

# SERVIÇO FEDERAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS



**Processo Seletivo Público  
Nível Superior**

**Cargo 1:  
Analista**

**Especialização:  
Administração de  
Serviços de Informática**

**MANHÃ**



Aplicação: 15/5/2005

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

- 1 Ao receber este caderno, confira se ele contém **cento e vinte** itens, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenados de **1 a 120**.
- 2 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis.
- 3 Nos itens das provas objetivas, recomenda-se não marcar ao acaso: a cada item, se a resposta divergir do gabarito oficial definitivo, o candidato receberá pontuação negativa, conforme consta em edital.
- 4 Não utilize nenhum material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE.
- 5 Durante as provas, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 6 A duração das provas é de **três horas e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas —, e ao preenchimento da folha de respostas.
- 7 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 8 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno, na folha de rascunho ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

## AGENDA

- I **16/5/2005**, a partir das 10 h – Gabaritos oficiais preliminares: Internet — [www.cespe.unb.br/concursos/serpro2005](http://www.cespe.unb.br/concursos/serpro2005) — e quadros de avisos do CESPE/UnB.
- II **17 e 18/5/2005** – Recursos (provas objetivas): formulários estarão disponíveis no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet — [www.cespe.unb.br/concursos/serpro2005](http://www.cespe.unb.br/concursos/serpro2005).
- III **10/6/2005** – Resultados finais das provas objetivas e do concurso: Diário Oficial da União e locais mencionados no item I.

## OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 10 do Edital n.º 1/2005 – SERPRO, de 28/2/2005.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 448 0100; Internet – [www.cespe.unb.br](http://www.cespe.unb.br).
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

• De acordo com o comando a que cada um dos itens de 1 a 120 se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a folha de rascunho e, posteriormente, a **folha de respostas**, que é o único documento válido para a correção das suas provas.

• Nos itens que avaliam **Conhecimentos Básicos de Informática**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português, que o *mouse* está configurado para pessoas destros e que expressões como clicar, clique simples e clique duplo referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios e equipamentos mencionados.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

### A leitura

1 A cada livro que lemos nos transformamos um pouco  
mais, e em algo melhor. Dizia Borges que o livro não passa de  
papel e tinta, o que lhe dá vida e relevo é o que acontece na mente  
4 do leitor.

A leitura é um processo tão complexo que talvez não  
possa ser totalmente explicado. Parece ser a relação mais íntima  
7 que pode existir entre duas pessoas, pois o autor revela-se em sua  
plenitude, e o leitor descobre a verdade ali contida. Nessa  
comunhão secreta e tantas vezes apaixonada, a mente do leitor  
10 aprende a funcionar de uma nova maneira, ampliando suas  
possibilidades de raciocínio e sua percepção. A verdade do autor,  
por sua vez, torna-se uma nova verdade, ampliando-se, recebendo  
13 e incorporando a cada leitura uma nova interpretação. Cada leitor  
transforma o livro, e a cada geração de leitores o livro se amolda,  
vindo ao encontro das necessidades interiores e das relativas ao  
16 tempo, à época. A mobilidade de um livro é tão extraordinária  
quanto a de um leitor.

A leitura de um livro se dá em vários níveis, e processos  
19 acontecem ao mesmo tempo, em intensidades que variam de leitor  
para leitor. Há a leitura da trama, talvez a mais superficial; a  
leitura dos sentimentos dos personagens e do autor, que possibilita  
22 ao leitor experimentar novas emoções ou emoções esquecidas e  
não realizadas na vida cotidiana; a leitura da linguagem que o  
livro apresenta, em que desenvolvemos nossa percepção  
25 lingüística, e a de significados; a leitura das palavras em si e da  
forma como se organizam nas frases, da cadência da escrita, que  
provoca em nós um sentimento de prazer estético e que refina  
28 nossos sentidos; a leitura ideológica, que nos faz pensar em nossas  
próprias crenças e nas alheias; a leitura filosófica, que nos leva a  
questões da existência humana; a leitura religiosa e a ontológica,  
31 que nos aproxima de Deus. A leitura, enfim, da literatura nos traz  
toda a história do espírito humano. Assim, aprendemos a ler, a  
falar, a pensar, a escrever, a olhar, a imaginar, a sonhar, a viver,  
34 enfim.

Ana Miranda. *A leitura*. In: *Caros amigos*. São Paulo, n.º 93, dez./2004, p. 10 (com adaptações).

Com base no texto acima, julgue os seguintes itens.

1 Da perspectiva da autora, existe a possibilidade de que um tipo de  
leitura tenha mais valor de que outro.

2 Segundo a autora, os livros transformam os homens na  
mesma medida em que os homens transformam  
os livros.

3 A autora defende a tese de que lendo se aprende  
a viver.

4 O ponto de vista desenvolvido pela autora é o de que a  
leitura de um livro sempre traz resultados positivos para  
o leitor.

5 A conclusão que deve ser tirada da leitura do texto é a  
de que um livro não tem qualidades intrínsecas, suas  
qualidades nascem das interações desse com seus  
leitores.

