

Leia estas instruções:

1	Informe seu nome nos dois espaços indicados na parte inferior desta capa. Ao finalizar sua prova, as duas partes onde constam seu nome e o código numérico serão destacadas pelo fiscal. Uma parte será entregue a você e a outra será guardada em um envelope que será lacrado no fim da aplicação.
2	Em atendimento ao Art. 18 da Resolução nº 150/2019-CONSEPE, sua prova será identificada unicamente por esse código numérico, gerado por sorteio na ocasião da impressão da prova.
3	Quando o Fiscal autorizar, verifique se o Caderno está completo e sem imperfeições gráficas que impeçam a leitura. Detectado algum problema, comunique-o, imediatamente, ao Fiscal.
4	Este caderno contém quatro questões discursivas, cujas respostas serão avaliadas considerando-se apenas o que estiver escrito no espaço reservado para o texto definitivo, e 20 questões de múltipla escolha. Para rascunho, utilize as folhas fornecidas pelo fiscal destinadas a esse fim.
5	Escreva de modo legível, pois dúvida gerada por grafia ou rasura implicará redução de pontos.
6	Cada questão de múltipla escolha apresenta quatro opções de resposta, das quais apenas uma é correta.
7	Interpretar as questões faz parte da avaliação, portanto não peça esclarecimentos aos fiscais.
8	Para responder às questões, recomenda-se o uso de caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente.
9	Os rascunhos e as marcações que você fizer neste Caderno não serão considerados para efeito de avaliação.
10	Você dispõe de, no máximo, quatro horas para redigir as respostas das questões discursivas no espaço definitivo deste caderno, responder às questões de múltipla escolha e preencher a Folha de Respostas .
11	O preenchimento da Folha de Respostas é de sua inteira responsabilidade.
12	Antes de se retirar definitivamente da sala, devolva ao Fiscal este Caderno e a Folha de Respostas .



Corte aqui

VIA DO ENVELOPE DE SEGURANÇA

Informe seu nome completo: _____



Corte aqui

VIA DO CANDIDATO

Informe seu nome completo: _____

COMPROVANTE DO TEMA SORTEADO PARA A PROVA DIDÁTICA
Concurso Público para Professor Efetivo – Edital nº ____/____-PROGESP

ÁREA: _____

NOME DO CANDIDATO: _____

TEMA SORTEADO: ____ (_____) - Preenchido pelo chefe de sala

CHEFE DE SALA: _____

FISCAL: _____

QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA

01. O termo “empreendedor” é derivado da palavra francesa *entrepreneur*, usada pela primeira vez em 1725 pelo economista Richard Cantillon, para quem *Entrepreneur* seria o indivíduo que assume riscos. Nos estudos acerca do empreendedor e do empreendedorismo, a contribuição de Peter Drucker para o entendimento sobre o empreendedor foi que este
- A) possui três necessidades: poder, afiliação e sucesso (sentir que é reconhecido); e afirma que “o empreendedor manifesta a necessidade de sucesso”.
 - B) tem uma espécie de desejo de colocar sua carreira e sua segurança financeira na linha de frente e correr riscos em nome de uma ideia, investindo tempo e capital em algo incerto.
 - C) tem uma necessidade de tomar decisões criteriosas e coordena recursos escassos, de forma que consegue ter uma grande tolerância ao erro.
 - D) é alguém que identifica e explora desequilíbrios existentes na economia e está atento ao aparecimento de oportunidades.
02. No livro ‘Capitalismo, socialismo e democracia’, publicado em 1942, o economista austríaco Joseph Alois Schumpeter associa o empreendedor ao desenvolvimento econômico, a partir da sua capacidade de gerar novas ideias e de realizá-las. Com base no atual cenário do empreendedorismo brasileiro, considere as seguintes afirmativas:

I	apresenta alto índice de empreendedorismo por necessidade, que deriva da percepção do empreendedor de ausência de alternativas para a geração de ocupação e renda.
II	as mulheres empresárias pagam taxas de juros menores, por apresentarem taxa de inadimplência mais baixa.
III	o maior percentual dos empreendedores iniciais e estabelecidos está na atividade econômica de serviços orientados para o consumidor.

