 1) \times m$ . Por fim, multiplicando-se essa matriz por  $\mathbf{y}$ , que tem tipo  $m \times 1$ , tem-se uma matriz  $(n + 1) \times 1$ , que é o tipo esperado para a estimativa  $\mathbf{b}$ .

Em relação ao posto de  $\mathbf{X}$ , é importante notar que, dado que  $m > n + 1$  e que  $\mathbf{X}$  é do tipo  $m \times (n + 1)$ , o posto máximo para essa matriz é  $(n + 1)$ . Isso significa que as  $(n + 1)$  colunas de  $\mathbf{X}$  devem ser linearmente independentes. Isso é fundamental para garantir que  $\mathbf{X}^T\mathbf{X}$  seja invertível. Para verificar esse fato, basta observar que, caso alguma coluna de  $\mathbf{X}$  seja combinação linear de outras colunas (reduzindo, portanto, o seu posto), ao se multiplicar  $\mathbf{X}^T\mathbf{X}$ , será obtida uma matriz quadrada com uma coluna que também será combinação linear de outras, segundo a mesma regra. Com isso, a matriz  $\mathbf{X}^T\mathbf{X}$  passa a ter determinante nulo e, portanto, passa a ser singular, não havendo sua inversa. Isso impossibilita o cálculo da estimativa  $\mathbf{b}$ . O problema de haver posto menor que  $(n + 1)$ , no estudo do modelo de regressão linear, é chamado de multicolinearidade, e exige a recalibragem do modelo, por exemplo, eliminando-se a variável que é combinação linear de outras.

Por fim, em relação ao pressuposto de soma nula dos resíduos, a fórmula de cálculo dos coeficientes estimados fornece  $\mathbf{b} = (\mathbf{X}^T\mathbf{X})^{-1}\mathbf{X}^T\mathbf{y}$ . Multiplicando-se ambos os membros da igualdade por  $\mathbf{X}^T\mathbf{X}$ , temos  $\mathbf{X}^T\mathbf{X}\mathbf{b} = \mathbf{X}^T\mathbf{y}$ , o que equivale a  $\mathbf{X}^T(\mathbf{y} - \mathbf{X}\mathbf{b}) = \mathbf{0}$ . A expressão entre parênteses é exatamente o vetor de resíduos estimados, de modo que a última igualdade pode ser reescrita como  $\mathbf{X}^T\mathbf{e} = \mathbf{0}$ . A primeira coluna de  $\mathbf{X}$  é uma coluna de elementos iguais a 1, e, na transposta, ela se transforma em uma linha de elementos iguais a 1; a multiplicação dessa primeira linha pela matriz coluna  $\mathbf{e}$  resulta exatamente na soma dos resíduos estimados. Dado que o resultado do segundo membro é o vetor nulo, essa soma deve ser zero, de modo que a fórmula de cálculo de  $\mathbf{b}$  garante que os resíduos somarão zero. Para a análise de valor esperado, essa conclusão demonstra que a expectativa da soma dos resíduos é nula, de modo que os valores esperados de  $\mathbf{y}$  e de  $\hat{\mathbf{y}}$  são iguais, tornando-se o estimador de mínimos quadrados no que se chama não viesado.

**AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)**  
**CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 7**  
**PROVA DISCURSIVA – QUESTÃO 1**

Aplicação: 11/3/2018

**PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO**

1 A entropia de Shannon representa a quantidade média de informação em uma distribuição discreta, sendo definida como  $S = -\sum_{k=1}^n p_k \log_b(p_k)$ , em que  $b$  representa a base do logaritmo em questão,  $0 < p_k \leq 1$  e  $\sum_{k=1}^n p_k = 1$ . Desse modo,  $S = 0$  representa ausência de incerteza, em que um único ponto do espaço amostral se realiza com probabilidade 1. A entropia diferencial, que representa uma extensão para o caso contínuo, define-se como  $D = -\int_{\mathbf{R}} f(x) \ln f(x) dx$ , na qual  $f(x)$  representa uma função de densidade de probabilidade. Por exemplo, a entropia diferencial da distribuição uniforme contínua no intervalo  $[a, b]$  é  $\ln(b - a)$ , o que sugere que o caso  $D = 0$  não possua a mesma interpretação da entropia de Shannon. Além disso, ao contrário da entropia  $S$ , a entropia diferencial pode assumir valores negativos.

2 Para a distribuição exponencial, a entropia diferencial é  $D = -\int_0^{\infty} \lambda e^{-\lambda x} \ln(\lambda e^{-\lambda x}) dx = -\int_0^{\infty} \lambda e^{-\lambda x} [\ln \lambda - \lambda x] dx$ . Logo,  $D = 1 - \ln \lambda$ .

3 Maximizando-se a entropia  $D = -\int_{\mathbf{R}} f(x) \ln f(x) dx$  sujeita às condições  $\int_{\mathbf{R}} f(x) dx = 1$  e  $\int_{\mathbf{R}} x f(x) dx = \mu$ , obtém-se uma função objetivo na forma  $L = -f(x) \ln f(x) - a f(x) - b x f(x)$ , em que  $a$  e  $b$  são multiplicadores de Lagrange. Daí,  $\frac{\partial L}{\partial f(x)} = -\ln f(x) - 1 - a - b x = 0$ , ou seja,  $\ln f(x) = -(1 + a) - b x$ , de modo que  $f(x) = \exp(-(1 + a) - b x)$ . Para satisfazer às condições estabelecidas, obtém-se a forma  $f(x) = \frac{1}{\mu} \exp\left(-\frac{x}{\mu}\right)$  para  $x > 0$ .