6 O pronome **se**, caso fosse inserido logo depois de  
“incorporando” (ℓ.13), teria a mesma função sintática  
do pronome “se” na construção “ampliando-se” (ℓ.12)  
e não causaria nenhuma mudança no sentido do texto.

7 A marca gráfica de crase é facultativa na seguinte  
passagem: “A mobilidade de um livro é tão  
extraordinária quanto a de um leitor” (ℓ.16-17).

8 Na linha 21, o termo “do autor” está coordenado a  
“dos sentimentos dos personagens”.

9 Na linha 21, a troca de “possibilita” por **possibilitam**  
altera a interpretação do pronome “que”.

10 A retirada do conector “e” (ℓ.27) e a inserção de uma  
vírgula em seu lugar alteram a configuração sintática e  
o sentido do período em que esse conector aparece.

Aviso n.º 048/1989

Brasília, 2 de maio de 1989

Ao Senhor Ministro  
Juliano Pereira  
Ministro da Fazenda  
Assunto: **Criação da Secretaria Geral de Controle Interno**

Senhor Ministro,

Informo a Vossa Senhoria que, no dia 20 de maio deste ano, será realizada, na sala de reuniões da Secretaria de Controle Interno do Ministério do Planejamento, a primeira reunião de trabalho para a criação da Secretaria Geral de Controle Interno do Poder Executivo, da qual devem participar representantes de todos os Ministérios. A indicação do representante de vosso Ministério deverá ser feita até o dia 18 de maio deste ano, junto a esta Secretaria.

Respeitosamente,

Geraldo Espíndola  
Secretário de Controle Interno do Ministério do Planejamento

Com base no texto fictício acima e nos princípios que regem as comunicações oficiais do Poder Executivo brasileiro, julgue os itens a seguir.

- 11 A modalidade de comunicação utilizada não está adequada à situação descrita no próprio documento.
- 12 Com relação à forma, a apresentação do destinatário da correspondência foi feita de maneira incorreta, sendo a maneira correta a seguinte: A Vossa Excelência o Senhor Ministro Juliano Pereira.
- 13 Do ponto de vista formal, a palavra “vosso” deveria ser substituída pela palavra **seu** na passagem “A indicação do representante de vosso Ministério”.
- 14 Levando em consideração apenas a hierarquia dos agentes públicos envolvidos no texto, está adequado o fecho que foi ali utilizado, sendo, no entanto, igualmente adequado o fecho **Atenciosamente** em casos como esse.
- 15 A expressão “esta Secretaria” refere-se à Secretaria Geral de Controle Interno do Poder Executivo.

### Num piscar de olhos

1 O mapeamento das funções cerebrais requer ferramentas inovadoras. Com um eletroencefalógrafo, pesquisadores analisam correntes elétricas para identificar atividades cerebrais em alta  
4 velocidade. E a ressonância magnética pode mostrar quais regiões reagem a estímulos ou comportamentos específicos.

“Olhar um objeto parece simples”, explica Jacopo  
7 Anese, do Laboratório de Neuroimagem da UCLA. Mas o cérebro está processando informações muito complexas enquanto  
10 você olha. “Módulos separados do córtex visual interpretam a imagem segundo informações sobre cores, formas e orientação. O resultado vai até áreas especializadas, que analisam os  
13 componentes e interpretam aspectos mais abrangentes da imagem.

“Antigamente se comparava o cérebro a um  
16 computador”, diz Arthur Toga, diretor do laboratório. “Mas as imagens são, primeiro, decompostas e, depois, recompostas. Tudo é bem distribuído, parece mais a Internet.”

National Geographic Brasil. São Paulo, n.º 60, março/2005, p. 44 (com adaptações).

Considerando as informações contidas no texto acima, julgue os seguintes itens.

- 16 Do ponto de vista de Arthur Toga, comparar o cérebro com um computador é diferente de comparar o cérebro com a Internet.

- 17 Infere-se do texto que a eletroencefalografia e a ressonância magnética são meios inovadores de se mapear as funções cerebrais.
- 18 De acordo com o texto, as informações sobre cores, formas e orientação de uma imagem são interpretadas por módulos do olho humano.
- 19 A construção “pesquisadores analisam correntes elétricas para identificar atividades cerebrais em alta velocidade” (l.2-4) é ambígua e dá margem a mais de uma análise sintática.
- 20 Na construção ‘Antigamente se comparava o cérebro a um computador’ (l.13-14), não está expresso o termo com que concorda a forma verbal ‘comparava’, uma vez que o sujeito dessa oração está indeterminado, segundo a gramática tradicional.

1 Interaction diagrams may be created with the motivation of fulfilling the post-conditions of the contracts, which have the function of organizing and  
4 isolating the information in a workable format, and of encouraging investigative work during the analysis phase of a software system development process rather  
7 than the design phase. However, it is essential to recognize that the previously defined post-conditions are merely an initial best guess or estimate of what must  
10 be achieved. They may not be accurate. This is also true of the conceptual model — it is a starting point that will contain errors and omissions. Treat contracts as a  
13 starting point for determining what must be done, but do not be bound by them. It is very likely that some existing post-conditions will not be necessary, and that  
16 there are as-yet-undiscovered tasks to complete. An advantage of iterative development is that it naturally supports the discovery of new analysis and design  
19 results during the solution and construction phases.

