

Evasão Universitária e Estratégias para Retenção de Alunos com Base em Intervenções Remotas

Rodolfo S. Sanches¹, Moacir A. Ponti¹, Kamila R. Rodrigues¹

¹Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC)
Universidade de São Paulo (USP)

rodolfosanches@usp.br, {moacir, kamila.rios}@icmc.usp.br

Abstract. *School dropout represents a concern for educational institutions, especially higher education, and directly interferes in the management and academic results of the institutions. The Experience Sampling Method (ESM) and the Ecological Momentary Assessment (EMA) are methods that aim to collect self-reported data by individuals about their behavior, cognition or emotion. The aim of this work was to create intervention programs using ESM to be used by university students to report their academic difficulties. The solution helps Psychology professionals in the creation of intervention programs to combat dropout.*

Resumo. *A evasão escolar representa uma preocupação para as instituições de ensino, principalmente o ensino superior, e interfere diretamente na gestão e nos resultados acadêmicos das instituições. O Experience Sampling Method (ESM) e o Ecological Momentary Assessment (EMA), são métodos que visam coletar dados autorrelatados pelos indivíduos sobre seu comportamento, cognição ou emoção. O objetivo deste trabalho foi criar programas de intervenção usando ESM para serem utilizados por alunos de uma universidade para relatar suas dificuldades acadêmicas. A solução auxilia os profissionais de Psicologia na criação de programas de intervenção de combate à evasão.*

1. Introdução

O fenômeno da evasão é considerado complexo e comum às instituições universitárias públicas e privadas no mundo contemporâneo, interferindo diretamente na forma como os recursos são geridos e nos resultados da qualidade de ensino [Ribeiro 2005]. No Brasil, as primeiras pesquisas começaram a partir de 1995, época em que foi constituída a Comissão Especial de Estudos sobre Evasão (portaria SESu/MEC), com a finalidade de avaliar o desempenho das Instituições Federais de Ensino Superior - IFES, explicada pelo crescimento considerável no número de vagas oferecidas pelas IFES [Veloso and de Almeida 2002]. Nas universidades federais brasileiras, dados do Censo divulgados pelo INEP¹ apontam que em 2017 a evasão nas universidades federais brasileiras atingiu a taxa de 19,9%, com um aumento de 3,4% em relação ao ano de 2016.

As pesquisas identificadas na literatura apontam que entender a atual situação das universidades é um fator positivo para criar programas de combate à evasão, com planejamento de ações e maior acompanhamento da situação. Criar um plano para conhecer

¹<http://portal.inep.gov.br/censo-da-educacao-superior>

as causas, problemas e planejar uma intervenção social e acadêmica, especialmente no primeiro ano, traz benefícios satisfatórios [Pal 2012].

Este trabalho traz como contribuição uma sugestão de sistema redesenhado para a realização de intervenções (ou ações práticas) visando diminuir as taxas da evasão e minimizar as consequências e prejuízos causados por ela para o estudante e instituição.

2. Uso do sistema ESPIM para Intervenções Remotas

As intervenções para retenção são aplicadas de diferentes formas nas instituições de ensino superior. No contexto deste trabalho o termo intervenção é entendido como ações que podem ser conduzidas, seja com gestores e professores, seja com estudantes, buscando minimizar a evasão universitária. Esta seção descreve modelos de intervenção planejados por psicólogos no sistema ESPIM e que estão sendo usados com estudantes da universidade foco desta pesquisa, que buscam ajuda, pois enfrentam dificuldades diversas nos seus cursos de graduação ou pós-graduação.

O ESPIM é um método que combina procedimentos selecionados de tecnologias de ensino programadas, capaz de apoiar a coleta de dados e o planejamento de intervenções remotas [Cunha et al. 2021]. O modelo é apoiado por um sistema computacional de mesmo nome, em que a coleta de dados ocorre por meio da realização de tarefas e de lembretes programados pelos especialistas de domínio. O sistema provê um padrão para autoria e a geração dos programas de intervenção com conteúdo personalizado, por uma interface Web de autoria projetada para ser acessível e utilizada por diferentes perfis de especialistas sem a necessidade de um profissional da Computação. Esses programas são documentos multimídia interativos, exibidos em dispositivos móveis por um *player mobile*, um aplicativo móvel também chamado ESPIM. Os programas planejados na interface Web pelos especialistas de domínio são disparados para os usuários alvo em horários específicos, definidos por esse profissional no momento da autoria [Cunha et al. 2021].