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 7

### PROVA DISCURSIVA – QUESTÃO 2

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

Atualmente, há uma grande disseminação de dados e informações na vida das pessoas e das instituições, fato que torna grande, para todos, o desafio de manter a segurança das informações de forma adequada, sem que se afete os processos e a agilidade no acesso as informações.

Considerando que, há hipótese em apreço, a instituição está preocupada, durante seu processo de aquisição de dispositivos móveis, em usar recursos para diminuir os riscos com integridade e confidencialidade no armazenamento, envio e recebimento dos dados, podem ser adotados procedimentos e recursos capazes contribuir para esse objetivo.

Uma boa opção de recomendação de recursos a partir do trabalho sobre criptografia de chave pública seria a assinatura digital. Ela é capaz de oferecer um conjunto de capacidades de segurança que seriam de difícil de implementação com outras opções.

Para o envio de *emails*, uma forma de protegê-los será usar a assinatura digital, que será capaz de fortalecer a confidencialidade das mensagens com dados e informações consideradas relevantes para a instituição.

A assinatura digital será um recurso capaz de aumentar a proteção na comunicação via dispositivos móveis, mas também será necessário considerar que o armazenamento dos dados demandará recursos capazes de aumentar o controle de integridade; nesse caso, o mais recomendado será o uso de funções *hash* ou algoritmos de *hash*.

O tipo de função de *hash* necessária para aplicações de segurança é conhecido como função de *hash* criptográfica. Ela é um algoritmo para o qual é computacionalmente inviável descobrir um objeto de dados que seja mapeado para um resultado de *hash* pré-especificado, conhecido como a propriedade de mão única ou dois objetos de dados que sejam mapeados para o mesmo resultado de *hash*, conhecido como a propriedade livre de colisão. Em razão dessas características, as funções de *hash* são usadas com frequência para determinar se os dados mudaram ou não.

A lógica do SHA-512 é interessante para controle de integridade dos dados armazenados, pois ele consegue atuar em cinco etapas, no formato a seguir:

- Anexar bites de preenchimento: mensagem é preenchida de modo que seu tamanho seja congruente a 896 módulo 1024.
- Anexar tamanho: um bloco de 128 bites é anexado à mensagem.
- Inicializar buffer de *hash*: um *buffer* de 512 bites é usado para manter resultados intermediários e finais da função de *hash*.

- Processar mensagem em blocos de 1.024 bites (128 *word*): o núcleo do algoritmo é um módulo que consiste em 80 rodadas.
- Saída: depois que todos os N blocos de 1.024 bites tiverem sido processados, a saída do estágio N é o resumo de mensagem de 512 bites.

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 8

### DISSERTAÇÃO

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

1 A norma ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013 é projetada para ser usada por organizações que pretendam selecionar controles dentro do processo de implementação de um sistema de gestão da segurança da informação baseado na ABNT NBR ISO/IEC 27001; implementar controles de segurança da informação comumente aceitos; e(ou) desenvolver seus próprios princípios de gestão da segurança da informação.

2 Quanto às políticas com tópicos específicos da segurança da informação, pode-se citar: controle de acesso; classificação e tratamento da informação; segurança física e do ambiente; tópicos orientados aos usuários finais (uso aceitável dos ativos, mesa limpa e tela limpa, transferência de informações, dispositivos móveis e trabalho remoto e restrições sobre o uso e instalação de *software*); becape; transferência da informação; proteção contra códigos maliciosos; gerenciamento de vulnerabilidades técnicas; controles criptográficos; segurança nas comunicações; proteção e privacidade da informação de identificação pessoal e relacionamento na cadeia de suprimento.

3 Em relação à escolha do local e proteção do equipamento, é conveniente adotar as seguintes diretrizes: os equipamentos devem ser colocados no local, a fim de minimizar o acesso desnecessário às áreas de trabalho; as instalações de processamento da informação que manuseiam dados sensíveis devem ser posicionadas cuidadosamente para reduzir o risco de as informações serem vistas por pessoal não autorizado durante a sua utilização; as instalações de armazenagem devem ser protegidas de forma segura para evitar acesso não autorizado; os itens que exigem proteção especial devem ser resguardados para se reduzir o nível geral de proteção necessário; devem ser adotados controles para minimizar o risco de ameaças físicas potenciais e ambientais, tais como furto, incêndio, explosivos, fumaça, água (ou falha do suprimento de água), poeira, vibração, efeitos químicos, interferência com o suprimento de energia elétrica, interferência com as comunicações, radiação eletromagnética e vandalismo; devem ser estabelecidas diretrizes quanto a comer, beber e fumar nas proximidades das instalações de processamento da informação; as condições ambientais, como temperatura e umidade, devem ser monitoradas para a detecção de condições que possam afetar negativamente as instalações de processamento da informação; todos os edifícios devem ser dotados de proteção contra raios e todas as linhas de entrada de força e de comunicações devem ter filtros de proteção contra raios; para equipamentos em ambientes industriais, é recomendado o uso de métodos especiais de proteção, como membranas para teclados; os equipamentos que processam informações sensíveis devem ser protegidos, a fim de minimizar o risco de vazamento de informações em decorrência de emissões eletromagnéticas.

