



## AVALIAÇÃO NACIONAL (AV2) DA DISCIPLINA POLÍTICAS PÚBLICAS DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO E O ESTADO BRASILEIRO (NIT05).

### 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, 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 questão.
10. Os dois últimos candidatos devem permanecer na sala da prova até presenciarem 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 a alternativa escolhida, conforme exemplo. Não assinale resposta com “X”, o que invalida a questão.

**MODO CORRETO:**  **MODO ERRADO:** 

## Questões AV2 POL 18.2

1. Considerando as seguintes definições e relações de Estado, Governo, Administração Pública e Ciclo de Políticas Públicas:

I - A organização do Estado é matéria constitucional no que concerne à divisão política do território nacional, a estruturação dos Poderes, à forma de Governo, ao modo de investidura dos governantes, aos direitos e garantias dos governados;

II - O Governo é a expressão política de comando, de iniciativa, de fixação de objetivos e metas do Estado e de manutenção da ordem jurídica vigente;

III- A Administração Pública pratica atos de governo segundo a competência do órgão e de seus agentes;

IV - A Política Pública é o conjunto de ações dirigidas por atores ou agentes, internos ou externos das instituições públicas, e pode ser estruturada em um esquema que a organiza em fases sequenciais e interdependentes;

Das assertivas apresentadas:

- a) Apenas I está correta;
- b) Apenas II está correta;
- c) Apenas III está incorreta;
- d) Apenas II e IV estão incorretas.

2. Sobre o desenvolvimento científico, tecnológico e inovador no Brasil, é correto afirmar que:

I - A efetividade de políticas públicas nesta área depende da visão de longo prazo e liderança do Estado no domínio de tecnologias e setores estratégicos ao desenvolvimento do país;

II - A Política Nacional de CT&I deve apontar diretrizes e objetivos para os governos, bem como a configuração do planejamento, coordenação e governança do Sistema Nacional de CT&I;

III - A Emenda Constitucional 85 regulamentou a nova política pública de CTI no país;

IV - Os problemas de gestão das políticas públicas são causados, em geral, pela autonomia da Administração Pública em fixar metas orçamentárias aos governos.

Das assertivas apresentadas:

- a) Apenas I está incorreta;
- b) Apenas II está correta;
- c) A II e III estão corretas;
- d) Todas as afirmativas estão incorretas.

3. O conceito de *Catching-up* foi definido como um processo de mudança e aprendizagem que efetua a diminuição de *gaps* tecnológicos e crescimento econômico. São produtos de movimentos internacionais de capital e transferência de tecnologia, geram capacitação e aprendizagem local, aumento de produtividade e inovações produtivas, organizacionais e institucionais (PEREZ e SOETE 1988).

Sobre a teoria do *Catching-up* é correto afirmar que:

I - O atual paradigma técnico-produtivo centraliza a tecnologia como *core* das estratégias de desenvolvimento e o papel do Estado forte é importante para gerar ações locais integradas às redes globais;

II - Novas trajetórias tecnológicas geram vantagens e acumulação de experiência em produto, processo e mercado para os inovadores, e suas tecnologias individuais crescem interconectando-se em sistemas e construindo capacitação social;

III - Novos paradigmas rejuvenescem setores e atividades produtivas maduras e alavancam modelos tecno-organizacionais e de gestão para absorver as melhores vantagens no potencial da revolução tecnológica;

IV - As estratégias de desenvolvimento dependem de um rápido entendimento sobre os jogos competitivos da mudança de paradigma tecnológico e do aprender a inovar e reconfigurar instituições, organizações e políticas e processos.

- a) Apenas I está incorreta;
- b) Apenas II está parcialmente incorreta;
- c) A II e III estão corretas;
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

4. A taxa média de crescimento do comércio mundial foi de 7,5% ao ano entre 1984 e 2002. A mesma taxa no Brasil foi de 4,6% e como consequência a participação do país no comércio internacional caiu de 1,39 para 0,79% no mesmo período. Esta informação indica que o país perdeu competitividade para exportar no período. Pode-se inferir que (assinale a alternativa incorreta):

- a) Grande parte da indústria nacional estava estagnada operando no modelo de produção fordista;
- b) Os setores do país não articularam o crescimento industrial a produtos dinâmicos da era global;
- c) O país tinha poucas vantagens comparativas para sustentar a competitividade em cadeias produtivas globais e mercados internacionais.
- d) O país não interagiu as políticas industriais com as de C&T e de comércio exterior no período;

5. Assinale a alternativa correta:

- a) A política econômica, a política de desenvolvimento industrial e a política de ciência, tecnologia e inovação são absolutamente independentes;
- b) A política econômica apenas interfere na política de ciência, tecnologia e inovação no longo prazo;
- c) A política de ciência, tecnologia e inovação apenas interfere nas políticas econômica e de desenvolvimento industrial no longo prazo;
- d) As políticas fiscal e de desenvolvimento industrial e agrícola interferem diretamente na política de ciência, tecnologia e inovação, e vice-versa;