Em relação ao cenário exposto, estão corretas as afirmativas:

- A) I e III.
 - B) I e II.
 - C) II e III.
 - D) I, II e III.
03. Para Alexander Osterwalder “Um modelo de negócios descreve a lógica de criação, entrega e captura de valor por parte de uma organização”. Os questionamentos a seguir se referem ao conteúdo inserido no *Value Proposition Design*.

I	Que erros os clientes costumam cometer?
II	De que forma as propostas de valor atuais agradam os clientes?
III	Conseguimos eliminar barreiras que impediam o cliente de adotar a proposta de valor?
IV	Proporcionamos o que os clientes estão buscando?

Esses questionamentos referem-se, respectivamente a:

- A) criadores de ganhos, ganhos do cliente, analgésico e dores do cliente.
- B) analgésico, criadores de ganhos, dores do cliente e ganhos do cliente.
- C) dores do cliente, ganhos do cliente, analgésico e criadores de ganhos.
- D) ganhos do cliente, dores do cliente, analgésico e criadores de ganhos.

04. No livro 'A Estratégia do Oceano Azul', W. Chan Kim e Rennée Mauborgne definem dois espaços de mercado: Oceano Vermelho e Oceano Azul. A versão vermelha são espaços conhecidos e competitivos, enquanto a versão azul é desconhecida e não explorada. Com base na Estratégia do Oceano Azul, considere as seguintes afirmativas:

I	a ferramenta 'matriz das quatro ações' objetiva gerar inovação de valor com foco na demanda existente.
II	a partir da análise da curva de valor, viabiliza-se a reestruturação da estratégia do negócio.
III	essa estratégia é baseada no rompimento com o paradigma de compensação entre valor e custo.

Em relação à Estratégia Oceano Azul, estão corretas as afirmativas:

- A) II e III.
B) I e II.
C) I e III.
D) I, II e III.
05. Dentre as metodologias para o entendimento do problema e cliente tem-se o *Design Thinking*. Considere as seguintes afirmativas referentes a essa abordagem.

I	A imersão em profundidade visa o entendimento inicial do problema e, caso necessário, seu reenquadramento.
II	As técnicas um "dia na vida" e "persona" são aplicadas na etapa de imersão.
III	Os cartões de insights são reflexões embasadas em dados reais coletados a partir da fase de imersão.
IV	A prototipação auxilia a validação das ideias geradas e pode ocorrer em paralelamente à imersão e à ideação.
V	A análise e síntese do problema pode utilizar a técnica de cadernos de sensibilização.

Em relação ao *design thinking*, estão corretas as afirmativas

- A) IV e V.
B) I e V.
C) II e III.
D) III e IV.
06. A UFRN tem um grande destaque em todo Brasil pelo desenvolvimento do sistema de gestão acadêmica SIGAA. Este software pode ser protegido através de registro de programa de computador no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) e licenciado para empresas e outras universidades. Para realizar o registro deste programa de computador junto ao INPI é necessário:
- A) gerar um código JAVA de todo o código fonte e informar este código JAVA durante o processo de petição eletrônico.
B) gerar um arquivo ZIP com todo código fonte e documentação e enviar o arquivo ZIP para o INPI durante o processo de petição eletrônico.
C) gerar um arquivo PDF com todo código fonte e documentação e enviar o arquivo PDF para o INPI durante o processo de petição eletrônico.
D) gerar um código HASH de todo o código fonte e informar este código HASH durante o processo de petição eletrônico.

07. Segundo o CEO da IDEO, empresa de design e consultoria em inovação, Tim Brown, o *Design Thinking* é uma abordagem para a inovação, centrada no ser humano, que se baseia no kit de ferramentas do designer para integrar as necessidades das pessoas, as possibilidades da tecnologia e os requisitos necessários para o sucesso do negócio. Com base no repertório de técnicas de criatividade voltadas à inovação, considere as seguintes afirmativas:

I	a técnica dos 6 chapéus cria a partir da mediação de fatos, de emoções, de pensamentos críticos, de ideias criativas e de lógica.
II	variação do <i>brainstorming</i> , o 6-3-5 <i>brainwriting</i> é uma técnica que permite gerar 108 novas ideias em apenas meia hora, de modo escrito e compartilhado, com um grupo de cinco pessoas.
III	a Teoria da Solução Inventiva de Problemas (TRIZ) é uma técnica de criatividade derivada de métodos orientados, baseada no uso de padrões reconhecidos no processo de solução de problemas de diversas áreas para a resolução de outros problemas.