4 A respeito do controle de acesso, podem-se citar as seguintes diretrizes: requisitos de segurança de aplicações de negócios individuais; política para disseminação e autorização da informação, por exemplo, o princípio “necessidade de conhecer” e níveis de segurança, e a classificação das informações; consistência entre os direitos de acesso e as políticas de classificação da informação em diferentes sistemas e redes; legislação pertinente e qualquer obrigação contratual relativa à proteção de acesso para dados ou serviços; gerenciamento de direitos de acesso em um ambiente distribuído e conectado à rede que reconhece todos os tipos de conexões disponíveis; segregação de funções de controle de acesso, por exemplo, pedido de acesso, autorização de acesso, administração de acesso; requisitos para autorização formal de pedidos de acesso; requisitos para análise crítica periódica de direitos de acesso; remoção de direitos de acesso; arquivo dos registros de todos os eventos significantes, relativos ao uso e gerenciamento das identidades do usuário e da informação de autenticação secreta e regras para o acesso privilegiado.

5 Em relação à entrada no sistema (*logon*), podem-se citar as seguintes diretrizes: não mostrar identificadores de sistema ou de aplicação até que o processo tenha sido concluído com sucesso; mostrar um aviso geral informando que o computador deve ser acessado somente por usuários autorizados; não fornecer mensagens de ajuda durante o procedimento de entrada (*logon*) que possam auxiliar um usuário não autorizado a acessar o conteúdo; validar informações de entrada no sistema somente quando todos os dados de entrada estiverem completos (caso ocorra uma condição de erro, o sistema não indicará qual parte do dado de entrada está correto ou incorreto); proteger contra tentativas de entrada forçadas no sistema (*logon*); registrar tentativas de acesso ao sistema, sem sucesso e bem sucedida; comunicar um evento de segurança caso uma tentativa potencial ou uma violação bem-sucedida de entrada no sistema (*logon*) seja detectada; mostrar as seguintes informações quando o procedimento de entrada no sistema (*logon*) finalizar com sucesso: data e hora da última entrada no sistema (*logon*) com sucesso e detalhes de qualquer tentativa sem sucesso de entrada no sistema (*logon*) desde o último acesso com sucesso; não mostrar a senha que está sendo informada; não transmitir senhas em texto claro pela rede; encerrar as sessões inativas após um período definido de inatividade, especialmente em locais de alto risco, tais como locais públicos ou áreas externas ao gerenciamento de segurança da organização, ou quando do uso de dispositivos móveis; restringir os tempos de conexão para fornecer segurança adicional nas aplicações de alto risco e reduzir a janela de oportunidade para acesso não autorizado.

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 8

### PROVA DISCURSIVA – QUESTÃO 1

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

O algoritmo é inicializado com a variável `Resultado` com valor de *string* vazio. A variável `s` receberá o valor de entrada, que é o texto criptografado em `maiúscula`, utilizando-se uma função que transforma o parâmetro de entrada em maiúscula. Uma variável auxiliar denominada `rot` recebe o valor 3. Inicia-se um laço com o valor 1 até o tamanho do texto de entrada. Esse tamanho deve ser obtido por meio da função `tamanho`. A variável `j` deve receber cada caractere do texto de entrada transformado em seu valor ASCII. O caractere do texto pode ser obtido por meio da função `substr`, que possui como parâmetros um texto com início e tamanho de um texto formado a partir do início de tamanho definido. Passam-se como parâmetros o texto criptografado, o valor do laço que deve ser incrementado unitariamente e o valor 1, ou seja, obtém-se um caractere de cada vez. Esse caractere é transformado no valor ASCII com a função `Ord`. Se o valor numérico do caractere em código ASCII estiver no intervalo de  $(65 + rot$  e  $90)$ , então, deve-se acrescentar à variável `Resultado` o valor correspondente ao caractere do valor numérico subtraído do valor da rotação (`rot`). Essa operação pode ser realizada com a função `Chr`. Se o valor numérico do caractere em código ASCII for maior ou igual a 65, então, deve-se acrescentar à variável `Resultado` o valor correspondente ao caractere do valor numérico subtraído do valor da rotação (`rot`), acrescido do valor 26, que é o resultado de  $90 - 65 + 1$ . Senão, deve-se acrescentar à variável `Resultado` o caractere corrente, ou seja, não alterar nada. Ao final do laço, retornar o valor de `Resultado`.

Frase decifrada é: BRASILIA CAPITAL DO BRASIL

**AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)  
CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 8**

**PROVA DISCURSIVA – QUESTÃO 2**

**Aplicação: 11/3/2018**

**PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO**

O protocolo SNMP é um protocolo de gerência de redes TCP/IP, da camada de aplicação, e tem como objetivo facilitar o intercâmbio de informações, além de possibilitar aos administradores de rede gerenciar o desempenho da rede, encontrar e resolver seus eventuais problemas, e fornecer informações para o planejamento de sua expansão, entre outras.

Para sua implementação, cada estação de gerenciamento, como também o agente, devem implementar os protocolos SNMP e, por consequência, UDP e IP para poderem se comunicar. Tal imposição exclui do processo de gerenciamento dispositivos que não suportem parte dos protocolos TCP/IP, ou que, apesar de implementarem o TCP/IP para suportar suas aplicações, não desejem adicionar mais carga ao seu sistema com o suporte ao protocolo SNMP.