The spirit of iterative development is to capture a “reasonable” degree of information during the analysis  
22 phase, filling in details during the design phase.

Craig Larman. *Applying UML and patterns — an introduction to object-oriented analysis and design*. Prentice Hall International, 1998, p. 221, USA (with adaptations).

Based on the text above, judge the following items.

- 21 Interaction diagrams must be designed to accomplish the post-requirements of the contracts.
- 22 Previous post-conditions simply best estimate what has to be fulfilled.
- 23 The conceptual model and the interaction diagrams share some characteristics.
- 24 The expression “be bound by” (l.14) means **having a moral or legal duty**.
- 25 The conceptual model and the previously defined post-conditions are likely to present incorrect data.
- 26 The term “as-yet-undiscovered” (l.16) is the same as **already discovered**.
- 27 The iterative development cannot cope with new analysis and design.
- 28 The iterative procedure provides information during the analysis phase, which will supply details through the design phase.

1 The main case study here is a point-of-sale terminal (POST) system because it is representative of many information systems and touches upon common problems that a developer may encounter<sup>1</sup>. A point-of-sale terminal is a computerized system used to record sales and handle payments; it is typically used in a retail store. It includes hardware components such as a computer and a bar code scanner, and software to run the system.

2 Assume that there is the need to create the software to run a point-of-sale terminal. Using an iterative-incremental development strategy, one is going to proceed through requirements, object-oriented analysis, design, and implementation.

<sup>1</sup> A problem also explored in [Coad95], although this work was developed independently, and largely prior to that.

*Idem, ibidem, p. 35 (with adaptations).*

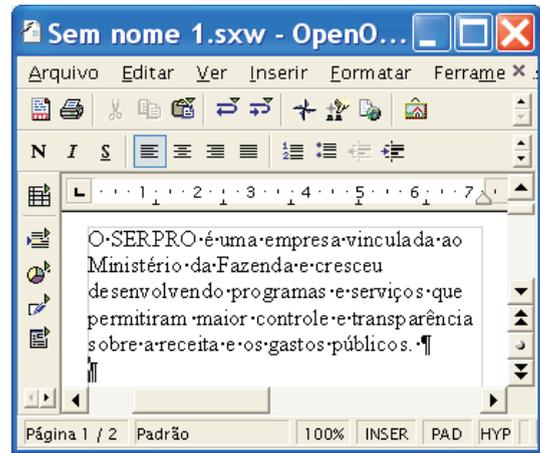
According to the text above, judge the following items.

- 29 Studying the development of a POST system is important because of its unique features, which demand more attention from the developer.
- 30 POST systems had already been studied when the text was written.
- 31 A POST system is used for selling goods wholesail.
- 32 A POST system consists only of hardware components.
- 33 "Assume" (l.9) is the same as **Accept**.
- 34 "one" (l.11) is a numeral.
- 35 An iterative-incremental development strategy includes four procedures.



Considerando a figura acima, que ilustra uma janela do Word 2000, julgue os itens subseqüentes.

- 36 Na situação da figura, caso se clique o botão , o termo "SERPRO" será copiado para a área de transferência. Esse mesmo resultado pode ser obtido usando-se o teclado por meio do seguinte procedimento: pressionar e manter pressionada a tecla **Ctrl**; teclar **C**; liberar a tecla **Ctrl**.
- 37 Uma opção encontrada no menu **Formatar** permite modificar o estilo da fonte usada em um trecho selecionado do documento. Assim, na situação da figura, pode-se alterar, por meio dessa opção, o estilo da palavra "SERPRO". Para se ter acesso a todas as opções do referido menu, é suficiente realizar as seguintes ações: pressionar e manter pressionada a tecla **Alt**; teclar **F**; liberar a tecla **Alt**.



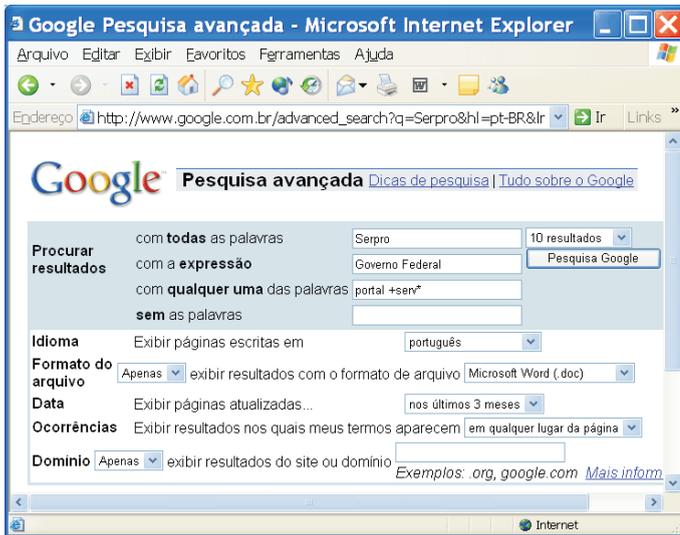
Considerando a figura acima, que apresenta uma janela do aplicativo para edição de textos do pacote OpenOffice 1.1.1, julgue os próximos itens.

