



AVALIAÇÃO NACIONAL DA DISCIPLINA DE METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA E INOVAÇÃO

CADERNO DE QUESTÕES

1. Esta prova contém 16 (dezesesseis questões), cada uma com 5 (cinco) alternativas.
2. A duração da prova é de **2 (duas) horas**.
3. Todos os espaços em branco podem ser usados para rascunho.
4. Para cada questão existe **somente uma alternativa correta**. Será anulada a questão em que for assinalada mais de uma alternativa.
5. Assinale a alternativa, que julgar correta, na Folha de Respostas que lhe foi entregue com este Caderno de Questões.
6. Não deixe nenhuma questão em branco.
7. Não rasure e não amasse a Folha de Respostas.
8. Não haverá tempo suplementar para marcar as respostas.
9. O tempo mínimo de permanência em sala é de **meia hora**, após a entrega dos cadernos de questões.
10. Os dois últimos candidatos devem permanecer na sala da prova até presenciar o fechamento do envelope com as folhas de respostas.

IMPORTANTE:

- O resultado desta avaliação corresponde a 50% da nota final da disciplina.
- Quanto ao preenchimento da Folha de Respostas, observe as instruções:
 - a) Preencha o nome e o seu CPF nos espaços adequados.
 - b) Assine no campo adequado da Folha de respostas.
 - c) Utilize APENAS caneta esferográfica de tinta preta ou azul. Não é permitido o uso de qualquer corretivo ou borrachas. O preenchimento com lápis ou caneta de outra cor anulará a questão e/ou a avaliação.
 - d) Preencha todo o círculo correspondente à alternativa escolhida, conforme exemplo. Não assinale resposta com "X", o que invalida a questão.

MODO CORRETO:  **MODO ERRADO:** 

BOA AVALIAÇÃO!

QUESTÕES DE METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA E INOVAÇÃO

1. Quanto ao Método Científico, podemos **AFIRMAR** que:

- I. Fornecem procedimentos sem falhas para encontrar a verdade.
- II. Método indutivo é aquele que parte do particular para o geral e a generalização deve ser constatada com base na observação de casos concretos.
- III. Método dedutivo é um método lógico que parte do geral para o particular.
- IV. Método experimental consiste em submeter os objetos de estudo às influências de certas variáveis.
- V. Método dialético identifica a ideia de conciliação dos contrários.

Das assertivas apresentadas:

- a) Apenas I e V estão corretas.
- b) Apenas II e III estão corretas.
- c) Apenas IV e V estão corretas.
- d) Apenas II, III, IV e V estão corretas.

2. Sobre a escrita de artigos científicos, de acordo com a NBR 6023, que trata do “conjunto de elementos que permitem a identificação de documentos impressos ou registrados em diversos tipos de material”. Podemos **AFIRMAR** que são elementos obrigatórios que variam de acordo com o tipo de documento os itens:

- I. Autor (es).
- II. Título.
- III. Local.
- IV. Editora.
- V. Ano da Publicação.

Das assertivas apresentadas:

- a) Apenas I e II estão corretas.
- b) Apenas I, II e IV estão corretas.
- c) I, II, III, IV e V estão corretas.
- d) Apenas I, II, IV e V estão corretas.

3. Em uma busca de artigos científicos, para o melhor refinamento da pesquisa, torna -se necessário o uso dos operadores *booleanos*. Considere essa afirmação para assinalar a alternativa que corresponde ao operador *booleano* ilustrado na Figura 1.

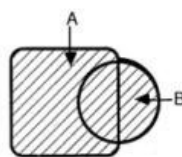


Figura 1. Imagem de um operador *booleano*.



- I) OR
- II) NOT.
- III) AND.

Das assertivas apresentadas:

- a) I está correta.
- b) II e III estão corretas.
- c) I, e III estão corretas.
- d) III está correta.

