



ISSN 2237-5996

FATORES DE PERSISTÊNCIA EM CURSOS A DISTÂNCIA: A INFLUÊNCIA DA ATUAÇÃO DOS TUTORES¹

FACTORS OF PERSISTENCE IN DISTANCE COURSES: THE INFLUENCE OF TUTORS' PERFORMANCE

FACTORES DE PERSISTENCIA EN CURSOS A DISTANCIA: LA INFLUENCIA DEL DESEMPEÑO DE LOS TUTORES

Helena Schroer Bagatini Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Mára Lúcia Fernandes Carneiro Universidade Federal do Rio Grande do Sul

RESUMO. O projeto Persistência na Educação a Distância busca identificar e validar os fatores que afetam à persistência discente em cursos a distância, onde persistência é um processo ativo, assumido pelo estudante, buscando adquirir habilidades para superar as dificuldades que surgem ao longo do curso, de forma a concluí-lo com êxito. Adotando o modelo de Rovai, adaptado por Ramos, esse artigo apresenta a análise dos fatores associados à dimensão que se refere à participação e influência da atuação dos tutores sobre a persistência. O objetivo específico foi realizar um mapeamento da atuação dos tutores nas seis edições do curso "Farmacêuticos na APS: trabalhando em rede", que, em sua totalidade, envolveu cerca de 626 alunos e buscar correlações com a persistência dos alunos. Nessa análise, considerou-se a quantidade de acessos à plataforma, o tempo em que permaneceram conectados e o número de interações nos fóruns de seus respectivos módulos de atuação, coletados através de relatórios de acesso ao Moodle. Como resultado dessa análise preliminar, não foi verificada correlação direta entre a participação da tutoria nos e-fóruns e a persistência dos alunos, já que a evasão se mostrou igualmente distribuídas entre os grupos por eles acompanhados. Esse resultado aponta a necessidade de analisar outras informações, como conteúdo e interações realizadas nesses fóruns de discussão e a atuação/influência dos professores, para validar os fatores associados a essa dimensão do modelo.

Palavras-chave: Persistência. Tutoria. Fórum de discussão. Educação a Distância.

¹ Trabalho desenvolvido com apoio financeiro da Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Helena Schroer Bagatini e Mára Lúcia Fernandes Carneiro

ABSTRACT. The Persistence in Distance Education project seeks to identify and validate the factors that affect student persistence in distance courses, where persistence is an active process, assumed by the student, seeking to acquire skills to overcome the difficulties that arise throughout the course, in order to complete it successfully. Adopting Rovai's model, adapted by Ramos, this article presents the analysis of the factors associated with the dimension that refers to the participation and influence of the tutors' performance on persistence. The specific objective was to map the performance of tutors in four editions of the course "Pharmacists in PHC: working in a network", which involved about 626 students, and to seek correlations with students' persistence. This analysis considered the number of accesses to the platform, the time they remained connected and the number of interactions in the forums of their respective modules of action, collected through Moodle access reports. As a result of this preliminary analysis, there was no direct correlation between the participation of tutoring in the e-forums and the persistence of students, since the evasion was equally distributed among the groups they accompanied. This result points to the need to analyze other information, such as content and interactions carried out in these discussion forums and the performance/influence of teachers, to validate the factors associated with this dimension of the model.

Keywords: Persistence. Tutor. Discussion Forum. Distance Education.

RESUMEN. El proyecto Persistencia en la Educación a Distancia busca identificar y validar los factores que afectan la persistencia del alumno en cursos a distancia, donde la persistencia es un proceso activo, asumido por el alumno, que busca adquirir habilidades para superar las dificultades que surgen a lo largo del curso, con el fin de concluirlo con éxito. Adoptando el modelo de Rovai, adaptado por Ramos, este artículo presenta el análisis de los factores asociados a la dimensión que se refiere a la participación e influencia del desempeño de los tutores en la persistencia. El objetivo específico fue mapear la actuación de los tutores en cuatro ediciones del curso "Farmacéuticos en APS: trabajando en red", en el que participaron cerca de 626 alumnos, y buscar correlaciones con la persistencia de los alumnos. Este análisis consideró el número de accesos a la plataforma, el tiempo que permanecieron conectados y el número de interacciones en los foros de sus respectivos módulos de actuación, recogidos a través de los informes de acceso a Moodle. Como resultado de este análisis preliminar, no se encontró una correlación directa entre la participación de las tutorías en los foros electrónicos y la persistencia de los estudiantes, ya que la evasión se distribuyó por igual entre los grupos a los que acompañaban. Este resultado apunta a la necesidad de analizar otras informaciones, como el contenido y las interacciones realizadas en estos foros de discusión y la actuación/influencia de los profesores, para validar los factores asociados a esta dimensión del modelo.

