

VARIÁVEIS ASSOCIADAS À PERSISTÊNCIA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: REVISÃO DE ESCOPO

VARIABLES ASSOCIATED WITH PERSISTENCE IN DISTANCE EDUCATION: A SCOPING REVIEW

VARIABLES ASOCIADAS A LA PERSISTENCIA EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA: UNA REVISIÓN DE ALCANCE

Mára Lúcia Fernandes Carneiro

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

RESUMO. A pesquisa tem como foco a busca por um modelo capaz de identificar as variáveis que influenciam a persistência dos estudantes em cursos a distância, considerando seu perfil, a participação no ambiente virtual de aprendizagem e a interação com tutores. O objetivo da revisão de escopo foi mapear variáveis que complementassem e detalhassem modelos de persistência já propostos por autores como Rovai e Ramos, oferecendo subsídios para que gestores possam estruturar cursos de forma a minimizar dificuldades enfrentadas pelos estudantes. A revisão foi realizada inicialmente no Portal de Periódicos CAPES (1975–2018) e, posteriormente, ampliada para a base SCOPUS (2010–2021), com sistematização dos dados a partir da declaração PRISMA. Ao final, foram selecionados 32 artigos, cujas variáveis foram organizadas em quatro dimensões: perfil sociodemográfico; atributos individuais e do ambiente que se modificam ao longo do curso; interação e participação no ambiente virtual de aprendizagem; e fatores institucionais. Essas dimensões subsidiaram a construção de um modelo de análise da persistência em cursos a distância via internet.

Palavras-chave: Persistência. Educação a Distância. Evasão Acadêmica. Retenção de Estudantes. Ambientes Virtuais de Aprendizagem.

ABSTRACT. The focus of this research is to find a model capable of identifying the variables that influence student persistence in distance learning courses, considering their profile, participation in the virtual learning environment, and interaction with tutors. The objective of the scope review was to map variables that complement and detail persistence models already proposed by authors such as Rovai and Ramos, providing support for managers to structure courses in a way that minimizes the difficulties faced by students. The review was initially conducted on the CAPES Journal Portal (1975–2018) and later expanded to the SCOPUS database (2010–2021), with data systematization based on the PRISMA statement. In the end, 32 articles were selected, whose variables were organized into four dimensions: sociodemographic profile; individual and environmental attributes that change throughout the course; interaction and participation in the virtual learning environment; and institutional factors. These dimensions supported the construction of a model for analyzing persistence in distance learning courses via the internet.

Keywords: Persistence. Distance Education. Academic Retention. Student Dropout. Virtual Learning Environments

RESUMEN: Esta investigación se centra en la búsqueda de un modelo capaz de identificar las variables que influyen en la persistencia de los estudiantes en cursos a distancia, teniendo en cuenta su perfil, su participación en el entorno virtual de aprendizaje y su interacción con los tutores. El objetivo de la revisión del alcance fue mapear variables que complementaran y detallaran los modelos de persistencia ya propuestos por autores como Rovai y Ramos, ofreciendo subsidios para que los gestores puedan estructurar los cursos de manera que se minimicen las dificultades enfrentadas por los estudiantes. La revisión se realizó inicialmente en el Portal de Periódicos CAPES (1975-2018) y, posteriormente, se amplió a la base SCOPUS (2010-2021), con la sistematización de los datos a partir de la declaración PRISMA. Al final, se seleccionaron 32 artículos, cuyas variables se organizaron en cuatro dimensiones: perfil sociodemográfico; atributos individuales y del entorno que se modifican a lo largo del curso; interacción y participación en el entorno virtual de aprendizaje; y factores institucionales. Estas dimensiones sirvieron de base para la construcción de un modelo de análisis de la persistencia en cursos a distancia a través de Internet.

Palabras clave: Persistencia. Educación a distancia. Retención. Evasión. Entorno virtual de aprendizaje.

1 INTRODUÇÃO

Embora existam diversos estudos no Brasil sobre evasão em cursos a distância, poucos abordam o conceito de persistência, entendido como o conjunto de estratégias adotadas pelos estudantes para superar as dificuldades ao longo do percurso formativo. A partir de modelos de persistência, como o proposto por Rovai (2003) e posteriormente atualizado por Ramos (2014) e Ramos et al. (2018), esta pesquisa buscou identificar variáveis que afetam a persistência dos estudantes, com o objetivo de atualizar e detalhar tais modelos.

Considerou-se ainda que, com o avanço tecnológico, a estrutura e a organização dos cursos a distância se transformaram demandando a inclusão de novas variáveis — como a participação nos ambientes virtuais de aprendizagem. Para atualizar a relação de variáveis apresentada nos modelos de referência, foi realizada uma revisão de escopo que contemplou também experiências de instituições estrangeiras de educação superior a distância, uma vez que levantamentos anteriores no Portal de Periódicos CAPES, Google Acadêmico e SciELO revelaram poucas referências nacionais relevantes.

2 REVISÃO TEÓRICA SOBRE PERSISTÊNCIA

A ideia de persistência em cursos a distância é tema de estudo desde os anos 1970 (Tinto, 1975, 2007; Ethington, 1990; Rovai, 2003; York, 2004; Park e Choi, 2009;

Street, 2010; Hart, 2012). Foi Ramos et al. (2018) que trouxeram a vinculação com a psicologia, definindo a persistência como “um esforço psicológico, atitudinal e comportamental de resposta ao curso”.