4. De acordo com a metodologia do cálculo do índice de inovação empregado pela *World Intellectual Property Organization (WIPO)*, o subíndice de insumos de inovação avalia elementos da economia nacional que incorporam atividades inovadoras, agrupados em cinco pilares. Considere a afirmação do texto para assinalar a alternativa **CORRETA**:

- I) Instituições.
- II) Produção de conhecimentos e tecnologia.
- III) Capital humano e pesquisa.
- IV) Sofisticação do Mercado.
- V) Infraestrutura.

Das assertivas apresentadas:

- a) Apenas I, II, e V estão corretas.
- b) Apenas I, III, IV e V estão corretas.
- c) Apenas II está correta.
- d) Apenas III, IV e V estão corretas.

5. No PROFNIT temos diversos tipos de produtos que são aceitos como entrega para o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), como por exemplo, a elaboração e encaminhamento de pedidos de registros de propriedade intelectual, o desenvolvimento de aplicativos e materiais didáticos e instrucionais e de produtos, processos e técnicas, a elaboração de relatórios técnicos com regras de sigilo, entre outros. Por outro lado, para se chegar a esses produtos torna-se necessário seguir o passo a passo metodológico para a revisão da literatura. Para o melhor desempenho da metodologia de uma busca em bases de patentes é correto **AFIRMAR** que:

- I) Combinar os códigos de Classificação Internacional de Patentes (IPC) com as palavras-chave.
- II) Considerar na pesquisa os termos no idioma do país do processo de proteção.
- III) Considerar na pesquisa o rastreamento da competência tecnológica (core business).
- IV) Considerar na pesquisa a frequência de citação da tecnologia, o que reflete o seu grau de difusão.
- V) Considerar na pesquisa o país de proteção da invenção.

Das assertivas apresentadas:

- a) Apenas I e III estão corretas
- b) Apenas II e III estão corretas



- d) Apenas I e IV estão corretas.
- e) I, II, III, IV e V estão corretas.

6. Sobre o Qualis dos periódicos científicos é correto **AFIRMAR**:

- I) É uma premiação dada a um periódico científico nacional e internacional.
- II) É o processo de classificação dos periódicos científicos mencionados pelos programas de pós-graduação nacionais.
- III) É um processo de classificação de programas de pós-graduação nacionais e internacionais.
- IV) É uma base de dados onde podemos consultar o fator de impacto de um periódico científico nacional e internacional.

Das assertivas apresentadas:

- a) Apenas II e III estão corretas
- b) Apenas II está correta.
- c) Apenas IV e V estão corretas
- d) Apenas I, II, III e IV estão corretas.

7. Sobre o inter-relacionamento entre Ética, Ciência, Tecnologia, Inovação e Sociedade é correto **AFIRMAR**:

- I) A Ciência é regida por uma lógica interna própria que independe do contexto social, por isso diz-se que a Ciência é neutra.
- II) Ciência e Tecnologia possuem especificidades, por isso e não se relacionam.
- III) A Ciência desde as suas origens sempre esteve relacionada ao ganho e aumento de lucros por parte das empresas.
- IV) Ciência, Tecnologia, Inovação e Sociedade influenciam-se mutuamente.
- V) O comprometimento ético na conduta de produção, utilização e aplicação do conhecimento científico e tecnológico não impacta a vida das pessoas e das sociedades.

Das assertivas apresentadas:

- a) Apenas II, III e IV estão corretas.
- b) Apenas I e V estão corretas.
- c) Apenas IV está correta.
- d) Apenas V está correta.

8. Sobre a concepção, a proposição e a realização da pesquisa ao conceber um projeto de pesquisa e propô-lo à agência de fomento, o pesquisador deve:

- I) Oferecer uma contribuição que julgue ser original e relevante ao avanço da ciência.
- II) Estar convencido de que dispõe da capacidade científica para bem realizá-lo, assim como dos recursos humanos e institucionais necessários para sua realização.
- III) Informar seus dados curriculares de maneira completa e precisa.
- IV) Expor com precisão e objetividade os fatores positivos e negativos que julgue capazes de influir na determinação do grau de originalidade, relevância e viabilidade do projeto.
- V) Não declarar a existência de qualquer conflito potencial de interesses que possa afetar a fidedignidade científica dos resultados do desenvolvimento do



projeto.