- 38 Sabendo que o ponto de inserção está localizado na linha imediatamente abaixo do parágrafo terminado em "públicos.", então, para se inserir uma marca de tabulação na linha iniciada por "O SERPRO", é suficiente realizar o seguinte procedimento: teclar ; teclar .
- 39 Na situação da figura mostrada, é correto concluir que o documento em edição está armazenado em arquivo temporário. Caso se deseje salvá-lo em arquivo localizado no disco rígido do computador em uso, é possível fazê-lo por meio de funcionalidades acessadas ao se clicar o botão .

	A	B	C	D
	ranking das aplicações em %	mês	ano	
1	dólar	-5,21	-4,71	
2	comercial	-4,34	-5,87	
3	Bovespa-SP	-6,64	-5,16	
4				
5				

A figura acima apresenta uma planilha do Excel 2000 contendo dados referentes ao desempenho de algumas aplicações financeiras no mês de abril de 2005 e o acumulado no ano de 2005 até abril desse ano. Considerando essa figura, julgue os itens a seguir, acerca do Excel 2000.

- 40 Considere que um investidor aplicou R\$ 1.000,00 na Bovespa-SP no início de 2005. Para saber o valor dessa aplicação ao final de abril de 2005 e colocar o resultado na célula D4, é suficiente realizar o seguinte procedimento: digitar  $= (1000 + 1000 * C4 / 100)$  e, a seguir, teclar **Enter**.
- 41 Na situação da figura mostrada, é correto afirmar que foi utilizada opção do menu **Dados** para a elaboração da planilha.



Com o intuito de realizar pesquisa acerca de páginas *web* relacionadas ao SERPRO, um usuário acessou, por meio do Internet Explorer 6 (IE6), o sítio <http://www.google.com.br> e, após algumas operações nas páginas desse sítio, ele obteve a página *web* mostrada na janela do IE6 ilustrada acima. Considerando que essa janela esteja sendo executada em um computador PC, cujo sistema operacional é o Windows XP Professional, julgue os itens seguintes.

- 42 Ao se clicar o botão , o resultado da busca que será realizada pelo Google não será alterada se, no campo **com todas as palavras**, em vez da palavra Serpro, tivesse sido inserida a palavra SERPRO ou mesmo serpro.
- 43 Com base nas regras de busca do Google, ao se clicar , será iniciado processo de busca de páginas *web* que, entre outros atributos, possuem, em qualquer lugar da página, palavras que se iniciam com a partícula serv, como, por exemplo, a palavra serviço.

Considerando que a janela do Outlook Express 6 (OE6) ilustrada ao lado esteja sendo executada em um computador PC, cujo sistema operacional é o Windows XP Professional, julgue os itens que se seguem.

- 44 É possível que, ao se clicar o botão , o e-mail em edição na janela do OE6 seja enviado a todos os candidatos do concurso público do SERPRO que dispõem de endereço de correio eletrônico e o tenham fornecido no momento da inscrição no referido concurso.
- 45 O conteúdo do e-mail em edição mostrado na janela do OE6 pode ter sido capturado em página *web* disponível na Internet, utilizando-se recursos do OE6.



Considere que, ao adquirir um computador do tipo PC, um usuário tenha optado por adquirir, para esse computador, o sistema operacional Windows XP Professional. Com relação a essa situação hipotética e ao Windows XP Professional, julgue os itens seguintes.

- 46 Caso o usuário tivesse optado pelo sistema operacional Linux, o sistema adquirido teria um preço menor, já que o sistema operacional Linux é gratuito. Entretanto, esse usuário não teria acesso a diversas funcionalidades, como a possibilidade de elaboração de planilhas eletrônicas, já que não existem programas compatíveis com o Linux para elaboração desse tipo de planilha.
- 47 No Windows XP Professional, ao se clicar o menu Iniciar, são exibidas diversas opções, entre as quais, a opção Pesquisar, que, ao ser clicada, faz que seja exibida janela que permite localizar arquivos ou pastas, a partir do nome ou parte do nome do arquivo ou pasta que se deseja localizar.

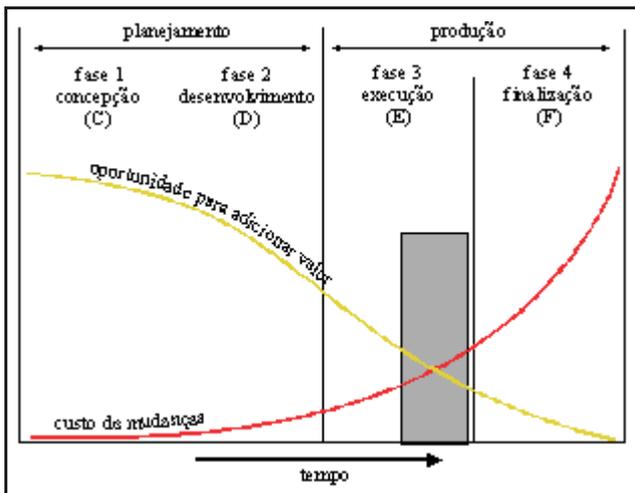
Quanto ao sistema binário de numeração, julgue o item a seguir.