6. Para cada um dos paradigmas, desenvolvidos num período histórico específico, ha um conceito dominante de ciência e outras categorias de análise derivadas, tais como: quem produz conhecimento científico; a visão da relação entre ciência, tecnologia e sociedade; a racionalidade (ou lógica) e o foco da política de CTI; os instrumentos de análise de políticas e de avaliação. Considere o quadro abaixo, no qual se apresenta uma associação entre o conceito de ciência e a evolução histórica das políticas de C,T&I.

Período /Paradigma	Concepção de ciência	Quem produz conhecimento	Relação C&T&I&S	Racionalidade e foco da política de C,T&I	Análise e avaliação
Pós-guerra até início dos anos 60 / “Ciência como motor do progresso”	Histórica e socialmente neutra / Universal / Lógica interna própria	Os cientistas (“República da ciência”)	Linear / <i>Science push</i>	Fortalecimento da capacidade de pesquisa / Ofertismo / Foco na política científica	Indicadores de <i>input</i> /
Décadas de 60 e 70 / “Ciência como solução de problemas” e “Causa de problemas	Neutra(?), mas controlada / Debates sobre a neutralidade da ciência	Os cientistas (mas eles precisam ser direcionados e colocados em contato com “a demanda”)	Linear / <i>Demand pull</i>	Identificação de prioridades / Vinculacionismo / Foco na política tecnológica	Indicadores de <i>output</i> / Revisão por pares / Estudos (TRACES e <i>Hindsight</i> )
Décadas de 80 e 90 / “Ciência como fonte de oportunidade estratégica”	Socialmente construída / Relativismo / <i>Science wars</i>	Cientistas e engenheiros, influenciados por uma rede complexa de atores e interesses	Modelos interativos / Conhecimento tácito / Integra oferta e demanda / <i>lock-in</i>	Programas estratégicos / Pesquisa colaborativa / “Parceirismo” / Foco na Política de Inovação	Revisão por pares ampliada / Análise de impactos / Programas / <i>Foresight</i>
Século XXI / “Ciência para o bem da sociedade”	Construtivismo moderado / Estilos nacionais / Conhecimento local	Rede de atores / Diversidade de configurações / Evento-dependente	Modelos interativos / Escolha social / Sem <i>lock-in</i>	Coordenação e gestão / Base científica independente / Foco na Política de Bem-estar	Participação pública / Sistemas / Construção de cenários / Avaliação ex-ante

Fonte: Velho, L. Conceitos de Ciência e a Política Científica, Tecnológica e Inovação. Sociologias, Porto Alegre, ano 13, no 26, jan./abr. p. 128-153, 2011.

Com base nesta visão sobre a história das Políticas de CT&I, entende-se que:

I - O modelo linear proposto por Vannevar Bush constituiu um contrato entre Ciência e Estado e a primeira base conceitual e metodológica para formulação de políticas nacionais de CT&I;

II – A evolução da relação entre ciência, tecnologia e inovação configurada em modelos lineares para os modelos interativos propiciou o surgimento de novas abordagens, como: Redes e Sistemas de Inovação, Tripla Hélice.

III – O Bayh-Dole Act nos Estados Unidos, estabeleceu um novo foco em políticas de inovação, nas décadas de 1980/1990 e direcionou recursos, na forma de capital de risco para investimento em empresas emergentes de base tecnológica.

IV – A evolução do conceito dominante de ciência tem levado a uma visão cada vez mais abrangente sobre quem produz o conhecimento científico e tecnológico em uma sociedade;

V - A tese de que “a inovação está na empresa” não está fundamentada em abordagens que valorizam a participação social ampla na produção e uso de conhecimentos: governos, universidades, empresas, fornecedores, inventores, usuários, comunidades de saberes tradicionais.

Das assertivas apresentadas:

- a) Todas alternativas estão corretas.
- b) Apenas I está correta;
- c) Apenas II está correta;
- d) Apenas III está correta;

7. Considere a redução do poder de investimento e financiamento do Estado pela EC 95 que congela os gastos públicos por 20 anos em educação, saúde, meio ambiente e, sobretudo, em CT&I. Considere ainda o esgotamento do FNDCT por contingenciamento imposto pelo Ministério da Fazenda e a possível suspensão dos incentivos fiscais a P&D da Lei de Informática. Ao analisar criticamente o conjunto dessas ações de governo na perspectiva de Políticas Públicas de CT&I, assinale a(s) assertiva(s) corretas:

- I- A EC 95 é uma estratégia para participar da globalização financeira e produtiva, sob o comando das transnacionais e as regras da Organização Mundial do Comércio, que visa o crescimento do mercado interno;
- II- O congelamento irá reposicionar o Brasil na divisão internacional do trabalho, atraindo e retendo mais e melhores cérebros nas ICTs;
- III- O congelamento visa atração de capital estrangeiro para o país, mas não garante a produtividade e competitividade internacional da economia;
- IV- As medidas tem um forte viés de equilíbrio fiscal para reduzir a dominação do capital financeiro sobre os setores produtivos e sociais do país;
- V- A supressão dos incentivos fiscais para P&D em empresas de informática aumentará os investimentos privados em tecnologia e inovação no país.