Das assertivas apresentadas:

- a) Todas as assertivas estão corretas.
- b) Apenas I, II, III e IV estão corretas.
- c) Apenas I, IV e V estão corretas.
- d) Apenas III e IV estão corretas.

9. Sobre as fontes de informações, analise as afirmativas abaixo:

- I) Dentre as fontes de informações formais podemos citar congressos, bibliotecas, centros de informação.
- II) Periódicos, teses, comunicações orais, base de dados, contatos pessoais e livros são fontes informais de informações.
- III) Toda informação, independente da fonte, é confiável.
- IV) A avaliação da fonte de informação, seja formal ou informal, subsidia o grau de confiança, limites, vieses e potencialidades do uso da informação em questão.
- V) Informações divulgadas através de meios formais sempre abarcam fontes primárias, secundárias e terciárias.

Das assertivas apresentadas:

- a) Apenas I e IV estão corretas
- b) Apenas I, III e V estão corretas.
- c) Apenas II, IV e V estão corretas.
- d) Apenas III e IV estão corretas.

10. O manual de OSLO, na página 137, descreve exemplos de técnicas de amostragem para pesquisas relacionadas com a Inovação. De acordo com a afirmativa do texto, é correto **AFIRMAR**:

- I) As pesquisas por amostragem devem ser representativas das características básicas da população-alvo.
- II) Amostragem aleatória simples e estratificada estão indicadas para o uso em P&D.
- III) Os dados sobre inovação podem ser coletados por meio de censos ou de pesquisas por amostragem.
- IV) Cortes transversais repetidos, é um exemplo de abordagem metodológica indicada no Manual de Oslo.
- V) O Manual de Oslo não trata de métodos de pesquisa científica e tecnológica.

Das assertivas apresentadas:

- a) Apenas I, II, III e IV estão corretas.
- b) Apenas I e II estão corretas.
- c) Apenas III e IV estão corretas.
- d) Apenas II, IV e V estão corretas.

11. Sobre projeto de pesquisa tecnológico é correto **AFIRMAR**:

- I) A formulação de um projeto de inovação tecnológica pode ser encarada como



sendo a transformação de uma ideia em uma proposta de investimento.

II) A formulação de um projeto tecnológico não requer tempo e amadurecimento dos proponentes.

III) Na elaboração do projeto, é necessário fazer uma apreciação das alternativas disponíveis, os recursos necessários, riscos envolvidos e desempenho econômico provável.

IV) A estrutura da formulação de um projeto de inovação tecnológica pode assumir diferentes formatos.

V) O projeto é uma fonte de informação para a tomada de decisão do planejamento e da execução do empreendimento.

Das assertivas apresentadas:

- a) Apenas I e IV estão corretas.
- b) Apenas I, II e III estão corretas.
- c) Apenas I, III, IV e V estão corretas
- d) Todas as alternativas estão corretas

12. Os termos, abaixo, referem-se às definições utilizadas na Associação Brasileira de Normas Técnicas, NBR 6023:

Termo	Definição
1. Monografia.	a) Publicação em qualquer tipo de suporte, editada em unidades físicas sucessivas, com designações numéricas e/ou cronológicas, e destinada a ser continuada indefinidamente.
2. Publicação seriada.	
3. Editor.	b) Responsável intelectual ou científico que atua na reunião de artigos para uma revista, jornal etc.
4. Editora.	c) Casa publicadora, pessoa(s) ou instituição responsável pela produção editorial. d) Documento constituído de uma só parte ou de um número pré-estabelecido de partes que se complementam.

