

## Improving Dropout Forecasting during the COVID-19 Pandemic through Feature Selection and Multilayer Perceptron Neural Network

Muitos problemas foram enfrentados pelos estudantes universitários que utilizaram o método de ensino online durante a pandemia de COVID-19. O principal problema que afetou diretamente a universidade foi o abandono dos alunos. Embora fosse uma graduação, os estudantes já estavam em fase de adolescência. O ensino online afetou a aprendizagem devido à falta de estímulos das interações presenciais na sala de aula com professores e colegas. As taxas de evasão no ensino a distância tendiam a ser maiores do que na educação presencial. Com a disseminação da COVID-19, foi praticamente inevitável que as universidades continuassem a utilizar o ensino online. A evasão escolar foi uma das questões mais complexas enfrentadas por estudantes e instituições acadêmicas. Os alunos abandonaram os estudos por várias razões, como notas baixas, falta de recursos para pagar as mensalidades ou até mesmo por mudar de curso ou se transferir para outra instituição de ensino superior. A desistência de um aluno foi um dos desenvolvimentos mais complicados e desagradáveis. O abandono escolar foi uma decisão que poderia ter um impacto negativo na vida dos alunos. Do ponto de vista econômico, também impactou negativamente as instituições acadêmicas. Esse efeito de evasão poderia ter afetado a garantia de qualidade educacional, o orçamento e a gestão educacional. Poderia também ter sido um sinal de possíveis problemas no sistema educacional e na qualidade do currículo. Além disso, poderia ter influenciado mudanças nos métodos de ensino e na adaptação às situações de aprendizagem que exigiram distanciamento social e uma gestão adequada dos materiais de ensino. Prever a evasão foi uma solução para os problemas mencionados e uma tarefa que poderia beneficiar os alunos. Os dados educacionais foram coletados de maneira sistemática. Isso permitiu que os professores acompanhassem o progresso acadêmico dos alunos, incluindo a avaliação e a previsão da probabilidade de evasão. Na situação da disseminação da COVID-19, os alunos que estudavam presencialmente passaram para o ensino totalmente online. Foi importante reconhecer os alunos em risco de evasão. As universidades deveriam ter conhecido a verdadeira razão do abandono dos alunos e criado estratégias de ajustes para incorporar métodos eficazes de prevenção da evasão. Elas deveriam ter focado nas necessidades dos alunos para ajudá-los a evitar a evasão a tempo, permitindo que completassem seus cursos com sucesso.