Palabras clave: Persistencia. Tutoría. Foro de discusión. Educación a Distância.

1 INTRODUÇÃO

A realidade dos cursos a distância implica em uma problemática intrínseca: como fomentar a persistência dos alunos e mitigar os altos índices de evasão relacionados a essa modalidade de estudo? Atualmente, não há uma base significativa de pesquisas que envolva, de fato, a identificação de estratégias efetivas para fazê-lo. Vários são os conceitos propostos para a persistência, mas no contexto desse projeto de pesquisa, adotamos o proposto por Ramos e Boll:

persistência é um processo psicológico ativo, no qual o estudante assume o controle de sua situação acadêmica, adquirindo novas habilidades para superar as dificuldades e dar continuidade a seus estudos. É um esforço psicológico, atitudinal e comportamental de resposta ao curso. (Ramos; Boll, 2018, p. 501).

Outros estudos sobre o tema apresentam conceitos semelhantes, buscando identificar os fatores que afetam a persistência de alunos em um curso a distância, ao considerar que há fatores individuais (que dependem especificamente da formação anterior do aluno, sua situação socioeconômica, vínculo familiar e de trabalho) e outros associados diretamente ao curso (modelo pedagógico adotado, ambiente virtual de aprendizagem (AVA), equipe e atores envolvidos e instituição) (Choi e Park, 2018; Glazier et al., 2019; Li e Wong, 2019; Lakhal, 2021).

Dentre os modelos que buscam reunir esses fatores, destacamos o modelo de Rovai (2003), que considera os fatores externos (aqueles que afetam os alunos antes de ingressar no curso) e os internos (durante o curso). Ramos (2014) e Ramos *et al* (2018) propuseram uma atualização desse modelo, incluindo os fatores envolvidos no uso de ambientes virtuais de aprendizagem, que passamos a chamar de Modelo de Rovai modificado.

De acordo com esse modelo, a interação dos tutores com os alunos pode influenciar na persistência dos alunos em cursos a distância, sendo considerado como um fator interno do curso. Seja em uma perspectiva de

integração acadêmica, com o acolhimento aos alunos ingressantes, ou, sobretudo, de orientação acerca de conteúdos e utilização das ferramentas do ambiente virtual de aprendizado ao longo do curso, a forma de atuação dos tutores torna-se um fator relevante na análise da persistência dos alunos.

2. INTERAÇÃO EM FÓRUNS DE DISCUSSÃO

O fórum é um espaço virtual onde seus respectivos participantes podem interagir entre si de forma assíncrona. Enquanto uma ferramenta de comunicação comumente utilizada em cursos a distância "propicia uma representação da sala de aula presencial, à medida que oportuniza a relação pedagógica entre os participantes do curso on-line" (Duarte, 2010, p. 6). Através dessa plataforma, torna-se possível fomentar a interatividade discente e observar o nível de apropriação dos conteúdos propostos. Outro aspecto expressivo é a dinamicidade proporcionada pela ferramenta. Seja para dialogar sobre as temáticas estudadas, tirar dúvidas ou expressar opiniões, o fórum é pautado pelo processo interacional sem limitações de espaço-tempo. Ao ultrapassar os modelos tradicionais de aprendizagem, a troca de conhecimento ocorre de forma participativa (Rossato et al., 2013), reconhecendo a contribuição coletiva e incentivando as singularidades.