Das assertivas apresentadas:

- a) Apenas I está incorreta;
- b) Apenas II está correta;
- c) A II e III estão corretas;
- d) Todas as afirmativas estão incorretas.

8. Considere as definições, a seguir, de mecanismos de financiamento e fomento à P,D&I enquanto instrumentos das políticas e programas de C,T&I no Brasil:

I - A subvenção econômica à inovação consiste no financiamento privado à pesquisa em instituições científicas e tecnológicas públicas ou privadas sem fins lucrativos, objetivando o desenvolvimento de produtos ou processos voltados para atender a demandas do mercado.

II - Bônus tecnológico é uma forma de subvenção econômica à inovação e pode ser utilizado para o pagamento de compartilhamento e uso de infraestrutura de pesquisa e desenvolvimento tecnológicos e de serviços tecnológicos especializados, destinado à empresas de qualquer porte.

III - Os incentivos fiscais são instrumentos para elevar o investimento das atividades de P,D&I no setor privado, e se traduzem em empréstimos a juros subsidiados concedidos por bancos ou agências públicas a empresas privadas;

IV – Fundos de investimento constituem instrumentos do mercado de capitais para o apoio ao desenvolvimento de empresas por meio de aporte de capital de risco;

V – Participação societária é o instrumento no qual o investidor torna-se sócio da empresa investida, e como tal contrai direitos e obrigações sociais e estatutárias.

Das assertivas apresentadas:

- a) Apenas a afirmativa I está correta.
- b) Apenas a afirmativa III está correta.
- c) Apenas as afirmativas I e III estão incorretas.
- d) Apenas as afirmativas IV e V estão corretas.

9. Para a próxima década, o Brasil terá que desenhar uma nova geração de políticas e instrumentos de fomento em CT&I visando o desenvolvimento do país com sustentabilidade, e enfrentando os desafios de um território continental e uma complexa estratificação social e dinâmica demográfica, possuindo recursos naturais ainda fartos, como a maior diversidade biológica do planeta. Nesta perspectiva uma Política de Ciência, Tecnologia e Inovação para o Brasil deve ser efetiva em:

1. Assumir como simultâneas as dimensões: social, política, econômica, regional e ambiental;
2. Ter uma ótica integradora, que veja o território em estreita ligação com o capital humano;
3. Transformar o sistema educacional para que seja capaz de informar a sociedade sobre a realidade e as formas competentes de transformá-la;
4. Democratizar o acesso à ciência, a tecnologia e a informação por meio de políticas de capacitação empreendedora e inclusão tecnológica;
5. Construir um sistema de CT&I que permita concorrência em P&D com os países desenvolvidos e que dê suporte a inovação na agricultura, indústria, serviços e setores estratégicos do país.

Das assertivas apresentadas:

- a) Apenas II está correta;
- b) Apenas II e III estão corretas;
- c) Apenas III e a IV estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

10. É (ou são) obstáculo(s) à Nova Geração de Políticas de CT&I mencionadas na questão anterior:

- I – O desalinhamento das políticas macroeconômicas com a inovação;
- II – O aumento do estoque da dívida pública interna para forçar uma política tributária e fiscal indutora de inovação e crescimento industrial;
- III - O atual regime político de presidencialismo de coalisão no qual os cargos de liderança da Administração Direta e Indireta são barganhados pelas coalisões políticas em troca de apoio e votos no Congresso, acelerando a descontinuidade das políticas públicas;
- IV – Privatização de Empresas Estatais, que, capturadas por grupos econômicos de capital estrangeiro, sofrem desnacionalização de suas decisões e planejamento;
- V – Ausência de uma política industrial robusta, conectada às vantagens comparativas e competitivas do país.

Das assertivas apresentadas:

- a) Apenas a afirmativa I está incorreta.
- b) Apenas a afirmativa II está incorreta.
- c) Apenas a afirmativa III está incorreta.
- d) Apenas as afirmativas I e V estão incorretas.