- 48 O número binário 10010111 corresponde ao número decimal 151.

A respeito de *hardware* de computadores do tipo PC, julgue os itens subsequentes.

- 49 O microprocessador mais usado atualmente é o Pentium IV, que tem esse nome por utilizar, em sua arquitetura interna, agrupamentos de 4 *bits*, sendo, por isso, classificado como um microprocessador de 4 *bits*.
- 50 A memória RAM dos computadores modernos funciona com base em gravação magnética de dados, sendo, por isso, uma memória não-volátil.

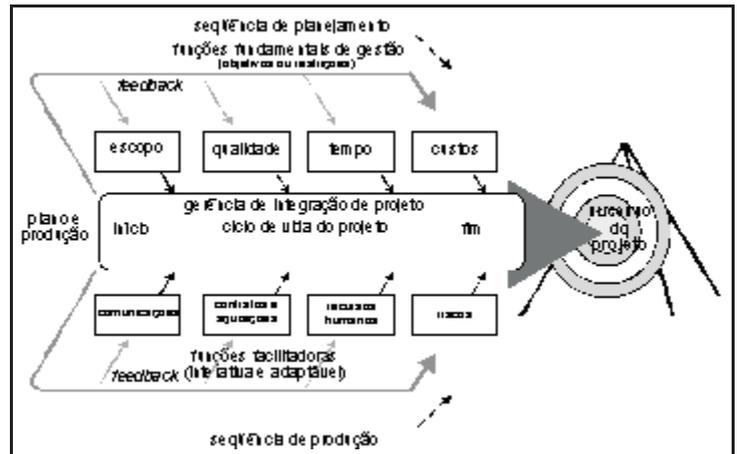
## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS



Maxi Dewan. 1991. Internet: <<http://maxwideman.com/papers/>> (com adaptações).

A figura acima apresenta um gráfico que relaciona a evolução de duas variáveis ao longo do tempo, no contexto do desenvolvimento de projetos. Julgue os itens subsequentes, acerca dos conceitos de projeto e desenvolvimento de projetos em geral, especialmente acerca dos aplicados na figura.

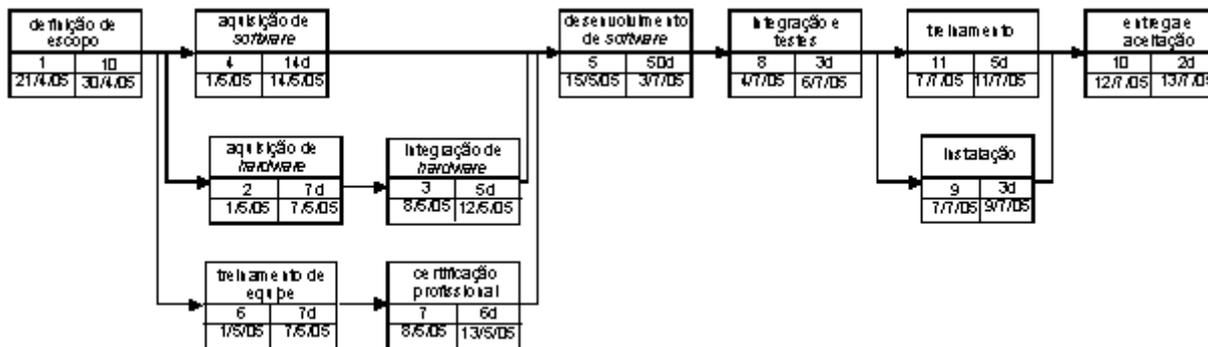
- 51 Um projeto é um empreendimento temporário cuja finalidade é criar um novo produto ou desenvolver um serviço com características únicas, considerando-se as restrições definidas de custo e escopo.
- 52 São etapas de um projeto o planejamento e a produção.
- 53 As oportunidades para adicionar valor a um projeto se reduzem ao longo do tempo de sua execução, enquanto o impacto negativo de mudanças aumenta.
- 54 A fim de extrair maior valor de um projeto, o gerente de projetos deve assumir postura conservadora, nas etapas iniciais do projeto, e inovadora, ao final do projeto.
- 55 A viabilidade de execução de um projeto é definida durante o desenvolvimento do plano de projeto.
- 56 Há, geralmente, o maior aporte de recursos durante a concepção (C) e a finalização (F), que nas fases de desenvolvimento (D) e execução (E) do plano de projeto.



Idem, *ibidem*.