Na perspectiva de Jorge (2011), as competências essenciais para a reflexão crítica envolvem a interpretação, a análise, a avaliação, a síntese e a criatividade e têm, nos fóruns on-line, um campo para se desenvolverem de forma colaborativa. Os estudantes analisam, refletem e constroem significados e interpretações, num cenário de interação social necessária ao diálogo, propiciador de diferentes perspectivas de um problema, partilhando a responsabilidade de gerarem conhecimento de forma colaborativa.

A atuação dos tutores, portanto, mostra-se essencial para a mediação desse cenário. Em meio a múltiplas concepções, experiências e posicionamentos, cabe ao tutor estabelecer as conexões necessárias para

fomentar a participação contínua e aprimorar o processo de ensino-aprendizagem, sobretudo no fórum de discussão, um "lugar privilegiado de construção coletiva do conhecimento" (Bicalho *et al.*, 2011, p. 114). Outrossim, do início ao fim dos processos dialógicos produzidos nesse espaço, o papel do tutor é basilar para que o estudante se sinta pertencente àquele grupo e, por consequência, persista.

3. ANALISANDO A ATUAÇÃO DOS TUTORES

Essa análise preliminar utilizou os relatórios de acesso dos tutores ao Moodle de seis edições do curso "Farmacêuticos na APS: trabalhando em rede", que envolveu cerca de 626 alunos e foi realizado entre 2013 e 2018.

Como estratégia de pesquisa, optou-se por analisar o perfil de atuação de cada um dos tutores, considerando três aspectos: a quantidade de acessos à plataforma, o tempo em que permaneceram conectados e o número de interações nos fóruns. Para tanto, foi criado um código em VBA (Visual Basic for Applications), a linguagem de programação do Excel, através do qual se tornou possível otimizar o processo de contagem desses acessos.

Todas as edições eram estruturadas em quatro módulos: Introdução à EaD (Módulo I), SUS (Módulo II), Assistência Farmacêutica (Módulo III) e Práticas Clínicas (Módulo IV). A partir da estrutura das edições do curso no Moodle, foram identificados os fóruns de conteúdo e os fóruns específicos para dúvidas de cada módulo do curso. O código foi definido a partir dessa identificação, possibilitando a contagem do número de interações dos tutores.

Os dados coletados permitiram comparações entre os diversos tutores das quatro edições e, considerando que alguns participaram de mais de uma edição, permitiu-se inferir que estariam adquirindo maior apropriação do modelo e conteúdo do curso, bem como se apropriando das técnicas de

interação e mediação em fóruns de discussão. A seguir, passamos a analisar os primeiros resultados desses levantamentos.

4. ANALISANDO OS RESULTADOS

Os dados utilizados foram retirados dos relatórios de acesso ao Moodle, migrados para o Moodle Histórico, para onde são preservados os dados dos cursos já finalizados. No entanto, identificou-se um problema nos relatórios das duas primeiras edições do curso (ocorridas entre 2013 e 2014), e essas edições foram descartadas na análise. A maior parte das planilhas analisadas conta com mais de 150.000 ações identificadas e, sem um instrumento para operacionalizar a segmentação (que, no caso, foi o código VBA), o diagnóstico dos dados seria ainda mais vagaroso. O Quadro 1 apresenta um exemplo da estrutura da planilha utilizada, constituída a partir dos relatórios do Moodle.

Quadro 1 - Estrutura das planilhas analisadas

Data e hora	ld	Contexto do evento	Compo nente	Nome do evento	Ação	Local
18/10/2016 10:56:00	Α	Fórum: Fórum da Equipe (omitido para avaliação)	Fórum	Discussão visualizada	-	Web
11/04/2017 19:20:00	В	Tarefa: Atividade 17 – (omitido para avaliação)	Tarefa	Formulário de notas visualizado	-	Web
21/12/2017 20:08:00	С	Tarefa: Análise de Artigos Científicos	Tarefa	Tabela de notas visualizada	-	Web
11/04/2017 22:18:00	D	Fórum: Fórum da Equipe (omitido para avaliação)	Fórum	Discussão visualizada	-	Web
24/11/2016 16:45:00	E	Livro: Leituras Obrigatórias da Semana 6	Livro	Capítulo visualizado	-	Web

Fonte: Elaborada pelas autoras

Posteriormente, elaborou-se uma planilha para cada edição, incluindo as informações essenciais relacionadas ao número de acessos, tempo em que

ficaram conectados e total de posts/updates em fóruns, de acordo com a estrutura de quatro módulos proposta pelo curso.

