# Lista de Exercícios 1

# Modelo CESM de Mario Bunge

Referências (Seção 3)

### 1. Descreva o que cada componente do modelo CESM representa.

Explique brevemente o significado de Composição, Estrutura, Ambiente e Mecanismo no contexto de um sistema.

# 2. Dê um exemplo de um sistema e aplique o modelo CESM para descrevê-lo.

Escolha um sistema natural, social ou técnico (como uma empresa ou um sistema biológico) e explique sua composição, estrutura, ambiente e mecanismo.

## 3. Explique a importância do ambiente em um sistema.

Usando o modelo CESM, discuta como o ambiente pode influenciar o comportamento de um sistema. Dê exemplos de como o ambiente pode tanto habilitar quanto limitar a função de um sistema.

#### 4. Diferencie estrutura interna e externa em um sistema conforme o modelo CESM.

Usando exemplos, explique a diferença entre endoestrutura (ligações internas entre componentes) e exoestrutura (ligações entre o sistema e seu ambiente).

### 5. Qual a relação entre a estrutura e o mecanismo de um sistema?

Explique como que a estrutura de um sistema impacta em seu mecanismo.

6. Elabore um modelo conceitual sobre o modelo CESM.