O protocolo SNMP utiliza cinco tipos de mensagens específicas. O primeiro tipo, conhecido como GET-REQUEST-PDU, é uma mensagem enviada pelo gerente aos agentes e sua função é a de solicitar o valor de uma determinada variável. O segundo tipo é uma mensagem conhecida como GET-NEXT-REQUEST-PDU, que é utilizada pelo gerente para solicitar o valor da próxima variável depois de que uma ou mais variáveis foram especificadas. O terceiro tipo, conhecido como SET-REQUEST-PDU, é uma mensagem enviada pelo gerente aos agentes e tem como função solicitar que seja alterado o valor de uma determinada variável. O quarto tipo, GET-RESPONSE-PDU, é uma mensagem enviada pelo agente ao gerente e tem como função, informar o valor de uma variável que lhe foi solicitado e o quinto e último tipo, é a mensagem TRAP-PDU, que é enviada pelos agentes ao gerente com a função de informar um evento ocorrido.

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 9

### DISSERTAÇÃO

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

1 Quanto ao desenvolvimento do tema, o candidato deve construir o seu texto utilizando argumentos consistentes, coerentes e articulados entre si acerca do tema proposto. Espera-se que o candidato aborde o papel da programação orientada a objetos, que atualmente é muito utilizada pela maioria das linguagens de programação como, por exemplo, Java, C#, Python e C++, tendo se tornado um padrão de desenvolvimento para elas. Embora essas linguagens apresentem algumas diferenças na implementação, todas elas obedecem aos mesmos princípios e conceitos. Por isso é importante o candidato abordar também os conceitos dos principais pilares da programação orientada a objetos solicitados, pois, na prática, muitos desenvolvedores de sistemas/programadores possuem dificuldades quanto ao entendimento dos principais conceitos desse paradigma orientado a objetos. A programação orientada a objetos tem papel importante no desenvolvimento de sistemas, pois sua finalidade maior é de facilitar a vida dos programadores para que eles consigam desenvolver *softwares* que satisfaçam os clientes, transformando coisas do dia a dia em objetos e permitindo que sejam empregados os seus recursos de forma eficaz. A programação orientada a objetos tem evoluído muito, principalmente em questões voltadas para segurança e reaproveitamento de código, requisitos estes considerados importantes no desenvolvimento de qualquer aplicação moderna.

A respeito dos conceitos de classes, objetos e instâncias, espera-se que o candidato explore também as relações entre eles. Na programação orientada a objetos, uma classe define os atributos e comportamentos comuns compartilhados por um tipo de objeto. Os objetos de certo tipo ou classificação compartilham os mesmos comportamentos e atributos. As classes atuam de forma muito parecida com um cortador de molde ou biscoito, no sentido de que o desenvolvedor usa uma classe para criar ou instanciar objetos. Um objeto é uma construção de *software* que encapsula estado e comportamento. Os objetos permitem modelar seu *software* em termos reais e abstrações. Já instância é, de modo geral, sinônimo de objeto — faz-se referência aos objetos como instâncias quando se quer enfatizar que são de uma classe específica (como, “esse objeto é uma instância da classe carro”).

2 No que diz respeito às vantagens da programação orientada a objetos, destacam-se:

- produção de *software* natural. Os programas naturais são mais inteligíveis. Em vez de programar em termos de regiões de memória, o profissional pode programar usando a terminologia de seu problema em particular;
- programas orientados a objetos, bem projetados e cuidadosamente escritos são confiáveis;
- pode-se reutilizar prontamente classes orientadas a objetos bem feitas. Assim como os módulos, os objetos podem ser reutilizados em muitos programas diferentes;
- um código orientado a objetos bem projetado é manutenível. Para corrigir um erro, o programador simplesmente corrige o problema em um lugar. Como uma mudança na implementação é transparente, todos os outros objetos se beneficiarão automaticamente do aprimoramento;
- o *software* não é estático. Ele deve crescer e mudar com o passar do tempo, para permanecer útil. A programação orientada a objetos apresenta ao programador vários recursos para estender código. Esses recursos incluem herança, polimorfismo, sobreposição e uma variedade de padrões de projeto;
- o ciclo de vida do projeto de *software* moderno é frequentemente medido em semanas. A programação orientada a objetos ajuda nesses rápidos ciclos de desenvolvimento. Ela diminui o tempo do ciclo de desenvolvimento, fornecendo *software* confiável, reutilizável e facilmente extensível.

3 Com relação à diferenciação entre herança e polimorfismo, define-se herança como um mecanismo que permite ao programador basear uma nova classe na definição de uma classe previamente existente. Usando herança, sua nova classe herda todos os atributos e comportamentos presentes na classe previamente existente. Quando uma classe herda de outra, todos os métodos e

atributos que surgem na interface da classe previamente existente aparecerão automaticamente na interface da nova classe. Já o polimorfismo permite que um único nome de classe ou nome de método represente um código diferente, selecionado por algum mecanismo automático. Assim, um nome pode assumir muitas formas e, como pode representar código diferente, o mesmo nome pode representar muitos comportamentos diferentes.

David J. Barnes e Michael Kölling. **Programação orientada a objetos com Java**: uma introdução prática utilizando o blue J.

São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

Tony Sintès. **Aprenda programação orientada a objetos em 21 dias**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2002.