A Figura 1 apresenta a quantidade de postagens em fóruns ao longo das quatro edições analisadas, comparada com o número de acessos. Nele, os tutores foram identificados por uma letra, seguida de um número (indicando a edição em que participou).

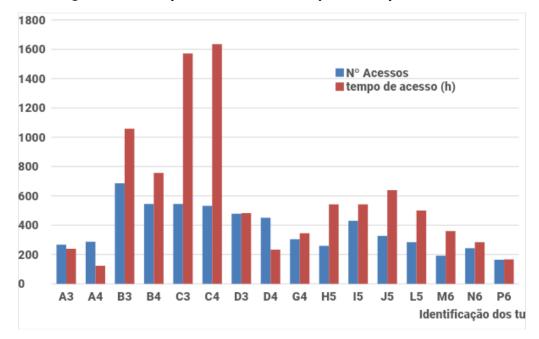


Figura 1 - Atuação dos tutores nas quatro edições do curso

Fonte: elaborado pelos autores, a partir dos dados da pesquisa.

Nesse gráfico, não foram incluídos dados dos dois professores que atuaram (sem tutoria) no Módulo EaD, introdutório ao curso. Pode-se observar ainda que alguns tutores atuaram em, pelo menos, duas edições subsequentes e o número de acessos em relação ao tempo de permanência no ambiente virtual, em geral, diminuiu na segunda participação. Isso pode indicar uma maior organização do tempo por parte do tutor ou maior domínio das estratégias de mediação, o que poderia ser comprovado através da análise do conteúdo das mensagens postadas por eles.

Os tutores que atuaram nos módulos de conteúdo foram selecionados considerando a formação específica na área do curso, formação acadêmica (no mínimo, mestrado) e experiências anteriores na tutoria, além da aprovação em curso prévio de formação sobre EaD. Todos ingressaram no AVA desde o início, acompanhando a atuação dos professores do Módulo EaD e a participação dos seus futuros alunos, sem, no entanto, interferir nessas discussões. A partir do Módulo SUS e subsequentes, os tutores assumiram seus grupos de alunos, acompanhando-os até o final do curso, com o apoio do coordenador de tutoria.

Para cálculo do número e tempo de acesso, o tempo máximo de acesso, definido no código-base, foi de 150 minutos. Esse tempo se deve à análise global dos dados, onde se verificou que essa era a média padrão de acessos. Nas planilhas das quatro edições aqui descritas, nenhum tutor permaneceu conectado por mais de duas horas e trinta minutos.

Quadro 2 - Dados das quatro edições analisadas²

Edição	Período	Tutores	Alunos matriculados	Alunos persistentes
3ª	27/07/2015 a 24/04/2016	6	103	47 (45,6%)
4ª	07/03/2016 e 18/09/2016	7	132	82 (62,1%)
5ª	17/04/2017 a 05/11/2017	8	99	62 (62,2%)
6ª	05/06/2017 e 10/12/2017	3	39	20 (51,2%)

Na quinta edição, houve um diferencial em relação às anteriores: os tutores foram selecionados em função de sua formação e experiência referentes a cada módulo de conteúdo em que atuaram e, assim, apesar do maior número de tutores, nem todos atuaram ao longo de todo o curso. Na sexta edição, devido ao menor número de alunos, os três tutores atuaram em conjunto, apoiando-se mutuamente, o que não parece ter sido uma boa

 $^{^{2}}$ Os encontros presenciais inicial e final da $3^{\rm a}$ edição ocorreram em Salvador/Ba os subsequentes em Porto Alegre/RS.

estratégia, já que diminuiu a porcentagem de alunos persistentes em relação às edições anteriores.

