

Disciplina: BC0603 Ciência, Tecnologia e Sociedade (3-0-4)

Professor: Demétrio G. C. de Toledo, Bacharelado em Relações Internacionais

Questões P2 – Módulo III e Geral (50% da nota final), 5 de agosto de 2015, SA Diurno

Instruções para realização da P2

No dia 23 de julho de 2015, às 11h00 da manhã, serão divulgadas no blog da disciplina Ciência, Tecnologia e Sociedade (<https://cienciatecnologiaesociedadeufabc.wordpress.com/>), ministrada pelo professor Demétrio G. C. de Toledo, 3 (três) questões referentes às leituras obrigatórias do Módulo III e 1 (uma) referente ao conteúdo Geral do curso CTS 2015.II, a realizar-se quarta-feira, dia 5 de agosto, em horário regular de aula (8h00 às 10h00), valendo 50% da nota final.

Em relação ao Módulo III, serão cobrados os seguintes textos obrigatórios discutidos em aula:

- ARBIX, G. (2010) “Rumo a uma estratégia de desenvolvimento baseada na inovação”, p. 13-33.
- KIM, L. (2005) “Da imitação à inovação em diversos ramos industriais – Capítulo 4. Estruturas analíticas”, p. 137-164.
- FREEMAN, C., SOETE, L. (2008) “O desenvolvimento e a difusão de tecnologias”, p. 603-630.

A prova também constará de uma pergunta geral sobre todo o curso (Módulos I, II e III) em que serão cobrados todos os textos obrigatórios do curso (Módulos I, II e III).

A partir dos textos obrigatórios e com referência aos textos complementares (ver bibliografia das aulas no programa da disciplina), alunas e alunos deverão preparar previamente a resposta às quatro questões divulgadas neste documento, 3 (três) referentes ao Módulo III e 1 (uma) referente ao conteúdo de todo o curso (Módulos I, II e III).

No dia da prova, será sorteada (aleatoriamente, com o perdão da redundância) 1 (uma) questão, dentre as 3 (três) questões aqui apresentadas referentes ao Módulo III. A questão referente ao conteúdo de todo o curso deverá ser respondida por todas as alunas e alunos. No total, a prova será composta por 2 (duas) questões: uma referente ao Módulo III e uma referente ao conteúdo de todo o curso.

Alunas e alunos deverão responder presencialmente, sem consulta a qualquer material impresso ou eletrônico ou a colegas de classe, as duas questões sorteadas no dia da prova em folha de prova timbrada da UFABC.

Resumindo:

1. 23 de julho de 2015: divulgação das 4 (quatro) questões da P2;
2. 5 de agosto de 2015: sorteio de 1 (uma) questão, que deverá ser respondida sem consulta a material impresso, eletrônico ou a colegas de classe. A questão sobre todo o conteúdo do curso é fixa, não sendo, portanto, objeto de sorteio.
3. Alunas e alunos terão o período integral da aula (8h00-10h00) para completar a prova, composta por um total de 2 (duas) questões.

Critérios de correção da prova:

- a. Clareza de exposição
- b. Desenvolvimento da argumentação
- c. Rigor conceitual

Lembrem-se, a **P2 é composta pelo processo prévio de estudo e preparação das questões e pela execução presencial das duas questões no dia da prova**. Em consonância a isso, os critérios de correção da P2 serão mais rigorosos do que seria o caso em uma prova cujas questões fossem divulgadas apenas no momento em que a mesma se inicia.

Alunas e alunos devem aproveitar o processo de preparação da prova para reler os textos, rever os slides das aulas e discutir com colegas da disciplina os principais pontos concernentes às questões da P2.

Bom estudo e boa prova!