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 9

### PROVA DISCURSIVA – QUESTÃO 1

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

### 1 Objetivos e principais características da APF

A APF objetiva medir o tamanho funcional de um *software* (não leva em consideração como o *software* é construído, mas o que ele faz) a partir dos seus requisitos funcionais (necessidades e características que o sistema deve ter para atingir as expectativas dos clientes). A APF tem como características **medir as funcionalidades sob o ponto de vista do usuário (por ele solicitada e recebida), ser independente de tecnologia, linguagem de programação e ambiente de desenvolvimento.**

**Alternativamente, o candidato poderá caracterizar a APF por meio do processo de contagem, que envolve etapas como** determinar o tipo de contagem, identificar o escopo da contagem e a fronteira da aplicação; contar funções (tipo dados e tipo transação); determinar a contagem de pontos de função não ajustados; e determinar o valor do fator de ajuste, calcular o número dos pontos de função ajustados.

**Serão considerados, ainda, argumentos do candidato quanto às características da APF:** os tipos de contagem são projetos de desenvolvimento (novo projeto, desde a fase de extração de requisitos até sua instalação), de melhoria (mede todas as funcionalidades novas, modificadas ou excluídas) e aplicação (*software* instalado).

**Uma vez que denotam conhecimento do candidato acerca da metodologia, considerem-se, não apenas para este item, mas para os itens 2 e 3, até 10% do previsto para o item, os argumentos seguintes:** as funções do tipo dado são arquivo lógico interno (ALI) — e mantido dentro da fronteira da aplicação — e arquivo de interface externa (AIE) — mantido dentro da fronteira de outra aplicação.

As funções do tipo transação são entradas externas (EE) — processo de controle para manter um ou mais ALI ou alterar a forma como o sistema se comporta; saídas externas (SE) — para apresentar informação ao usuário ou a outra aplicação externa com uso de cálculos; e consulta externa (CE) — para apresentar informação ao usuário ou a outra aplicação externa com recuperação simples de dados.

Na contagem, pode ser necessário calcular a complexidade (grau de influência que um processo elementar tem para o tamanho funcional do sistema) por intermédio dos tipos de dados, arquivos referenciados e tabelas de complexidade ou de contribuição padronizadas pelo IFPUG.

Para contar os pontos de função não ajustados, calcula-se os pontos de função a partir dos tipos dados e tipos transação identificados, totalizando pontos de função não ajustados. O fator de ajuste é opcional, tem caráter subjetivo e pode ser de +35% a -35%. Para ignorá-lo, utiliza-se o fator de ajuste um (uma unidade).

Para realizar o número de pontos de função ajustados, utiliza-se a seguinte fórmula: número de pontos de função do projeto de desenvolvimento = (pontos de função das funções disponíveis aos usuários após instalação do *software* + pontos de função não ajustados das funções de conversão) x valor do fator de ajuste).

## 2 Tipos de contagem de pontos de função: indicativa, estimativa e detalhada

Segundo a NESMA,

- para a contagem indicativa, deve-se determinar a quantidade das funções do tipo dado (ALI e AIE); calcular o total de pontos de função não ajustados da aplicação considerando-se o tamanho como sendo  $35 \times$  número de ALI +  $15 \times$  número de AIE (a contagem indicativa é baseada na premissa de que existem aproximadamente três EEs, duas SEs e uma CE na média para cada ALI e aproximadamente uma SE e uma CE para cada AIE).
- para a contagem estimativa, devem-se determinar todas as funções de todos os tipos (ALI, AIE, EE, SE, CE); toda função do tipo dado (ALI e AIE) será avaliada como de baixa complexidade; calcular o total de pontos de função não ajustados (a complexidade funcional não é determinada para cada função, mas predefinidas para todas elas).
- para a contagem detalhada, devem-se determinar todas as funções de todos os tipos (ALI, AIE, EE, SE, CE); determinar a complexidade de cada função (baixa, média, alta); calcular o total de pontos de função não ajustados.

## 3 Características de pelo menos três abordagens ou práticas alternativas ou complementares à utilização da APF como métrica

Nas situações em que o desenvolvimento de *software*, entre outros fatores, guarda grande complexidade das regras de negócio, as manutenções corretivas podem levar à conclusão de que a APF tem limitações em medir com precisão, o que pode levar os gestores a optar por outras métricas ou práticas. As abordagens alternativas mais comuns são comentadas no TC 002.116/2015-4, mas são de amplo conhecimento do mercado:

- hora trabalhada (calculando-se o número de horas trabalhada);
- posto de serviço (em que a pessoa é alocada a uma unidade para realizar determinada atividade de desenvolvimento ou sustentação de sistemas);
- contagem de linhas de código (que faz a contagem do número de linhas de código produzidas para o *software*);
- unidade de serviços técnicos (UST) (que se caracteriza por listar uma série de serviços na forma de um catálogo e valorá-los a fim de pagar mediante a conclusão — as atividades em que mais se identificarem pagamentos por UST foram levantamentos de requisitos e sustentação de sistemas);
- nível mínimo de serviço (NMS) (que se caracteriza como meio de os fornecedores justificarem baixos preços por sua capacidade de produzir e entregar mais unidades de serviço por mês do que o estimado pelo contratante do serviço).