Outra forma de comparar a atuação dos tutores foi analisar o número de postagens realizadas nos módulos do curso. A participação no Módulo 1 (EaD) foi excluída da Figura 2 para permitir maior destaque à atuação dos tutores de módulos específicos de conteúdo. Nele verificou-se que alguns tutores tiveram maior participação em alguns módulos do que outros, provavelmente resultante de sua maior experiência naquela área específica.

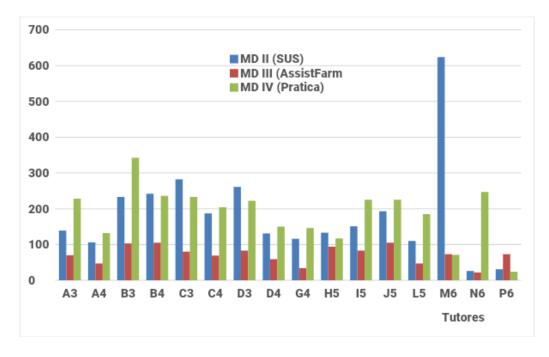


Figura 2 - Relação tutores e número de postagens nos fóruns do curso

Fonte: elaborado pelos autores, a partir dos dados da pesquisa.

Os altos índices de interação nos Módulos II e IV se mostraram importantes para fomentar a participação discente nos fóruns, mas não tiveram influência direta em sua persistência.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS, LIMITAÇÕES DA PESQUISA E TRABALHOS FUTUROS

Helena Schroer Bagatini e Mára Lúcia Fernandes Carneiro

O modelo de análise da persistência adotado considera a possibilidade da influência da ação dos tutores no AVA como um dos fatores que afetam a persistência, auxiliando os alunos na superação de obstáculos. No entanto, na análise realizada com os dados desse curso de aperfeiçoamento, com duração de 350 horas e com encontros presenciais apenas no início e conclusão do curso, não se conseguiu identificar diferenças significativas nas intervenções dos tutores analisando somente as três esferas inicialmente propostas (acessos, tempo e interações em fóruns).

Com base na avaliação individual da atuação dos tutores e do percurso acadêmico dos discentes de seus respectivos módulos, concluiu-se que não houve correlação direta entre a participação da tutoria nos e-fóruns e a persistência dos alunos. Além disso, como os tutores não foram os mesmos em todas as edições, não foi possível identificar se, com a experiência de atuações anteriores, eles teriam realizado intervenções mais qualificadas, de forma a auxiliar mais efetivamente os alunos e afetar a persistência.

Nessa concepção, o próximo passo é partir para uma análise qualitativa, tencionando compreender os efeitos de tais intervenções não mais em função de sua quantidade, mas, sim, de seu conteúdo. Com isso, será possível obter maiores informações sobre o perfil de atuação e comprometimento desses tutores, o que está previsto na continuidade da pesquisa.

A exclusão dos dados das duas primeiras edições (que tinham maior número de matriculados) impediu a análise e comparação com os primeiros tutores, o que pode ser considerada uma limitação deste estudo.

6. REFERÊNCIAS

BICALHO, R.; BARBADO, G.; OLIVEIRA, M. C. S. L. La función y la acción del tutor en forum de discusión: la palabra al tutor. **RIED-Revista Iberoamericana De Educación a Distancia**, v. 14, n. 1, p. 113–135, 2011. doi: https://link.ufms.br/srnNj.

CHOI, H. J.; PARK, J. Testing a path-analytical model of adult dropout in online degree programs. **Computers & Education**. v. 116, p. 130-138, 2018.

DUARTE, S. K. da S. (2010). O uso do fórum na EAD: contribuições pedagógicas. **Revista Da Graduação**, 3(2). Disponível em: https://link.ufms.br/6tFkb.

GLAZIER, R.; HAMANN, K.: POLLOCK, P. H.; WILSON, B. M. Age, Gender, and Student Success: Mixing Face-to-Face and Online Courses in Political Science. **Journal of Political Science Education**, 2018. DOI: https://doi:10.1080/15512169.2018.1515636

JORGE, I. A influência da intervenção do e-tutor no desenvolvimento da reflexão crítica dos estudantes no e-fórum: níveis de associação. *In:* CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE TIC NA EDUCAÇÃO, 7., 2011, Braga, Portugal. **Anais** [...]. Braga: Universidade do Minho, maio 2011, P. 451-462. Disponível em: https://link.ufms.br/GqXCP. Acesso em 28 jul. 2023.