Em relação às técnicas de criatividade, estão corretas as afirmativas:

- A) II e III.
- B) I e II.
- C) I e III.
- D) I, II e III.

08. A aquisição de recursos e financiamento trata-se de uma etapa importante para o processo de crescimento e desenvolvimento de negócios. Sobre financiamento para a criação/desenvolvimento de um empreendimento,

- A) as incubadoras de empresas são uma fonte tradicional de investimento uma vez que apoiam a criação ou desenvolvimento de empresas em troca de um percentual de participação acionária.
- B) o *bootstrapping* é uma modalidade de investimento utilizada para apoiar negócios por meio da compra de uma participação acionária, geralmente minoritária, com objetivo de ter as ações valorizadas para posterior saída da operação.
- C) uma empresa constituída que está em fase inicial de operação dificilmente receberá investimento do tipo *Venture Capital*, normalmente o investimento vem de *seed money*.
- D) o investimento anjo é uma modalidade de investimento no qual pessoas jurídicas investem recursos em empresas com potencial de retorno elevado, e estima-se que as rodadas ultrapassem a cifra dos milhões.

09. De acordo com a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (2016-2022), do então Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, "há consenso na Academia, no Governo e na Sociedade de que o crescimento econômico com equidade depende do fortalecimento, expansão, consolidação e integração do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação – SNCTI". Com base no SNCTI brasileiro, considere as seguintes afirmativas:

I	Agências regulamentadoras configuram-se atores políticos do SNCTI.
II	O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) configura-se agência de fomento do SNCTI.
III	Parques Tecnológicos configuram-se operadores de CT&I do SNCTI.

Em relação aos atores do SNCTI brasileiro, estão corretas as afirmativas:

- A) I e II.
- B) I, II e III.
- C) II e III.
- D) I e III.

10. Considere o trecho de texto abaixo, extraído do pedido de patente BR 102018004918-6 A2 de autoria do inventor brasileiro Henry Suzuki.

“MÉTODO EDUCATIVO PARA DEMONSTRAR QUE QUANTIDADE DE PEDIDOS DE PATENTES NÃO É UMA BOA MÉTRICA DE INOVAÇÃO”

Campo da Invenção

[0001] A presente invenção pertence ao campo da formalidade e das métricas descabidas, mas, apesar disso, muito valorizadas.

Antecedentes da Invenção

[0002] Sabidamente, a quantidade de patentes de invenção, modelos de utilidade, desenhos industriais, registros de software, entre outros, são utilizados como métrica de inovação. Em alguns casos, sua ausência leva até mesmo à desqualificação de pesquisadores em processos de acesso a recursos financeiros por agências de fomento.

[0003] Um problema técnico que existe, todavia, é que atores do ecossistema de inovação, ciência e tecnologia insistem em adotar quantidade de tais pedidos e registros sem considerar a qualidade ou seu efetivo impacto na sociedade. Como agravante, não raramente, meios de comunicação de grande alcance ou mesmo rankings de instituições reforçam a importância da quantidade de patentes, levando a um crescente ciclo vicioso em que são beneficiados aqueles que simplesmente têm mais depósitos.

[0004] A presente invenção objetiva, se não resolver, pelo menos servir como instrumento didático contra tal problema, por meio da publicação de um pedido de patente que jamais será concedido, mas que, ainda assim, será publicado e muito provavelmente contará como métrica de produção intelectual. Inclusive, com potencial de se tornar um dos pedidos de patentes brasileiros mais citados nas próximas décadas, especialmente em publicações técnicas na área de bibliometria.

[...]