Similarmente ao NMS, há, ainda, nível de qualificação profissional mínima, local de prestação de serviços e área de negócio atendida pelo *software* a ser desenvolvido. Nesses casos, a variação do preço de ponto de função vai além da plataforma tecnológica a ser adotada.

Outro modelo específico e proprietário de metodologia é a unidade de serviços de tecnologia da informação do Banco do Brasil, que se caracteriza por considerar cinco fatores: complexidade, esforço, tempo (horas), produtividade e qualificação da mão de obra; com três níveis de complexidade: simples, médio e complexo.

Como prática alternativa ou complementar à utilização da APF, há a PCU/UCP (Pontos por Casos de Uso ou *Use Case Points*), que tem o propósito de estimar recursos para projetos de *software* orientados a objeto, modelados por meio de especificação de Casos de Uso (UML). Considerem-se, ainda, técnicas para medir esforço como Pontos de Estória, Planning Poker ou Scrum Poker para medir esforço em projetos ágeis ou, ainda, SNAP (Software Non-functional Assessment Process), para medir o tamanho não funcional do *software*. Ou, ainda, o ROTEIRO DE MÉTRICAS DE SOFTWARE DO SISP, relativo à contagem em métodos ágeis ou como alternativa para medir o tamanho não funcional, que considera o custo da hora de todos os profissionais envolvidos no desenvolvimento da solução de *software*.

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 9

### PROVA DISCURSIVA – QUESTÃO 2

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

### 1 Características, impactos técnicos e práticas para identificação de vulnerabilidades em falhas de injeção

As falhas de injeção, tais como injeção de SQL, de sistema operacional e de LDAP, ocorrem quando dados não confiáveis são enviados para um interpretador como parte de um comando ou consulta. Os dados manipulados pelo atacante podem iludir o interpretador para que este execute comandos indesejados ou permita o acesso a dados não autorizados.

Injeção pode resultar em perda ou corrupção de dados, falta de responsabilização, ou negação de acesso. Algumas vezes, a injeção pode levar ao comprometimento completo do servidor (**detalhamento possível quanto aos impactos técnicos da injeção de código serão o escalamento de privilégios no servidor, a execução de códigos remotos e a exposição de dados sensíveis, uma vez que o atacante tem acesso ao SGBD do servidor e ele pode recuperar informações das quais o usuário do banco que ele obteve acesso tenha privilégio**).

A melhor forma para descobrir se uma aplicação está vulnerável à injeção é verificar se todos os usos dos interpretadores separam claramente os dados não confiáveis do comando ou consulta. Para chamadas SQL, isso significa utilizar variáveis de ligação em todas as instruções preparadas e procedimentos armazenados, e evitar consultas dinâmicas. Verificar o código é uma forma rápida e precisa para identificar se a aplicação utiliza os interpretadores seguramente. Ferramentas de análise de código podem ajudar a encontrar o uso dos interpretadores e traçar o fluxo de dados por meio da aplicação. Testes de invasão podem validar essas questões por meio da elaboração de *exploits* que confirmem a vulnerabilidade. Varredura dinâmica automatizada que exercite a aplicação pode fornecer uma visão caso exista alguma falha explorável de injeção. Escaneadores nem sempre podem alcançar os interpretadores e têm dificuldade em detectar se um ataque foi bem-sucedido. Tratamento de erros fraco torna as falhas de injeção fáceis de descobrir.

### 2 Características, impactos técnicos e práticas para identificação de vulnerabilidades em falhas de *cross-site scripting* (XSS)

Na falha de XSS, os atacantes enviam ataques de *script* baseado em texto que exploram o interpretador no navegador. Quase todas as fontes de dados podem ser vetores de ataque, incluindo fontes internas, como dados do banco de dados.

Os atacantes podem executar *scripts* no navegador da vítima para sequestrar sessões do usuário, desfigurar *web sites*, inserir conteúdo hostil, redirecionar usuários, sequestrar o navegador usando *malware* etc.

A aplicação estará vulnerável se não garantir que todas as entradas fornecidas pelos usuários sejam apropriadamente filtradas, ou se não verificar que elas sejam seguras via validação de entrada, antes de incluir essa entrada na página de saída. Sem o adequado filtro ou validação da saída, tal entrada será tratada como conteúdo ativo no navegador. Se o Ajax está sendo usado para atualizar a página dinamicamente, deve-se usar APIs seguras do JavaScript. Para APIs inseguras, codificação ou validação também devem ser usadas. Ferramentas automatizadas podem encontrar alguns problemas de XSS automaticamente, porém, cada aplicação constrói páginas de saída diferentemente e utiliza diferentes interpretadores no lado do navegador, como JavaScript, ActiveX, Flash e Silverlight, criando dificuldades para a detecção automática. Portanto, uma cobertura completa exige uma combinação de revisão manual de código e teste de invasão, além das abordagens automatizadas. Tecnologias Web 2.0, como Ajax, tornam o XSS muito mais difícil de detectar via ferramentas automatizadas. As práticas para evitar falhas de XSS requerem a separação do dado não confiável do conteúdo ativo no navegador. A opção apropriada é filtrar adequadamente todos os dados não confiáveis com base no contexto HTML (corpo, atributo, JavaScript, CSS ou URL) no qual os dados serão colocados. “Lista branca” ou validação de entrada positiva também é recomendada, pois ajuda a proteger contra XSS, mas não é uma defesa completa, já que muitas aplicações requerem caracteres especiais em sua entrada. Tal validação deve, tanto quanto possível, validar o tamanho, os caracteres, o formato e as regras de negócio sobre os dados antes de aceitar a entrada.