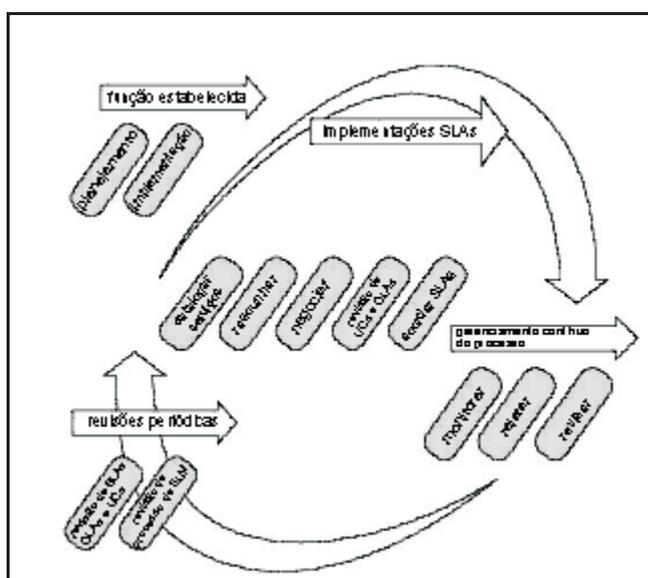
A figura acima apresenta um modelo de processo de gerenciamento de projetos. Julgue os itens a seguir, considerando os elementos apresentados na figura e sua relação com os conceitos de projetos, atividades, processos e serviços.

- 57 São áreas da gerência de projetos o gerenciamento de escopo, de qualidade, de tempo, de custo, de informação e comunicações, de aquisições e contratos, de recursos humanos, de riscos, de integração.
- 58 São restrições, objetivos ou variáveis básicas que devem ser controlados pela gerência de projetos: a qualidade, o tempo e o custo do projeto.
- 59 O critério fundamental de sucesso de um projeto é a satisfação das necessidades do *staff* de projeto.
- 60 As funções relacionadas com a produção de resultados do projeto são mais importantes que as relacionadas com o planejamento.
- 61 A gerência de qualidade de projetos focaliza a qualidade de produto e a qualidade de processo.
- 62 Entregáveis são as saídas, ou resultados de um projeto, que não tenham sido especificadas, mensuradas e avaliadas de forma objetiva.
- 63 A lista dos entregáveis de um projeto pode ser representada por meio de uma estrutura WBS, também denominada estrutura analítica de projeto (EAP).
- 64 A probabilidade de ocorrência dos riscos de um projeto deve ser menor que 100%.
- 65 A alocação de recursos humanos altamente especializados e escassos a projetos executados no âmbito de organizações estruturadas de forma projetizada freqüentemente incorre em perdas ou desperdícios.
- 66 Toda organização atua continuamente desenvolvendo projetos.
- 67 O desenvolvimento e a implantação de sistemas de informação são empreendimentos tipicamente executados como um projeto.
- 68 Toda prestação de serviços é desempenhada no escopo da execução de um projeto.
- 69 Um processo é um fluxograma.
- 70 Todo projeto produz como resultado a implantação de um serviço.



A figura acima apresenta um diagrama com o sequenciamento de atividades de um projeto, em que cada atividade é representada por um retângulo, composto pelo nome da atividade, número, duração, em dias, da realização e datas de início e fim. Julgue os itens seguintes, acerca dos conceitos de atividades e de elaboração de cronogramas de projeto.

- 71 Durante a elaboração de um cronograma, a estimativa de duração de atividades é efetuada antes do sequenciamento dessas atividades.
- 72 O tempo de contingência alocado durante a elaboração de cronogramas tem relação direta com os riscos do projeto.
- 73 O caminho crítico do projeto na figura acima está representado pelas atividades 1, 4, 5, 8, 10 e 11.
- 74 Técnicas para estimativas de tempo de atividades de projeto prescrevem o uso de: diagrama de precedência, diagrama de causa e efeito e matriz de impacto.
- 75 O diagrama acima é um gráfico de Gantt, também chamado de diagrama PERT.
- 76 A alocação de recursos influencia a elaboração de um cronograma de projeto.
- 77 Caso a duração da atividade 2 passe para 10 dias, a da atividade 7 passe para 9 dias, e a da atividade 11 passe para 2 dias, então o caminho crítico do projeto será 1, 6, 7, 5, 8, 9, 10.
- 78 A soma das folgas individuais das atividades 2 e 3 corresponde a quatro dias.



ITIL Service Management Book (com adaptações).

A figura acima apresenta um modelo de processo de gestão de acordo de níveis de serviço, em que os termos SLA, OLA, UC e SLM podem ser traduzidos como acordo de níveis de serviço, acordo operacional de níveis de serviço, contratos com terceiros, e gestão de acordo de níveis de serviço, respectivamente. Julgue os itens a seguir, acerca dos conceitos de processos, de acordo de níveis de serviço e de gestão de acordo de níveis de serviço, à luz do esquema acima proposto.

- 79 Do ponto de vista de uma organização de TI, o processo representado na figura acima é um processo de negócios.

80 Um acordo de nível de serviço é um acordo escrito e formal estabelecido entre um provedor de serviço e um ou mais de seus clientes, expressa um entendimento de como um ou mais de um serviço provido colabora para satisfazer as necessidades de negócios dos clientes e documenta os níveis de serviço que satisfazem tais necessidades.