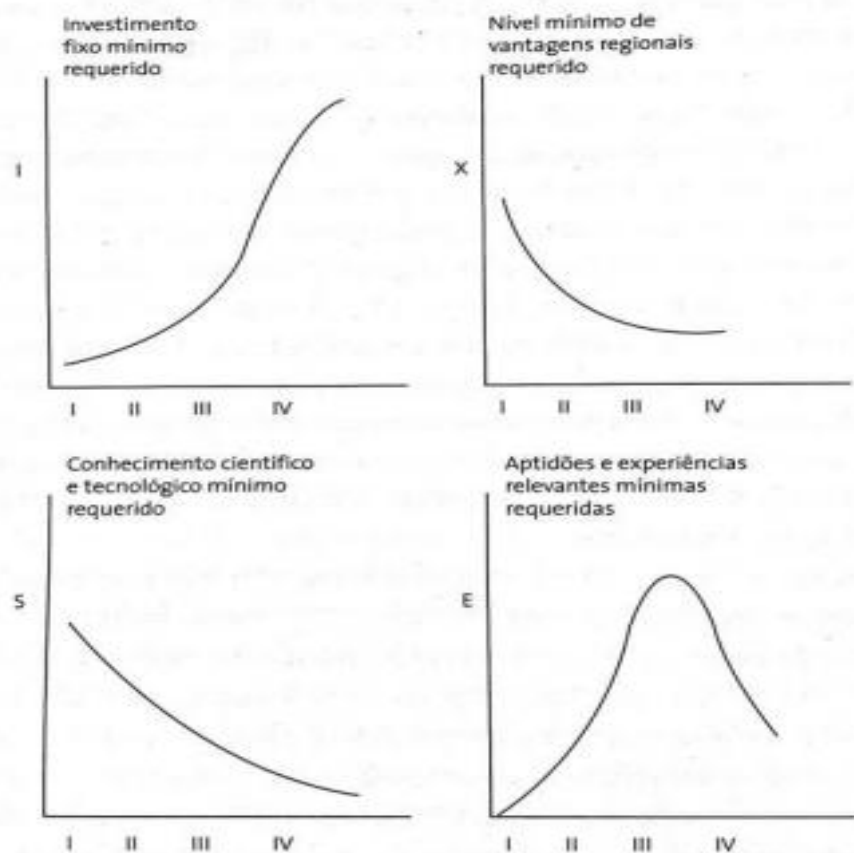
Questões P2 – Módulo III e Geral

1. Segundo Freeman e Soete (2008):

“Os imitadores nem sempre ingressam nas ‘mesmas’ trajetórias tecnológicas que os inovadores, e os imitadores posteriores tampouco ingressam no mesmo ponto da evolução ou da trajetória das tecnologias como os primeiros. Todas essas melhorias têm um custo e todas implicam a geração de conhecimentos e experiências vinculadas às inovações. Isto significa que os custos das curvas de ingresso variam com o tempo.” (615).

Fazendo referência às curvas de custo nas quatro fases do ciclo de vida do produto apresentadas em Freeman e Soete (2008), explique as vantagens e desvantagens que afetarão um país “industrializador tardio” que ingresse na produção de um bem na Fase I e na Fase IV.

FIGURA 15.1 – As quatro fases do ciclo de vida do produto



Fonte: Perez & Soete (1988).

2. De acordo com Kim (2005):

“O aprendizado tecnológico ou a aquisição de capacidade tecnológica é a aquisição e assimilação dos conhecimentos existentes e, mais importante, a criação de novos conhecimentos.” (138).

Explique o papel desempenhado pelas fases de aquisição, assimilação e aperfeiçoamento como parte de estratégias de *catching-up* (emparelhamento).

3. Segundo Arbix (2010):

“Em países como o Brasil, com indústria incipiente, baixo nível de empreendedorismo, de investimento e inovação, a versão *tropicalizada* do modelo linear contribuiu tanto para o isolamento da universidade e da comunidade acadêmica, como para a consolidação de fortes preconceitos no meio empresarial. (...) Contrariando as expectativas positivas sobre a eficácia do modelo linear, as empresas nascentes beneficiaram-se apenas parcialmente do conhecimento gerado pelas universidades e centros de pesquisa.” (17).

Ao final de seu artigo, Arbix (2010) defende que:

“O foco na inovação empresarial é crucial para viabilizar um salto da CT&I brasileira” (32).

Explique os motivos pelos quais o Brasil fracassou em seu processo de *catching-up* e porque há necessidade de reorientar o foco das políticas de CT&I para a inovação empresarial.

Questão Geral (Módulos I, II e III)

Ao longo do curso discutimos uma série de autores, escolas, teorias e conceitos que tratam das relações entre ciência, tecnologia e sociedade. Ainda que os diferentes módulos que compõem o curso abordem os temas relativos à ciência, tecnologia e sociedade segundo pontos de vistas

temáticos, disciplinares e teóricos bastante diferentes, é possível traçar relações muito fortes entre autores e conceitos que perpassam os três módulos do curso.

Discuta, a partir das principais ideias tratadas durante o curso de CTS, aquelas que mais contribuíram para a renovação de sua compreensão das relações entre ciência, tecnologia e sociedade, identificando os principais conceitos e autores de cada um dos módulos e articulando esses conceitos e autores entre si. Conclua apontando a relevância do curso de CTS para seu almejado curso específico ou para seus futuros planos profissionais.