

## ***Lista 01 - 1º BIM - Sistemas de Informação***

### **1. Explique o conceito de Sistemas.**

Um sistema é um conjunto de elementos interconectados que trabalham juntos para alcançar um objetivo. Ele pode ser composto por hardware, software, pessoas e processos, dependendo do contexto. Em tecnologia, um sistema de informação processa, armazena e transmite dados para suportar operações e decisões

### **2. Explique o conceito de Informação.**

Informação é o resultado do processamento, organização e interpretação de dados, tornando-os significativos e úteis para a tomada de decisões. Enquanto os **\*\*dados\*\*** são valores brutos sem contexto, a informação agrega significado ao fornecer contexto e relevância.

### **3. Explique o conceito de Sistema de Informação.**

Um Sistema de Informação (SI) é um conjunto integrado de componentes que coleta, processa, armazena e distribui informações para apoiar a tomada de decisões e a operação de uma organização. Ele pode envolver hardware, software, banco de dados, redes e pessoas.

### **4. Explique detalhadamente o que é um Sistema de Apoio à Decisão (SAD), suas particularidades e exemplos.**

Um Sistema de Apoio à Decisão (SAD) auxilia na tomada de decisões estratégicas e complexas, analisando grandes volumes de dados por meio de modelos, simulações e previsões. Suas principais características incluem interatividade, integração de dados e suporte a decisões não estruturadas. Exemplos incluem Power BI, Tableau, sistemas de previsão de demanda e análise de riscos financeiros

### **5. Explique detalhadamente o que é um Sistema de Informação Gerencial (SIG), suas particularidades e exemplos.**

Um Sistema de Informação Gerencial (SIG) coleta, processa e organiza dados para gerar relatórios e análises que auxiliam gestores na tomada de decisões. Suas principais características incluem automação, integração de dados e suporte a diferentes níveis gerenciais. Exemplos incluem ERP (SAP, Totvs), sistemas financeiros, CRM (Salesforce) e sistemas de controle de produção.

### **6. Explique detalhadamente o que é um Sistema de Informações Transacionais (SIT), suas particularidades e exemplos**

Um Sistema de Informações Transacionais (SIT) processa e armazena transações rotineiras de uma organização com rapidez e confiabilidade. Suas principais características incluem alto volume de processamento, automação e segurança dos dados. Exemplos incluem sistemas bancários, PDVs, gestão de estoque e sistemas de reservas

### **7. Explique detalhadamente o que é um Sistema Especialista (SE / ES), suas particularidades e exemplos.**

Um Sistema Especialista (SE) utiliza Inteligência Artificial para simular o conhecimento e a tomada de decisões de um especialista humano em um domínio específico. Ele é composto

por uma base de conhecimento e um motor de inferência. Exemplos incluem MYCIN (diagnóstico médico), DENDRAL (análise química), e IBM Watson (diagnóstico e negócios). É usado em áreas como medicina, direito e engenharia..

8. Explique detalhadamente o que é um CRM, suas particularidades e exemplos.

CRM (Customer Relationship Management) é um sistema que ajuda as empresas a gerenciar o relacionamento com seus clientes, centralizando dados, automatizando marketing e vendas, e melhorando o atendimento. Ele fornece análises para otimizar a experiência do cliente. Exemplos incluem Salesforce, HubSpot CRM, Zoho CRM e Microsoft Dynamics 365.

9. Explique detalhadamente o que é um ERP, suas particularidades e exemplos.

ERP (Enterprise Resource Planning) é um sistema integrado que automatiza e conecta processos empresariais, como finanças, vendas, estoque e recursos humanos, em uma única plataforma. Ele melhora a eficiência, centraliza dados, automatiza tarefas e oferece relatórios em tempo real. Exemplos incluem SAP, Oracle ERP Cloud, Microsoft Dynamics 365 e Totvs.

10. Explique detalhadamente o que é um sistema BI (Business Intelligence), suas particularidades e exemplos.

Business Intelligence (BI) é um conjunto de tecnologias e práticas que transformam dados em informações úteis para apoiar a tomada de decisões. Ele coleta, analisa e visualiza dados, proporcionando insights e relatórios para melhorar o desempenho organizacional. Exemplos de ferramentas de BI incluem Power BI, Tableau, Qlik Sense, IBM Cognos Analytics e Looker\*.