81 Acordos de níveis de serviço são estabelecidos visando reduzir os custos na contratação de serviços de TI e na aquisição de *software*.

82 A prestação de serviço de natureza operacional, como a ilustrada na figura, é mais bem efetuada em organizações funcionalmente estruturadas do que em organizações projetizadas.

83 As primeiras negociações sobre estabelecimento inicial de acordos de níveis de serviço devem envolver a discussão dos problemas atuais que afetam os clientes de TI e ser feitas com o acompanhamento de advogados.

84 A negociação dos acordos de níveis de serviço depende da satisfação e negociação dos acordos de níveis de serviço operacional e dos contratos com fornecedores externos.

85 Os indicadores de desempenho dos acordos de níveis de serviços devem ser mantidos sob estrito sigilo na organização prestadora dos serviços de TI.

86 O monitoramento do alcance dos SLAs é um processo efetuado sob responsabilidade dos clientes de TI.

87 Encontros para revisão de acordos de níveis de serviço devem ser realizados diariamente.

88 A melhoria contínua na prestação de serviços prescinde não só da continuidade dos processos de monitoramento de TI mas também da revisão de acordos.

89 Um processo de negócios, que é um conjunto de atividades desempenhadas por uma organização de negócios, é iniciado por um evento, transforma informações, materiais ou compromissos e produz um resultado que pode ser consumido pelos clientes da organização ou internamente, por outros processos.

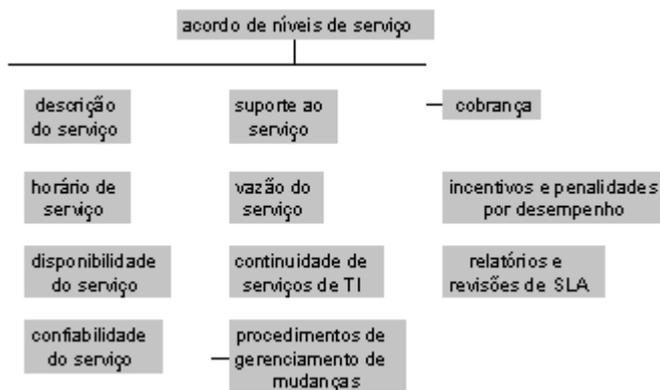
90 Os rascunhos de acordos de níveis de serviço devem ser elaborados pelos usuários de TI, de forma precisa, com o emprego de linguagem jurídica.

91 O planejamento do processo de gerência de acordos de níveis de serviço produz, como um de seus resultados, uma lista com todos os serviços providos pela organização, além de um sumário de características e detalhes apresentados por clientes e mantenedores de cada serviço.

92 Um serviço de TI é definido pelos seus elementos de *hardware*, *software*, redes, instalações e pessoas.

93 A descrição dos serviços de TI deve ser agrupada na forma de um catálogo dos serviços de TI, sendo os usuários e os clientes de TI importante fonte de identificação e caracterização desses serviços nos níveis de serviço esperados.

94 Um sistema de informações é o conjunto dos entregáveis da organização de serviços de TI, como percebido pelos seus clientes.



A figura acima apresenta alguns itens que podem fazer parte de um acordo de níveis de serviço. Julgue os itens que se seguem, relativos aos conceitos de acordos de níveis de serviço e aos elementos que podem fazer parte de um acordo de níveis de serviço.

95 Um serviço de TI pode ser composto por outros serviços de TI de menor ordem.

96 O horário de serviço descreve os dias da semana e horários em que os serviços devem estar disponíveis e os protocolos para sinalizar a eventual indisponibilidade dos serviços.

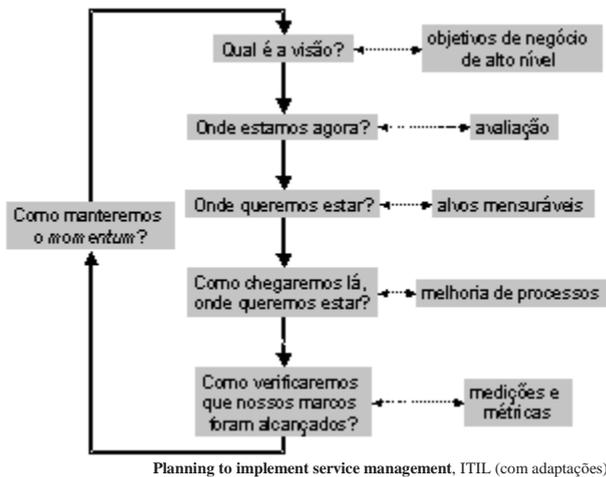
97 A indisponibilidade de serviços é a situação em que os usuários e clientes de TI não conseguem obter suporte aos serviços de TI.

98 A medida chamada MTBF (*Mean Time Between Failures*) é uma medida de continuidade dos serviços de TI.

99 O estabelecimento de incentivos para desempenho e de penalidades por rompimento de acordos é parte fundamental do conceito e estrutura de SLAs, mas apresenta sérios riscos, caso não haja comportamento cooperativo entre as partes.

