

# **Aplicação da Metodologia CRISP para a Modelagem da Arquitetura do Sistema de Análise de Dados no Ambiente Acadêmico**

## **Business Understanding**

### **Problemas:**

- Monitoramento de desempenho acadêmico e outros indicadores da educação superior defasados ou de difícil análise;
- Dados acadêmicos incompletos e dispersos;
- Falta de acesso rápido e fácil às informações cruciais para tomada de decisão;
- Dificuldade para planejar e alocar recursos educacionais;
- Falta de integração e unificação dos dados acadêmicos;
- Dificuldade para identificar tendências e padrões nos dados do ambiente acadêmico;
- Dificuldade para avaliar o impacto de mudanças e identificar melhorias no ambiente acadêmico;

### **Objetivos:**

- Permitir acesso rápido e fácil às informações cruciais;
- Prover uma arquitetura de sistema robusta, escalável e eficiente;
- Permitir identificar tendências e padrões ao longo do tempo e validar quais estratégias de ensino são mais eficazes;
- Disponibilizar dados e relatórios dinâmicos úteis para tomadas de decisão;
- Prover capacidade para monitorar o desempenho acadêmico;
- Facilitar a comunicação mantendo todos informados sobre o progresso acadêmico;
- Garantir a integridade dos dados, além da segurança e conformidade do sistema.;
- Auxiliar no planejamento e alocação de recursos educacionais;
- Garantir a integridade dos dados, além da segurança e conformidade do sistema.;
- Um software com uma curva de aprendizagem curta;
- Garantir o acesso a dados completos de maneira unificada, em um único sistema;

**Situação dos Dados (Quais dados serão utilizados, onde estão armazenados, como estão dispostos, etc):**

**Data Understanding (Análise sobre o dataset principal, descrição, exploração inicial, verificar a qualidade dos dados)**

**Data preparation**

**Modeling**

**Evaluation**

**Deployment**