REIVINDICAÇÕES

1. Método educativo caracterizado por compreender as etapas de (1) redigir um pedido patente formalmente adequado, mas que, sabidamente, jamais terá patente concedida, (2) preencher o formulário de pedido de patente, (3) pagar a guia de recolhimento da união, (4) fazer upload para o site do INPI, (5) cumprir com exigências formais, caso aconteçam, (7) opcionalmente, depositar outros pedidos igualmente frívolos, idênticos ou não, ou ainda sob títulos diversos sobre áreas do conhecimento em que gostaria de ter publicações para “pontuar”, (8) também opcionalmente, pedir antecipação de publicação do(s) pedido(s) formalmente depositado(s), (9) opcionalmente, realizar análises estatísticas sobre quantidade de pedidos de patentes e apresentar tais dados publicamente, por exemplo, em palestras, congressos, publicações impressas ou em formato eletrônico.

2. Método de acordo com a reivindicação 1 caracterizado por o pedido patente formalmente adequado, mas que, sabidamente, jamais terá patente concedida reivindicar objeto que se enquadra no inciso III do Art. 10 da LPI – Lei Nº 9.279, de 14 de maio de 1996.

[...]

Neste texto, o inventor Henry Suzuki, busca mostrar, de forma didática, que a quantidade de patentes depositadas não é uma boa métrica para produtividade ou inovação, ao realizar o depósito de um pedido de patente, que certamente será negado. Sabe-se, certamente, que a patente é apenas parte do processo de inovação, e que a transferência de tecnologia e real uso de uma tecnologia no mercado devem ser o principal objetivo quando se realiza um depósito.

O documento BR 102018004918-6 A2 não resultará em uma patente concedida, pois:

- A) O inventor não está ligado a uma ICT.
- B) Não possui novidade.
- C) Não possui formalidade técnica em matéria de patentes.
- D) Não possui aplicação industrial.

11. Segundo Bessant; Tidd (2019) a inovação aparece em diferentes contextos. São anúncios de novos produtos, serviços de saúde e até mesmo de entrega de mercadorias. Sobre inovação e criatividade analise as afirmativas a seguir:

I	A criação das lâmpadas de LED usando princípios totalmente diferentes e maior eficiência energética é um exemplo de inovação de produto do tipo incremental.
II	Inovação de paradigma é uma dimensão da inovação onde há mudanças em modelos mentais subjacentes que orientam o que a empresa faz.
III	“Metáforas e analogias” e “Brainstorming” são ferramentas para auxiliar a fase do processo criativo de incubação.
IV	São vantagens da criatividade no nível de grupo: diversidade, volume de ideias e pensamento de manada.

Sobre inovação e criatividade, estão corretas as afirmativas:

- A) III e IV.
B) I e II.
C) II e III.
D) I e IV.
12. O portfólio de patentes de uma instituição compõe ativos que podem ter um alto valor agregado, mas que também podem demandar gastos contínuos para sua manutenção. Por exemplo, algumas universidades gastam dezenas, ou até centenas de milhares de reais todos os anos para manter seus portfólios de patentes por meio de pagamento de anuidades e exigências para o Instituto Nacional de Propriedade Industrial. Na busca da eficiência da gestão deste portfólio, algumas ICTs têm utilizado políticas de manutenção de ativos de propriedade intelectual. Nestes políticas, patentes são continuamente analisadas em diversas dimensões e, havendo baixa probabilidade de licenciamento e sucesso comercial, o pagamento de anuidades é interrompido. Quando o pagamento de anuidades de uma patente é interrompido, esta patente:
- A) entra em domínio público, continuando disponível no estado da técnica, mas sem a possibilidade de exercício do monopólio temporário sobre aquela tecnologia, que seria possível com a patente concedida.
B) entra em domínio público, sendo removida de todas as bases de dados, já que não é mais uma patente válida, embora fiquem registrados seus dados de processo, número, titulares e inventores.
C) Não entra em domínio público, sendo removida de todas as bases de dados, já que não é mais uma patente válida, embora fiquem registrados seus dados de processo, número, titulares e inventores.
D) Não entra em domínio público, continuando disponível no estado da técnica, mas sem a possibilidade de exercício do monopólio temporário sobre aquela tecnologia, que seria possível com a patente concedida.
13. Estimular a inovação e a competitividade a serviço do desenvolvimento tecnológico e econômico do Brasil, por meio da proteção eficiente da propriedade industrial é a Missão do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). Com base no escopo institucional do INPI, considere as seguintes afirmativas:

I	Solicitar registro de contratos, averbação de licenças ou cessão de direitos de propriedade industrial são serviços da instituição.
II	Solicitar o registro de topografia de circuitos integrados é serviço da instituição.
III	Solicitar registro de propriedade intelectual de vegetais - proteção de cultivares - é serviço da instituição.

