

Teoria de Sistemas – profa. Laura Sánchez García - 2º semestre de 2016
Atividade de revisão e aplicação dos conceitos básicos de Teoria de Sistemas

Soluções de problemas baseadas nos processos de tentativa-e-erro nem sempre são bem sucedidas por serem dependentes de contexto. Resgate as motivações da Teoria de Sistemas para as duas tarefas a seguir.

1. Identifique quais os contextos (ou as variáveis) capazes de determinar a viabilidade ou não de soluções de problemas baseadas em tentativa-e-erro
2. Dê dois exemplos de problemas não vistos em sala que não possam ser adequadamente resolvidos por essa via, justificando a impossibilidade em cada um deles;
3. Resgate as definições do conceito de “sistema” vistas em aula;
4. Caracterize os conceitos abaixo e indique a sua utilidade na resolução de problemas de forma sistêmica:
 - a) elementos:
 - b) interrelacionamentos entre eles:
 - c) objetivo, função ou meta:
 - d) sub-objetivos:
 - e) padrões ou características mínimas de desempenho:
 - f) plano de ação:
 - g) alternativas de ação em caso de fracasso:
 - h) retroalimentação:
5. a) Caracterize o subsistema de controle dos sistemas em geral;
b) Descreva as duas funções que o sub-sistema de controle tem de executar;
6. Considere os contextos de atividade a seguir.

Discuta em que medida (e se) cada um desses sistemas pode ser considerado aberto e/ou fechado, justificando suas afirmações.

- a) elaboração de um projeto de pesquisa
- b) construção de um corpus (conjunto, legado,...) de conhecimento mínimo comum para a viabilização da prática de pesquisa por uma equipe;

7. Vimos em sala as abordagens de Sistemas pelos prismas de administradores, cientistas e humanistas.

Com base nelas, mas considerando, também, **todas as responsabilidades inerentes a cada contexto** específico, discuta **as abordagens** (individuais ou híbridas) e **as questões chave** no desempenho dos seguintes papéis profissionais, **justificando suas respostas**:

- a) engenheiro de requisitos na sua atividade fim, no contexto de total acesso direto ao público-alvo durante o tempo de desenvolvimento;
- b) engenheiro de requisitos na sua atividade fim, no contexto de impossibilidade de acesso direto ao público-alvo durante o tempo de desenvolvimento;
- c) bacharel em IBM na construção de soluções na área de Engenharia Genética;
- d) profissional de BCC ou IBM atuando no apoio à governança eletrônica;
- e) profissional de BCC ou IBM atuando no apoio à Educação;
- f) profissional de BCC ou de IBM na criação de uma start-up.