Em parceria com um programa de estudo da própria universidade, liderado pelo departamento de Psicologia, o ESPIM foi redesenhado para fornecer apoio aos atendimentos com os estudantes por meio da aplicação de intervenções remotas e com elementos de gamificação. Em geral, os atendimentos no programa de estudo são realizados após iniciativa dos estudantes em buscar o apoio do programa, que faz o levantamento das informações do estudante, quais são as principais dificuldades e especificidades da vida acadêmica e rotina diária, buscando as direções que podem ser seguidas para eliminar ou diminuir as queixas. Em seguida, são elaborados planos de atendimento para aplicar as técnicas comportamentais e realizar o acompanhamento semanal. Contudo, o principal problema no acompanhamento da evolução comportamental, explicitada pelos profissionais do programa, é a dependência do retorno de informações por parte do estudante, que muitas das vezes não se expressa ou não realiza o retorno semanal.

Segundo o programa de estudo, as principais queixas dos estudantes que buscaram apoio em 2021 foram: a) dificuldades com organização e planejamento; b) problemas de saúde mental; c) dificuldade no rendimento acadêmico; d) local de estudo inapropriado; e) interferência nos estudos; f) procrastinação; g) dificuldades de aproveitamento em aula e, h) material de estudo não satisfatório.

Neste trabalho, os programas de intervenção criados pelos profissionais da Psicologia estão sendo feitos por meio do sistema ESPIM. Os programas buscam, por exem-

plo, fornecer apoio na organização de agendas, organização de tarefas acadêmicas, de modo a diminuir as queixas apresentadas pelos estudantes, que em sua maioria consiste em problemas associados à falta de organização e planejamento; baixo rendimento e procrastinação.

A equipe do programa começou então o planejamento dos programas de intervenções com base nos acompanhamentos já realizados tradicionalmente por eles, iniciando gradualmente o uso do sistema para atividades que mais se ajustam ao mesmo. Os programas replicados por eles no sistema ESPIM inicialmente foram: a) **Manejo de Energia:** atividades para identificar períodos de maior ou menor energia ao longo do dia, e estratégias para manejar essa energia e obter maiores rendimentos; b) **Recompensas e autocuidado:** identificar reforçadores e estímulos positivos às ações e identificação das rotinas de autocuidado do estudante, como qualidade do sono, hábitos alimentares, contato social e atividades físicas. Uma rotina ideal contribui para a evolução das atividades acadêmicas; c) **Registro de tentativas:** o estudante fica responsável por informar quantas tentativas de estudo foram realizadas durante o dia, a cada tentativa ele registra em uma aplicação e no final do dia informa no ESPIM. O objetivo é identificar os dias da semana em que são realizadas mais tentativas, além de obter um histórico da quantidade de tentativas de estudo ao longo das semanas. Esse histórico consegue evidenciar uma possível evolução nos estudos; d) **Procrastinação:** essa atividade pode ser feita a qualquer momento, e serve para medir como anda a procrastinação em relação a diferentes tarefas acadêmicas. Ao longo do tempo, o estudante poderá visualizar o progresso em relação às diferentes atividades e verificar sua evolução quanto à procrastinação das tarefas; e) **Planejamento semanal:** atividades para realizar o planejamento semanal da rotina do estudante e identificar horários e períodos disponíveis ou que podem ser replanejados para otimizar e diminuir a procrastinação e as dificuldades nos estudos.

A Figura 1 ilustra o planejamento e a execução das intervenções feitas pelos psicólogos do programa, relacionadas à coleta das informações de **autocuidado**. Durante o acompanhamento os profissionais buscam interagir com os estudantes por meio de texto e imagens, coletando informações relacionadas ao sono como: duração; satisfação e preparação para dormir. Em seguida são realizadas intervenções para coletar informações da alimentação, contato social e atividades físicas.