### 3 Características, impactos técnicos e práticas para identificação de vulnerabilidades na utilização de componentes vulneráveis conhecidos

Agentes de ameaça de alguns componentes vulneráveis (por exemplo, bibliotecas de *framework*) podem ser identificados e explorados com ferramentas automatizadas, expandindo o leque de agentes de ameaça, incluindo, além de atacantes direcionados, atores caóticos e vetores de ataque. O atacante identifica um componente vulnerável mediante varredura ou análise manual. Ele personaliza o *exploit* conforme necessário e executa o ataque. Isso se tornará mais difícil se o componente usado estiver mais profundo na aplicação.

A gama completa de vulnerabilidades é possível, incluindo injeção, falha no controle de acesso, XSS etc. O impacto poderia variar do mínimo ao completo comprometimento do servidor e dos dados.

Em teoria, deveria ser fácil de descobrir se a aplicação está atualmente utilizando quaisquer componentes ou bibliotecas vulneráveis. No entanto, relatórios de vulnerabilidades de *software* comercial ou livre nem sempre especificam exatamente quais versões de um componente estão vulneráveis de uma forma padrão, pesquisável. Além disso, nem todas as bibliotecas utilizam um sistema de numeração de versões compreensível e nem todas as vulnerabilidades são reportadas para um local central que seja fácil de pesquisar, apesar de sítios como CVE e NVD estarem se tornando mais fáceis de pesquisar. Determinar se a aplicação está vulnerável requer pesquisar nos bancos de dados, bem como manter-se a par de listas de *emails* e anúncios para qualquer coisa que possa ser uma vulnerabilidade. Se um dos componentes tiver uma vulnerabilidade, deve-se avaliar se o código utiliza a parte do componente com a vulnerabilidade e se a falha poderia resultar em um impacto. Uma opção para evitar esse problema é não usar componentes desenvolvidos por terceiros, mas isso não é muito realista. Muitos projetos de componentes não criam correções de vulnerabilidades para versões antigas. Em vez disso, é mais simples corrigir o problema na próxima versão. Então, atualizar para essas novas versões é crítico.

**AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)**  
**CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 10**  
**DISSERTAÇÃO**

**Aplicação: 11/3/2018**

**PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO**

A avaliação é o processo de análise de documentos de arquivo que estabelece os prazos de guarda e a destinação, de acordo com os valores que lhes são atribuídos.

Os objetivos da avaliação de documentos incluem redução da massa documental; agilidade na recuperação dos documentos e das informações; eficiência administrativa; melhor conservação dos documentos de guarda permanente; racionalização da produção e fluxo de documentos (trâmite); e liberação de espaço físico.

A tabela de temporalidade é um instrumento elaborado a partir do processo de avaliação dos documentos. Duas razões motivam a avaliação: o volume documental acumulado diariamente pelos órgãos públicos não permite a sua guarda e a desconfiança sobre a necessidade de se guardar tudo. A tabela de temporalidade contempla os conjuntos de documentos produzidos e recebidos por um órgão no exercício de suas atividades, os prazos de guarda nas fases corrente e intermediária e a destinação final (eliminação ou guarda permanente). O processo de avaliação considera a função pela qual o documento foi criado, identificando os valores a ele atribuídos (primário ou secundário), segundo o seu potencial de uso. Valor primário refere-se ao uso administrativo para o órgão, razão primeira da criação do documento, o que pressupõe o estabelecimento de prazos de guarda ou retenção anteriores à eliminação ou ao recolhimento para guarda permanente. Relaciona-se, portanto, ao período de utilidade do documento para o cumprimento dos fins administrativos, legais ou fiscais. Valor secundário refere-se ao uso para outros fins que não aqueles para os quais os documentos foram criados, podendo ser probatório, quando comprova a existência, o funcionamento e as ações da instituição; informativo, quando contém informações essenciais sobre matérias com que a organização lida, para fins de estudo ou pesquisa.

A tabela de temporalidade tem como elementos o assunto, onde são apresentados os conjuntos documentais produzidos e recebidos, hierarquicamente distribuídos de acordo com o Código de Classificação de Documentos. Os prazos de guarda, que se referem ao tempo necessário para arquivamento dos documentos nas fases corrente e intermediária. A destinação final, onde é registrada a destinação do documento estabelecida, que pode ser a eliminação, quando o documento não apresenta valor secundário, ou a guarda permanente, quando as informações contidas no documento são consideradas importantes para fins de prova, informação e pesquisa. E, por último, o elemento observações, onde são incluídas informações complementares e justificativas necessárias à correta aplicação da tabela.

As informações necessárias para preencher os campos da tabela de temporalidade serão obtidas por meio da avaliação de documentos. Trata-se de um trabalho multidisciplinar que consiste em identificar valores (primário e secundário) para os documentos e analisar seu ciclo de vida, com vistas a estabelecer sua temporalidade e destinação final, que poderá ser a guarda permanente ou a eliminação.

Devido à natureza dos documentos digitais, foi necessário agregar aos critérios de avaliação dos documentos em suportes físicos outros critérios próprios dos documentos digitais, que são os critérios técnicos: a possibilidade de ler os dados no longo prazo, a fragilidade dos suportes, os recursos materiais, humanos e financeiros disponíveis e a presença dos metadados.

# AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)

## CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 10

### PROVA DISCURSIVA – QUESTÃO 1

Aplicação: 11/3/2018

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

### 1 Identificação e descrição de, pelo menos, três seções de requisitos:

**Organização dos documentos arquivísticos — plano de classificação e manutenção dos documentos:** A organização dos documentos arquivísticos é feita com base em um plano ou código de classificação. Tal instrumento constitui o núcleo central de qualquer SIGAD. Por meio dele, são estabelecidas a hierarquia e a relação orgânica dos documentos, devidamente demonstradas na forma como eles são organizados em unidades de arquivamento.

**Tramitação e fluxo de trabalho** — Os requisitos dessa seção tratam apenas dos casos em que o SIGAD inclui recursos de automação de fluxo de trabalho (*workflow*). Eles abrangem funções para controle do fluxo de trabalho e atribuição de metadados para registro da tramitação dos documentos, incluindo-se o *status* do documento (minuta, original ou cópia).

**Captura** — A captura consiste em declarar um documento como documento arquivístico ao incorporá-lo em um SIGAD por meio das ações de registro, classificação, indexação, atribuição de metadados e arquivamento.

**Avaliação e destinação** — Os requisitos dessa seção referem-se aos procedimentos de avaliação e destinação dos documentos gerenciados pelo SIGAD.

**Pesquisa, localização e apresentação dos documentos** — Um SIGAD precisa prover funcionalidades para pesquisa, localização e apresentação dos documentos arquivísticos com o objetivo de permitir o acesso a eles.

**Segurança** — Essa seção contém um conjunto de requisitos para serviços de segurança: cópias de segurança, controle de acesso (tanto baseado em papéis de usuário como em grupos de usuários), classes de sigilo, trilhas de auditoria de sistemas, criptografia para sigilo, assinatura digital e marcas d'água digitais.

**Armazenamento** — A estrutura de armazenamento em um SIGAD deve fazer parte de uma arquitetura tecnológica que permita a preservação e a recuperação de longo prazo dos documentos arquivísticos. Por isso, essa estrutura deve abrigar os documentos, seus metadados, os metadados do sistema (informações sobre segurança, direitos de acesso e usuários, entre outros), trilhas de auditoria e cópias de segurança. Do ponto de vista físico, tais informações residem em dispositivos de armazenamento eletrônicos, magnéticos e ópticos.

**Preservação** — Exatamente como no caso dos documentos convencionais, a preservação de documentos arquivísticos digitais não é um fim em si mesmo. Antes, possui um propósito que deve ser considerado na definição e implementação das estratégias de preservação. A razão para se preservar um determinado documento pode ser seu valor probatório e(ou) informativo.

### 2 Identificação de, pelo menos, três requisitos obrigatórios de um SIGAD

Requisitos obrigatórios de um SIGAD: tem de incluir o plano de classificação do órgão ou entidade e ser compatível com esse plano; tem de garantir a criação de classes, subclasses, grupos e subgrupos nos níveis do plano de classificação de acordo com o método de codificação adotado; tem de permitir que usuários autorizados acrescentem novas classes ao sistema sempre que necessário. **Estes são alguns exemplos de requisitos obrigatórios, visto que são mais de cem requisitos.**

**3** O plano de classificação está na seção **Organização dos documentos arquivísticos.**

**AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA (ABIN)**  
**CARGO 2: OFICIAL TÉCNICO DE INTELIGÊNCIA – ÁREA 10**  
**PROVA DISCURSIVA – QUESTÃO 2**

**Aplicação: 11/3/2018**

**PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO**

Os repositórios institucionais são entendidos como elementos de uma rede ou infraestrutura informacional destinados a garantir a guarda e a preservação da produção científica de uma instituição em longo prazo, bem como o acesso livre a essa produção. A crise da comunicação técnico-científica, delineada pelo alto custo da veiculação de produtos pelas mídias tradicionais, a necessidade de transparência das instituições para subsidiar as pesquisas, a pressão pela comunidade para diminuição da proteção excessiva ao acesso às informações, além do desenvolvimento acelerado da tecnologia para armazenamento de recursos digitais, são fatores que fortaleceram a relação visibilidade-acessibilidade-livre acesso e levaram ao desenvolvimento e à aceitação dos RIs.

Ao implantar um RI, o planejamento deve prever o uso de pacotes de estatísticas. Além de obter dados para a gestão das atividades de pesquisa, a instituição apresenta as estatísticas de uso como um indicador tangível da qualidade e relevância científica, social e econômica de suas pesquisas, aumentando a sua visibilidade e seu valor público, o que poderá influenciar os pesquisadores para o depósito da produção científica.

Para garantir a confiabilidade na forma de armazenar e disseminar a produção científica da instituição, deve-se atentar para as questões de interoperabilidade entre repositórios digitais, as quais residem, em particular, nas questões semânticas, ou seja, no significado das propriedades (elementos de metadados) e dos valores a elas relacionados. A interoperabilidade entre repositórios não se resume à utilização do protocolo OAI-PMH, que fornece apenas um nível de interoperabilidade de base. É necessário estabelecer regras apropriadas e obedecê-las. Essas diretrizes são importantes, pois permitem a troca de informações com eficácia dos dados agregados vindos de diversos repositórios. Para o usuário, isso deve acontecer de forma transparente em uma única interface.