100 SLAs podem ser itens de configuração e, nesse caso, estarão sujeitos aos processos de gerência de configuração e mudanças.

101 Existem diversas abordagens para definição de acordos de níveis de serviço, entre as quais pode-se destacar: baseada no serviço, isto é, definem-se os níveis de um serviço que deve atender a um conjunto de clientes; baseada no cliente, isto é, define-se um cliente e os níveis de todos os serviços prestados a esse cliente e multinível, isto é, formada por acordos genéricos de nível corporativo e específicos para clientes e serviços.



Planning to implement service management, ITIL (com adaptações).

A figura acima apresenta um fluxograma de perguntas que devem ser feitas e os instrumentos que podem ser usados para responder a tais perguntas durante a implantação da gerência de serviços de TI. Julgue os itens a seguir com base nos conceitos de indicadores de desempenho e de gerência de processos.

- 102 O fluxo apresentado na figura acima propõe um modelo de processo para gerência da melhoria contínua de processos de gerência de serviços de TI.
- 103 No diagrama, o uso *momentum* refere-se à conservação dos parâmetros de desempenho dos processos nos níveis atuais.
- 104 Os objetivos de negócios de alto nível apresentados no diagrama contêm fundamentalmente os objetivos de negócio da organização-cliente de serviços de TI.
- 105 *Benchmarking* é uma técnica para melhoria de desempenho por meio da qual o desempenho de uma organização é comparado com o desempenho de outras organizações com base em indicadores de desempenho padronizados.
- 106 A modelagem de processos de gerência de projetos é uma atividade fundamental para a realização de *benchmarking* em organizações prestadoras de serviços de TI.
- 107 Os modelos de qualidade de processos CMM, ISO-15504, COBIT e ITIL adotam um *framework* de maturidade de processos comum que prescreve uma seqüência de melhoria contínua na gestão de processos, composta pelos níveis: 1 – inicial; 2 – repetível; 3 – definido; 4 – gerenciado e 5 – otimizado ou otimizante.
- 108 A execução de cada ciclo de mudança realizado no âmbito da implantação de gerência de serviços de TI pode ser tratada como um projeto.
- 109 A análise de *gaps*, técnica que pode ser usada para identificar os alvos de melhoria de processos no fluxograma acima, deve preceder a concepção dos planos de melhoria de processos.
- 110 A implantação do aperfeiçoamento na prestação de serviços de TI é uma mudança complexa, cujos passos importantes para o sucesso são: criação de senso de urgência; definição de uma visão de mudança; divulgação da visão de mudança restrita aos *stakeholders* que acreditam nela.

ITIL	suporte a serviços	configuração
		incidentes
		problemas
		mudanças
		liberação
	entrega de serviços	birô de serviços
		níveis de serviço
		capacidade
		disponibilidade
		financeira
		continuidade de serviços de TI

Idem, *ibidem* (com adaptações).

A tabela acima apresenta uma lista das gerências e áreas de processos do modelo ITIL, adotado para alinhamento entre serviços de TI e organizações clientes de TI. Julgue os itens a seguir, acerca dos conceitos, da formulação e da análise de indicadores de desempenho para identificar melhorias em cada uma das áreas de gerência de processos do modelo ITIL apresentadas acima.

- 111 Indicadores chave de desempenho, também chamados indicadores chave de sucesso, são medições quantificáveis que, previamente acordadas entre partes de uma organização, refletem o alcance de fatores críticos de sucesso dessa organização. Tais medições são amplamente usadas na elaboração e na implantação de projetos de melhorias organizacionais.
- 112 Estão diretamente relacionados à melhoria de processos de gerência de incidentes os seguintes indicadores de desempenho: redução no percentual de RFCs rejeitadas, redução no percentual de RFCs urgentes e redução no percentual de mudanças que causam incidentes.
- 113 A redução no percentual de implantações de *software* que não passaram nos testes de verificação de qualidade é um indicador de desempenho diretamente relacionado com a melhoria dos processos de gerência de configuração.
- 114 A redução percentual na quantidade de incidentes solucionados pelos operadores do birô de serviços de primeiro nível está diretamente relacionada à melhoria de desempenho da função birô de serviços.
- 115 A redução no excedente de recursos de TI não utilizados está relacionada à melhoria dos processos de gerência financeira.
- 116 A melhoria dos índices MTBF, MTBSI e MTTR está relacionada com a melhoria dos processos de gerência de disponibilidade.
- 117 A redução no índice de reclamações dos usuários devido à cobrança de custos e encargos pela prestação de serviços de TI está relacionada à melhoria dos processos de gerência financeira.
- 118 A redução de riscos e de impactos de possíveis falhas nos serviços de TI está diretamente relacionada à melhoria dos processos de gerência de capacidade.
- 119 A redução percentual da quantidade de serviços cobertos por acordos formais de níveis de serviço e na percepção do usuário quanto ao alcance dos níveis de serviço estabelecidos está relacionada diretamente à melhoria dos processos de gerência de níveis de serviço.
- 120 A redução no custo de monitoramento e reportagem de acordos de níveis de serviço está diretamente relacionada à melhoria dos processos de gerência financeira.