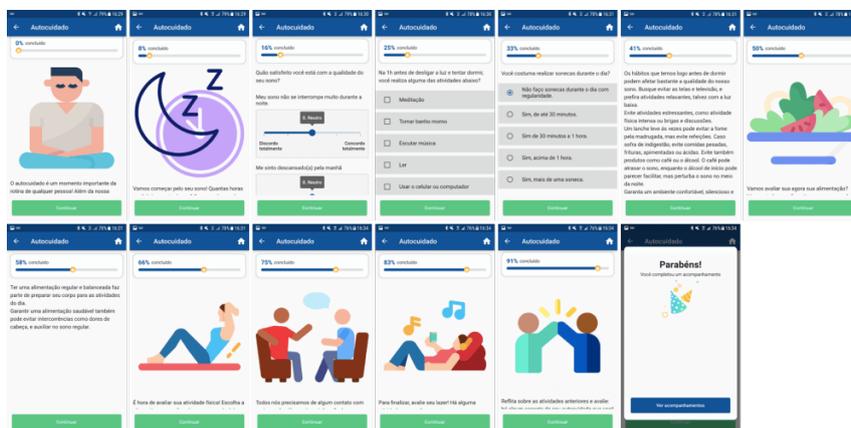


Figura 1. Aplicativo ESPIM com as intervenções sobre o autocuidado dos estudantes.

Durante o desenvolvimento deste trabalho, a equipe do programa de estudo aplicou 2 conjuntos de intervenções – Recompensas e autocuidado e Registro de tentativas – para trabalhar os aspectos de autoconhecimento e automonitoramento do desempenho do próprio estudante, essenciais para o sucesso acadêmico. As atividades contaram com a participação de 2 estudantes que demonstraram interesse em participar e concordaram com o termo de consentimento previsto no projeto aprovado pelo comitê de ética.

Dentre as atividades, os estudantes foram incentivados a registrar informações relacionadas às preferências de estudo; monitoramento diário de procrastinação e tentativas de se engajar nos estudos. Buscou-se exercitar de forma mais contínua as habilidades dos participantes durante toda a semana, reforçando os assuntos discutidos nas sessões de atendimento.

3. Considerações Finais

Dentre os resultados, observou-se que o monitoramento diário estimula os estudantes a desenvolverem o hábito de auto-observação com maior efetividade, se comparado com apenas uma retrospectiva no atendimento semanal. Além disso, os estudantes demonstraram compreender os benefícios da coleta dos dados rotineiramente, reportando afinidade com o funcionamento em geral, facilidade de uso e disposição em responder os questionários. Contudo, os profissionais relataram dificuldades em garantir a utilização do aplicativo regularmente, observando que algumas vezes os lembretes eram enviados em um momento não oportuno a utilização da aplicação – ainda que os horários tenham sido acordados com os estudantes.

A utilização do ESPIM revelou algumas opções de aprimoramento para beneficiar os estudantes. Os profissionais sugeriram a modelagem da utilização do aplicativo em forma de sessão, envolvendo-o diretamente no trabalho realizado por eles. Apesar disso, dado a flexibilidade das funcionalidades, os profissionais afirmam que irão adequá-lo a outras demandas do projeto. Os autores deste trabalho acreditam que o ESPIM tem potencial para apoiar os profissionais do programa nas intervenções de apoio à retenção dos estudantes e que os elementos de gamificação podem corroborar no maior engajamento.

Referências

- Cunha, B. C. R., Rodrigues, K. R. D. H., Zaine, I., da Silva, E. A. N., Viel, C. C., and Pimentel, M. D. G. C. (2021). Experience sampling and programmed intervention method and system for planning, authoring, and deploying mobile health interventions: Design and case reports. *J Med Internet Res*, 23(7):e24278.
- Pal, S. (2012). Mining educational data using classification to decrease dropout rate of students. *International Journal of Multidisciplinary Sciences and Engineering*, 3:35–39.
- Ribeiro, M. (2005). O projeto profissional familiar como determinante da evasão universitária: um estudo preliminar. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 6:55–70.
- Veloso, T. C. M. A. and de Almeida, E. P. (2002). Evasão nos cursos de graduação da universidade federal de mato grosso, campus universitário de cuiabá – um processo de exclusão. *Série-Estudos - Periódico do Mestrado em Educação da UCDB*, (13):133–148.