11. Quanto à Lei de Inovação (Lei 10.973 de 2004 reformada pela Lei 13.243 de 2016), assinale a alternativa correta:

- a) Possui três eixos norteadores: Criação de ambiente propício a parcerias ICT e Empresas; Estímulo à participação das ICTs no processo de inovação; e estímulo à inovação na empresa;
- b) Estabelece apenas para o setor produtivo, portanto essencialmente nas empresas, medidas de incentivo à inovação e à pesquisa tecnológica, com vistas à capacitação e alcance da autonomia tecnológica e desenvolvimento industrial;
- c) Determinou que as Leis Estaduais fossem e implementadas em todos os Estados nos três primeiros anos após a sua promulgação;
- d) Regulamentou a incubação de empresas nas ICTs públicas e privadas, visto que já era algo relativamente normal e seguro, do ponto de vista normativo, tendo tomado um maior impulso após a Lei 10.973/2004;

12. Quanto às políticas de Propriedade Intelectual das agências de fomento:

I - O CNPq não participará, em regra, da titularidade nem dos ganhos econômicos da PI gerada a partir dos projetos de pesquisa e bolsas financiados nos casos em que os parceiros observem as recomendações e os deveres disciplinados na Resolução Normativa CNPq 034/2014;

II - A Finep não requererá a titularidade da PI, devendo tais títulos pertencer exclusivamente às instituições e empresas brasileiras apoiadas e executoras das atividades de pesquisa e inovação;

III - A FINEP requer que produtos ou processos gerados sejam preferencialmente produzidos e comercializados por empresas brasileiras;

IV - A ANP valoriza a obtenção de direitos de PI, não reivindica titularidade ou participação nos ganhos econômicos e estabelece critérios de repartição da titularidade entre a empresa petrolífera que aporta os recursos no projeto e a instituição de pesquisa ou empresa fornecedora que desenvolve a pesquisa;

Das assertivas apresentadas:

- a) Apenas I está correta.
- b) Apenas II está correta.
- c) Apenas IV está correta.
- d) Todas estão corretas

13. Quanto à Emenda Constitucional 85, pode-se afirmar que:

- a) Prevê Lei específica para tratar da constituição do Sistema Nacional de CT&I;
- b) Limita o remanejamento e a transposição de recursos entre categoria de programação financeira, para assegurar verbas aos projetos;
- c) Trata da articulação dos entes dentro de sua própria esfera (pública ou privada);
- d) Detalha os incentivos para a atuação das ICTs no exterior;
- e) Nenhuma das afirmações acima.

14. Quanto à Lei 13.243/2016, pode-se afirmar que:

- I - Foi a primeira Lei no Brasil a tratar diretamente dos temas relacionados à inovação;
- II - Abriu a possibilidade de instituir Núcleos de Inovação Tecnológica como entidades privadas sem fins lucrativos;
- III - Atualizou apenas a Lei de Inovação;
- IV - Libera as ICTs das obrigações de prestar informações ao Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação;
- V - Conceitua como ICTs apenas as instituições acadêmicas públicas.

Das assertivas apresentadas:

- a) Apenas a afirmativa I está correta;
- b) Apenas a afirmativa II está correta;
- c) Apenas a afirmativa III está correta;
- d) Apenas a afirmativa V está correta;

15. Quanto à Política Institucional de Inovação das ICTs, assinale a alternativa correta:

- a) É opcional, havendo priorização das políticas de investimento nas ICTs;
- b) É opcional e compõe um instrumento de indução de boas práticas, não havendo qualquer consequência ou exigência;
- c) É obrigatória para as ICTs públicas, sendo requerida para a execução de instrumentos definidos na Lei 13.243/2016;
- d) Da mesma forma que na antiga versão da Lei 10.973/2004, não há itens mínimos legais, permanecendo seu conteúdo de exclusiva escolha das ICTs.

16. Considere as seguintes afirmativas sobre a transferência de tecnologia pelas ICTs:

- I - Na visão da Comissão Europeia o fluxo do conhecimento e expertise das universidades para a indústria ocorre principalmente através do licenciamento de PI e de empresas *start-up* e *spin-off* criadas e desenvolvidas a partir de projetos de pesquisa;
- II - Uma justificativa importante para o patenteamento de criações desenvolvidas nas instituições científicas e tecnológicas com recursos públicos é que o conhecimento produzido pela ICT ainda não está, em geral, finalizado para fins de aplicação industrial, de forma que o licenciamento da patente para uma empresa é fundamental para que a empresa licenciada faça novos investimentos no desenvolvimento da tecnologia;
- III - A Lei de Inovação Tecnológica, Lei 10.973 de 2004, tem entre os seus objetivos estimular a participação das Instituições Científicas e Tecnológicas no processo de inovação.

Das assertivas acima:

- a) Apenas a afirmativa I está correta.
- b) Apenas a afirmativa II está correta.
- c) Apenas a afirmativa III está correta.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.