Analise as correlações entre termo e sua definição:

- I) 1d, 2a, 3b, 4c
- II) 1b, 2a, 3d, 4c
- III) 1d, 2b, 3c, 4a.
- IV) 1c, 2d, 3a, 4b
- V) 1a, 2d, 3cb, 4c

Assinale a alternativa que representa a correlação correta entre o termo e sua definição:

- a) Apenas I, II e III estão corretas.
- b) Apenas III está correta.
- c) Apenas IV e V estão corretas
- d) Apenas I está correta.

13. Considerando o Manual de Canberra, podemos **AFIRMAR** que:

- I. Orienta para a mensuração dos Recursos Humanos em Ciência e Tecnologia.
- II. É um Manual Internacional que recebeu o nome da Capital Australiana Canberra.
- III. Compila dados de diversos Órgãos Internacionais sobre os fluxos de Recursos Humanos em Ciência e tecnologia.
- IV. O Manual descreve dados de Recursos Humanos nas áreas de Ciências exatas, Medicina, Engenharias, humanidades etc.
- V. O Manual descreve os tipos de equipamentos usados em ciência e tecnologia.

Das assertivas apresentadas:

- a) Apenas I e II estão corretas.
- b) Apenas I, II, III e IV estão corretas.
- c) Apenas III e IV estão corretas.
- d) Apenas I, II e IV estão corretas.

14. Com base no conhecimento do Qualis Técnico/Tecnológico, assinale a alternativa **CORRETA**:

- I) O Qualis Técnico/Tecnológico propõe um método de classificação e de indicadores de produtos técnicos e tecnológicos dividido em quatro eixos que contemplam 62 produtos tecnológicos.
- II) Os quatro eixos do Qualis tecnológico contemplam: produtos e processos, formação, divulgação da produção e serviços técnicos.
- III) As indicações geográficas serão avaliadas no Eixo 2 (Divulgação da produção).
- IV) Objetiva caracterizar tipos e subtipos de produtos e processos técnicos e tecnológicos desenvolvidos pelos programas de pós-graduação.

Das assertivas apresentadas:

- a) Apenas I, II e III estão corretas.
- b) Apenas III está correta.
- c) Apenas III e IV estão corretas
- d) Apenas I, II e IV estão corretas.

15. Analise as alternativas sobre a metodologia empregada na pesquisa brasileira de inovação (PINTEC) e assinale a alternativa **CORRETA**:

- I) “Produto novo” é aquele cujas características fundamentais diferem significativamente de todos os produtos previamente produzidos pela empresa.
- II) “Inovação de processo” refere-se à introdução de novos ou substancialmente aprimorados métodos de produção ou de entrega de produtos.
- III) São contabilizados os gastos realizados nas inovações implementadas e nos projetos em andamento e abandonados.
- IV) A simples contratação de serviços de outra organização, sem a sua colaboração ativa, não é considerada cooperação.
- V) A inovação se refere a produto e/ou processo novo (ou substancialmente aprimorado) para a empresa, sendo, necessariamente, novo para o mercado/setor de atuação.



Das assertivas apresentadas:

- a) Apenas I, II e IV estão corretas.
- b) Apenas I, II e III estão corretas.
- c) Todas as alternativas estão corretas.
- d) Apenas I, III, IV e V estão corretas.

16. Com relação as principais métricas utilizadas para cálculo do índice de inovação, assinale a alternativa **CORRETA**:

- I) O item dispêndio com treinamento compõe a dimensão do indicador agregado de esforços utilizado como indicador empregado para o cálculo do índice Brasil de inovação.
- II) O volume de patentes e de desenhos industriais são utilizados para avaliação do índice de inovação.
- III) O balanço de pagamento tecnológico tem um impacto importante no índice de inovação.
- IV) O perfil de recursos humanos (qualificação e ocupação) é uma métrica utilizada para medição da inovação.
- V) Os investimentos em P&D, bem como o índice de publicação de artigo científico são indicadores utilizados para cômputo do índice de inovação.

- a) Apenas I, III, IV e V estão corretas.
- b) Apenas III e V estão corretas.
- c) Apenas I, II e V estão corretas.
- d) Apenas IV e V estão corretas.