Em relação aos serviços do INPI, estão corretas as afirmativas:

- A) I e II.
B) II e III.
C) I e III.
D) I, II e III.

14. O termo “Inovação aberta” foi cunhado pelo professor americano Henry Chesbrough e vem se popularizando no meio empresarial. Esta abordagem está fundamentada na utilização de esforços internos e externos para alcançar o desenvolvimento de novas tecnologias. Com base no exposto, pode ser considerado pensamento concernente à inovação aberta:
- A) A propriedade intelectual da empresa deve ser controlada, assim os competidores não poderão lucrar a partir das ideias dela.
 - B) Quem descobre primeiro, chega com o produto ao mercado primeiro, e isso está relacionado à quantidade de boas ideias criadas.
 - C) O P&D externo pode criar valores significativos e o P&D interno é necessário para se apropriar de parte desse valor.
 - D) A lucratividade com Pesquisa e Desenvolvimento depende da descoberta e desenvolvimento interno.
15. Considere o seguinte trecho extraído do Livro: MARCO LEGAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO NO BRASIL, de autoria de Bruno Monteiro Portela, Caio Márcio Melo Barbosa, Leopoldo Gomes Muraro e Rafael Dubeux, publicado em 2020 pela Editora Juspodivm:

"[...] A relevância dada à formação de ambientes promotores de inovação deriva do conceito de que a força criativa que conduz à inovação tecnológica depende, em larga medida, do surgimento de condições favoráveis à atuação integrada do poder público, de Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação - ICTs (incluindo universidades) - e de empresas de base tecnológico, ensejando a famosa tríade governo x universidade x empresa [...]"

Neste contexto, considere os seguintes itens:

I	Incubadoras de empresas
II	Aceleradora de negócios
III	Parques tecnológicos
IV	Polos tecnológicos
V	Participação do estado na criação e na governança das entidades gestoras dos ambientes promotores de inovação
VI	Cessão de uso privativo de bem imóvel público
VII	Compartilhamento da infraestrutura laboratorial, materiais e demais instalações das ICTs públicas para incubação de empresas

Estão presentes no novo marco legal de Ciência, Tecnologia e Inovação os itens

- A) I, II, III, IV, V e VII.
 - B) I, II, III, IV, V, VI e VII.
 - C) I, II, III, IV, VI e VII.
 - D) I, II, III, IV e VII.
16. Um gerente de um parque tecnológico está desenvolvendo um planejamento de um projeto de forma iterativa, em que o curto prazo é planejado em detalhes, mas o longo prazo é planejado em um nível mais alto. Este planejamento é conhecido na área de gestão de projetos como
- A) Regressivo incremental.
 - B) Tradicional.
 - C) Cascata em níveis.
 - D) Ondas sucessivas.

17. Criada por Jeff Sutherland e Ken Schwaber na década de 1990, Scrum é uma metodologia ágil de gerenciamento de projetos. Evolucionária, adaptativa e autocorretiva, a iniciativa visa criar soluções para problemas complexos, com o mais alto valor possível, frente a um ambiente de mudanças constantes. Com base na metodologia Scrum, considere as seguintes afirmativas:

I	O gerenciamento de projetos Scrum é feito por interações dos membros de equipes pequenas (sete, mais ou menos duas pessoas), com ciclos de desenvolvimento de entregáveis de uma a quatro semanas (sprints), com reuniões diárias rápidas, com todos de pé, para que todos saibam sobre o que já foi feito e os desafios que surgiram de forma inevitável.
II	No gerenciamento ágil Scrum é feita a melhoria contínua do produto mínimo viável (MVP, na sigla em inglês) para receber retorno imediato dos consumidores, em vez de esperar até que o projeto esteja completo.
III	Na metodologia Scrum, o Scrum Master é o responsável pelo gerenciamento dos requisitos funcionais e não funcionais do desenvolvimento do produto (Backlog do Produto) e por garantir o valor do trabalho realizado pelo time.

