1 | INTRODUÇÃO

A evasão ainda é um grande problema nas escolas do Brasil. São diversas as dificuldades para resolver este problema que, há anos, se alastra em nosso país, principalmente, principalmente sobre as causas fundamentais da evasão escolar. Contudo, contribuindo para a problemática, existem limites a serem rompidos, seja por parte do alunado seja por parte da escola em lidar com tais questões. Um levantamento feito pelo movimento “Todos Pela Educação” com base na Pesquisa Nacional por Amostragem Domiciliar de 2013 indica que 45,7% dos jovens brasileiros não conseguem concluir o ensino médio até os 19 anos, 02 anos depois de idade adequada. Converter esse quadro não é tarefa fácil. Variáveis como situação social e dinâmica familiar estão envolvidas, entre outros elementos que vão além dos muros da escola, mas há posturas que podem ser adotadas e que podem melhorar gradativamente a situação.

Segundo Neri (2009 apud CUNHA, 2014) reconhece as causas da evasão escolar a partir de três motivos básicos de motivação, sendo eles: desconhecimento dos gestores da política pública, restringindo a oferta dos serviços educacionais; falta de interesse dos pais e dos alunos sobre a educação ofertada e as restrições de renda e do mercado de crédito que impedem as pessoas de explorar os altos retornos oferecidos pela educação a longo prazo. Para CUNHA (2014), várias causas da evasão escolar são elencadas, e pode-se levar em consideração alguns fatores que determinam essa ocorrência:

- **escola:** não atrativa, autoritária, com professores despreparados, insuficiente e ausência de motivação;
- **aluno:** desinteressado, indisciplinado, problemas de saúde e gravidez;
- **pais/responsáveis:** não cumprimento do pátrio poder e desinteresse em relação ao destino dos filhos;
- **social:** trabalho com incompatibilidade de horário para os estudos, agressão entre os alunos e violência.

Portanto, diversos fatores internos e externos, como permanência na escola, drogas, gravidez, reprovações sucessivas, trabalho, localização da escola, falta de atratividade em sala de aula, dentre outros, podem ser decisivos para o aluno evadir-se da escola. De acordo com o Inep/MEC, baseado no censo escolar de 2016, o índice de evasão escolar entre crianças e jovens é alarmante, conforme mostra a Tabela 1.

Etapa Escolar	Taxa de Reprovação	Taxa de Abandono	Taxa de Aprovação
Fundamental (anos iniciais)	5,9%	0,9%	93,2%
Fundamental (anos finais)	11,4%	3,1%	85,5%
Ensino médio	12,0%	6,6%	81,5%

Tabela 1. Taxa de Rendimento do Ensino Fundamental e Médio - 2016.

Fonte: Inep/MEC,2017.

Diante deste contexto, este trabalho tem como objetivo mostrar os resultados alcançados a partir da aplicação de quatro algoritmos de mineração utilizando dados de alunos de uma escola da rede estadual de ensino da Paraíba, para compreender os motivos que levaram estudantes a evadirem da escola. Os algoritmos utilizados estão disponíveis em uma ferramenta de mineração chamada Weka.

O presente artigo está estruturado da seguinte forma: na seção 2 serão abordados aspectos da mineração de dados educacionais. A seção 3 mostra o detalhamento da tarefa de classificação de dados, bem como exemplifica uma forma de representação do conhecimento descoberto através desta tarefa (regras). Na seção 4 é apresentado o estudo de caso realizado, sobretudo, os resultados alcançados por cada algoritmo utilizado. Por fim, na seção 5, são descritas as considerações finais e, em seguida, as referências bibliográficas.

Revisão #1
Criado 7 outubro 2021 14:37:55 por Valerio Augusto Lopes Passos
Atualizado 7 outubro 2021 14:38:40 por Valerio Augusto Lopes Passos