

IFSULDEMINAS

Programa de Estatísticas, Indicadores e Informações Acadêmicas - PEIA

O principal objetivo do PEIA foi a proposta da construção de uma base de dados para integrar os sistemas educacionais já existentes, tendo assim uma base com dados “tratados”, ou seja, já prontos para o informativo de indicadores e também para cruzamento de informações. Enfim, tornar possível uma análise mais criteriosa dos dados, ter informações para tomadas de decisões e poder traçar o perfil dos alunos, técnicos, professores do IFSULDEMINAS.

Para esta finalidade, dentre as novas técnicas existentes para o embasamento e estruturação seguiu-se o processo de Descoberta de Conhecimento em Banco de Dados (*Knowledge Discovery in Databases – KDD*), Figura 1, uma metodologia para explorar e modelar o conjunto de dados, baseada em métodos de análise estatística, visualização de dados e inteligência computacional. De uma forma geral o KDD envolve duas fases principais, sendo a primeira a fase de preparação de dados e a segunda a fase de mineração de dados. Neste primeiro ano do projeto concentrou-se na primeira fase, a preparação dos dados (*data warehouse*).

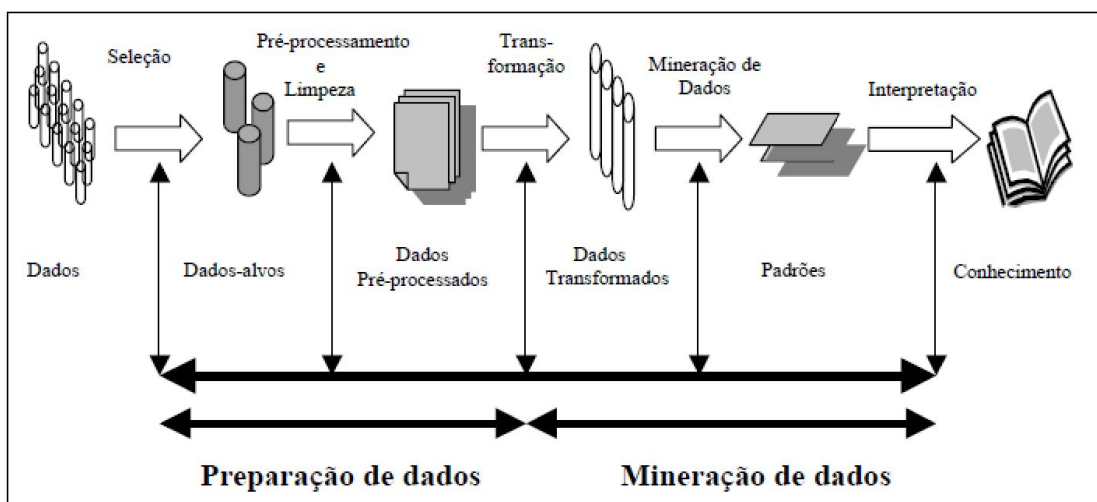


Figura 1 – Processo de KDD. http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/261971/1/Cardoso_GiselleCristina_M.pdf

Para o encaminhamento deste trabalho, iniciou o projeto da base de dados integradora (SIADI- Solução de Integração e Análise de Dados Institucionais) onde os primeiros passos foi integrar a base do IFVEST (Sistema de Suporte Operacional aos Processos Relacionados a Vestibulares) e do SUAP – EDU (Sistema Unificado de Administração Pública). Esta base de dados hoje está pronta e projetada para a integração de novas bases.

Em paralelo, neste programa de levantamento das informações do IFSULDEMINAS foram desenvolvidas atividades como:

- elaboração de uma cartilha com os indicadores educacionais referente ao ano de 2017;
- apresentações com dados da instituição, mostrando informações da situação atual dos *campi*, do corpo docente e discente;
- elaboração dos anuários de 2017 e 2018;
- levantamento de informações da plataforma Moodle, para o ensino a distância;
- levantamento de informações da Normativa Docente.

Dentre estas atividades citadas e outras também desenvolvidas neste ano, agrega-se também um trabalho para a visualização das informações obtidas.

O levantamento de informações não abrangeu somente a parte de ensino do IFSULDEMINAS, foi feito também uma captação de dados para a mostra da sustentabilidade da instituição.

Como resultado desta primeira fase, *data warehouse*, a instituição possui hoje uma base de dados para a integração de outras bases (SIADI), e esta com dados tratados tornando-se possível a iniciação da segunda fase do processo, a mineração de dados (*data mining*). Esta fase permite buscas mais complexas e específicas, encontrar padrões, realizar previsões, possuir um diagnóstico de situações peculiares, avaliações das políticas públicas educacionais e poder sugerir indicadores educacionais para auxiliar na política de gestão do IFSULDEMINAS.