Em relação à metodologia ágil Scrum, estão corretas as afirmativas:

- A) II e III.
B) I e II.
C) I e III.
D) I, II e III.
18. Um professor de uma universidade federal desenvolve uma tecnologia inédita e revolucionária e, com apoio do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) de sua instituição, faz o depósito da patente desta tecnologia somente no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), sendo a carta patente rapidamente concedida pelo INPI, em apenas três anos. A tecnologia é licenciada para uma empresa multinacional, com operação no Brasil, que produz e comercializa a tecnologia no Brasil, pagando os royalties devidos à Universidade. Quatro anos depois do depósito, já com a patente concedida no Brasil, o professor percebe que a empresa está fabricando esta tecnologia, em sua matriz na Espanha, e vendendo a tecnologia na Europa sem avisar nem pagar royalties para a Universidade. O professor sente-se lesado e procura o NIT para esclarecimentos. A equipe do NIT esclarece ao professor que:
- A) como o Brasil faz parte do acordo de Madrid, a patente também tem validade na Espanha, e a Advocacia Geral da União deve ser acionada para instaurar processo judicial contra a empresa.
B) deve-se realizar a proteção na Espanha, o quanto antes, para solicitar um exame prioritário, já que os interessados estão sendo prejudicados.
C) é importante recorrer ao INPI, que através do Pacto de Cooperação em Matéria de Patentes, poderá acionar a empresa na Espanha.
D) como a proteção da patente é territorial, e o depósito só foi feito no Brasil, a empresa está agindo dentro da lei.
19. Segundo David Rogers L. (2020), as tecnologias digitais transformam a maneira como encaramos a competição. Cada vez mais, competimos não só com empresas rivais de nossos próprios setores de atividade, mas também com negócios de outros setores de atividade, que nos tiram clientes com suas novas ofertas digitais. Nesse contexto, surge cada vez mais a necessidade de transformação digital nas empresas. Sobre esse fenômeno, corresponde a um pressuposto para a era digital:
- A) a empresa é o principal influenciador para induzir à compra, o fluxo de valor está em mão única.
B) dados são gerados continuamente em todos os lugares, o desafio é convertê-los em informação valiosa.
C) a competição em setores é claramente delimitada, e existe distinção entre parceiros e rivais.
D) a proposta de valor é definida pelo setor, e concentra-se na execução da proposta atual.

20. De acordo com o portal do Tribunal de Contas da União (TCU):

"A Encomenda Tecnológica (ETEC) é um dos instrumentos de estímulo à inovação instituídos pela Lei nº 10.973/2004 (Lei de Inovação), alterada pela Lei 13.243/2016 e regulamentada pelo Decreto nº 9.283/2018. A ETEC também é prevista como um dos casos de dispensa de licitação, conforme art. 24, inciso XXXI, da Lei nº 8.666/1993, que se aplica ao presente instrumento subsidiariamente, visto que a Lei de Inovação prevê regras específicas para esse tipo de contratação.

A ETEC pode ser adotada em situações de falha de mercado e alto nível de incerteza, ou seja, quando o Estado se depara com um problema ou uma necessidade cuja solução não é conhecida ou não está disponível e envolve risco tecnológico. Nesse tipo de situação, a Administração Pública pode apresentar o problema para o mercado e identificar potenciais interessados em investir no desenvolvimento da solução. São identificados os potenciais interessados que apresentam maior probabilidade de sucesso, com possibilidade de contratação de mais de um."

Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/encomenda-tecnologica-etec.htm>. Acesso em: 10 jun. 2021.

São exemplos do uso das encomendas tecnológicas:

- A)** Vacinas para COVID-19 e sistemas espaciais.
- B)** Vacinas para COVID-19 e sistemas de gestão.
- C)** Sistemas de gestão de sistemas espaciais.
- D)** Sistemas de gestão e medicamentos.

















