



## **Análise do Desempenho dos Cursos de Graduação da Rede Federal no Cenário Nacional por meio do Enade utilizando Mineração de Dados**

*Lucas Ribeiro Arêas, Aline Pires Vieira de Vasconcelos, Mariana Abreu Gualhano*

A extração do conhecimento, também conhecida como processo KDD (*Knowledge Discovery in Databases*), é um conjunto de técnicas (Seleção, Pré-processamento, Tratamento, Mineração e Interpretação de Dados) que tem como objetivo analisar e extrair padrões e informações potencialmente úteis de grandes bases de dados. A avaliação do rendimento dos concluintes dos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares dos cursos, o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao aprofundamento da formação geral e profissional é feita por meio do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade). Portanto, a presente pesquisa insere-se no discutido contexto, buscando utilizar técnicas de Mineração de Dados para extrair conhecimento das avaliações do Enade e identificar os principais critérios, relações e resultados da avaliação dos cursos de graduação, fazendo uma análise dos dados da Rede Federal de todo o Brasil. A metodologia do trabalho seguirá as seguintes etapas: análise bibliométrica na base SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) referente a análise de dados e avaliação de cursos de graduação; em seguida, a utilização da base de dados disponibilizada no portal do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP); e as etapas do processo KDD, com foco na Mineração de Dados para extração de conhecimento da base. Mais especificamente, mineração de dados aplicados aos dados do Enade. A primeira etapa foi realizada a partir de uma busca na base da SciELO com o objetivo de apresentar por meio de uma análise bibliométrica, a produção científica nacional, entre anos de 2017 e 2019, referente a análise de dados e avaliação de cursos de graduação. Essa etapa do estudo mostrou que poucos trabalhos trataram do tema com ênfase ou propuseram alguma metodologia. Infere-se que há uma carência na produção científica nacional recente sobre o uso da técnica de mineração nos dados do Enade. Atualmente, estão sendo executadas as etapas de geração e testes das árvores de decisão, que serão analisadas posteriormente. A partir dos dados socioeconômicos dos alunos da Rede Federal, estão sendo analisados os resultados que sejam mais satisfatórios, ou seja, que consigam dar um subsídio aos gestores escolares. É possível observar que a pesquisa se mostra promissora e que os objetivos propostos pelo projeto são possíveis de serem alcançados, sendo necessários ajustes para se obter um melhor resultado.