LAKHAL, S., KHECHINE, H.; MUKAMURERA, J. Explaining persistence in online courses in higher education: a difference-in-differences analysis. **Int J Educ Technol High Educ.**, v. 18, n. 19. DOI: https://link.ufms.br/wpMdW.

LI, K. C.; WONG, B. T. Factors Related to Student Persistence in Open Universities: Changes Over the Years. International Review of Research in Open and Distributed Learning, v. 20, n. 4, out. 2019. Disponível em: https://link.ufms.br/wpMdW. Acesso em: 31 maio 2023.

RAMOS, W. M. Fatores de evasão e persistência em cursos superiores online. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA, 11., 2014, Florianópolis. **Anais** [...]. Florianópolis: UniRede, 2014. 1: 2197 - 2210.

RAMOS, W. M.; BOLL, C. I. Persistência e evasão na educação superior a distância. *In*: MILL, D. (org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância**. Campinas, SP: Papirus, 2018.

RAMOS, W.; BICALHO, R. M.; SOUSA, J. V. Evasão e persistência em cursos superiores a distância: o estado da arte da literatura internacional. **FÓRUM DE GESTÃO DO ENSINO SUPERIOR NOS PAÍSES E REGIÕES DE LÍNGUA PORTUGUESA** - FORGES, 5., nov. 2014. Disponível em: https://link.ufms.br/FNtGh. Acesso em 30 jul. 2023.

Helena Schroer Bagatini e Mára Lúcia Fernandes Carneiro

RAMOS, W. M.; LOPES, R. C.; BICALHO, R. N.; BOLL, C. Estudos Internacionais sobre os fatores de evasão e persistência: Estratégias para aumentar a persistência no contexto da educação superior a distância. *In:* Pandini, C. M. C., Hack, L. E. y Monte Blanco, S. F. M. (org.) **Gestão da Aprendizagem**: Formação permanente em contextos ampliados. Florianópolis: UDESC, 2018, p. 75-99.

ROSSATO, M.; RAMOS, W. M.; MACIEL, D. M. A.. Subjetividade e interação nos fóruns online: reflexões sobre a permanência em educação a distância. **Reflexão e Ação.** 2013, v.21, n.2, p.400-430. doi: https://doi.org/10.17058/rea.v21i2.3740

ROVAI, A. P. In search of higher persistence rates in distance education online programs. *Internet and Higher Education*, V. 6: p. 1–16, 2003.

Sobre os autores

Helena Schroer Bagatini

Graduanda em Relações Públicas (UFRGS), bolsista de iniciação científica no Instituto de Psicologia (UFRGS), cujo projeto de pesquisa visa identificar os fatores que afetam a persistência dos alunos em cursos a distância. Enquanto experiência profissional, administro as mídias sociais do Studio US | Arq + Luz e produzo todos os conteúdos relacionados ao escritório.

E-mail: schroerhelena@gmail.com

Mára Lúcia Fernandes Carneiro

Professora Titular do Instituto de Psicologia - Depto. de Psicologia Social e Institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (ufrgs), possui doutorado em Informática na Educação pela UFRGS, mestrado em Ciência da Computação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) e especialização em Informática na Educação e Metodologia do Ensino Superior pela PUCRS. Representante institucional da UFRGS na Associação Universidade em Rede (UniRede), representante da Região Sul no Conselho de Coordenação Política da Unirede. Tem experiência na área de educação, com ênfase em Tecnologia Educacional, atuando principalmente nos seguintes temas: educação a distância, informática na educação e recursos educacionais digitais e suas ligações com a cognição e processos de subjetivação.

E-mail: mara.carneiro@ufrgs.br

Licença de acesso livre



Helena Schroer Bagatini e Mára Lúcia Fernandes Carneiro

A **ESUD** | **CIESUD** utiliza a <u>Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional</u>, pois acredita na importância do movimento do acesso aberto ao conhecimento.