Dos modelos propostos, o modelo de persistência composto de Rovai (2003) é ainda o mais referenciado. Ele divide os fatores que afetam essa condição entre: fatores prévios ao curso, que consideram a formação anterior e as habilidades adquiridas até o ingresso no curso; e fatores posteriores ao ingresso no curso, dividido em fatores externos (vinculados aos compromissos dos estudantes, como família e trabalho) e os internos, que consideram a estrutura do curso, sua organização e a forma como a instituição conduz e apoia os estudantes). Park (2007) indicou que os fatores externos tanto afetariam a participação do aluno antes quanto durante o curso, alterando o modelo. Ramos (2014) e Ramos et al. (2018) revisaram o modelo e adotaram o termo “dimensões” para agrupar as

variáveis que afetam a persistência, incluindo a participação do estudante em ambientes virtuais de aprendizagem. As contribuições de Tinto (1997, 2007) sobre o papel das instituições, no que se refere aos fatores internos do curso interferindo na persistência dos alunos, são relevantes, especialmente para as Dimensões 5 (Gestão do Curso) e 6 (Gestão Universitária), que se voltam às ações institucionais necessárias para auxiliar os alunos a não desistirem de seus cursos.

Estudos prévios a partir dos dados de seis edições do curso de aperfeiçoamento “Farmacêuticos na APS: trabalhando em rede” (2013–2018), com duração de 350 horas cada edição, incluindo dados do curso de formação de tutores e professores, motivou a seguinte questão de pesquisa: quais fatores influenciam a persistência dos alunos em cursos a distância pela internet?

3 METODOLOGIA

O objetivo deste estudo foi mapear evidências científicas sobre os fatores que influenciam a persistência em cursos a distância, a fim de criar um modelo abrangente que permita avaliá-los e compreendê-los. Para isso, utilizou-se a revisão de escopo, que envolve “um levantamento bibliográfico do que se conhece sobre determinado tema em determinada área, com aprofundamento da análise e da discussão do material” (Mattar;

Ramos, 2021, p. 47) ou, conforme Cordeiro e Soares (2019, p. 38), consiste na realização de um mapeamento da literatura em um campo de interesse, sobretudo quando revisões sobre o tema ainda não foram publicadas. Apresenta-se aqui um resumo do estudo realizado por XX, YY e ZZ (2025), com vistas a divulgar e compartilhar o modelo proposto e ampliar a discussão sobre o tema.

3.1 Fontes de informação

A revisão de escopo contemplou a pesquisa no portal Scopus, considerando o período de 2010 a 2021, e foi conduzida seguindo a lista de verificação Prisma-ScR (Tricco et al., 2018). Uma busca inicial no Portal de Periódicos CAPES, utilizando os descritores [persistência AND "educação a distância"] no mesmo período, identificou apenas três artigos que abordavam a questão da persistência (Umekawa; Zerbini, 2015; Lott et al., 2018; Bielschowsky; Masuda, 2018), indicando escassez de revisões de literatura sobre o tema.

Diante disso, optou-se por ampliar a busca para publicações em inglês, permitindo considerar maior diversidade de estruturas de curso e organização das instituições de ensino superior.

3.2 Descritores e busca nas bases de dados

Foram utilizados os seguintes descritores: [education AND distance OR online, AND learning AND dropout OR attrition OR retention OR evasion AND persistence AND NOT MOOC]. Diversas consultas foram realizadas para ampliar o escopo da pesquisa e incluir outros fatores. A inclusão de palavras-chave como *feedback*, *virtual learning environment* e *interaction* buscou identificar artigos relacionados à Dimensão 4 (Interação e Participação no ambiente virtual de aprendizagem - AVA). Já termos como *policy*, *curriculum*, *curricular structure*, *graduate profile* e *pedagogical project* permitiram localizar artigos associados à Dimensão 5 (Gestão do Curso). Para a Dimensão 6 (Gestão Universitária), adicionaram-se descritores como *staff*, *student orientation programs*, *classroom organization*, *supervisory support*, *student's welfare*, *administrative system* e *counseling services*.

Além disso, foram consultadas publicações específicas da área de educação a distância, como *Distance Education*, *Computers & Education*, *European Journal of Open, Distance and e-Learning (EURODL)* e *International Review of Research in Open and Distance*

Learning (IRRODL).

3.3 Critérios de Elegibilidade e de Exclusão

Foram incluídos estudos que abordassem cursos a distância, persistência, variáveis associadas às dimensões do modelo composto de persistência (original e adaptado) e publicados em espanhol, inglês ou português. Excluíram-se pesquisas sobre cursos híbridos, massivos, semipresenciais ou presenciais; persistência em outros níveis de ensino; teses e dissertações; artigos sem acesso completo; e estudos conduzidos exclusivamente no Brasil.

A busca inicial identificou 188 artigos, dos quais 32 foram selecionados para leitura detalhada com base em títulos e resumos, realizada por um revisor experiente em educação a distância, permitindo identificar previamente as variáveis vinculadas à persistência.

3.4 Mapeamento dos dados

Os artigos selecionados foram organizados em uma tabela contendo título, autor, ano, instituição e país de origem. As variáveis foram associadas às dimensões propostas por Ramos et al. (2018) com o apoio de dois pesquisadores: um especialista em EaD e outro com experiência na área do curso analisado e na vivência na área farmacêutico e como professor daquele curso. As Dimensões 1 e 2 foram agrupadas como “Perfil do aluno”, e as Dimensões 5 e 6 como “Fatores institucionais”, refletindo sobreposições observadas na literatura.

A análise ampliada das bases confirmou variáveis indicadas inicialmente por Rovai (2003), Park (2007) e Ramos (2014), considerando mudanças tecnológicas em AVA e recursos de acesso. Alguns estudos mostraram que certas variáveis impactam a persistência antes e durante o curso.

Dos 32 estudos, quatro eram revisões de literatura (Lee; Choi, 2011; Hart, 2012; Li; Wong, 2019) evidenciando a diversidade conceitual sobre persistência. Cinco estudos (Baxter, 2012; Au; Li; Wong, 2018; Athens, 2018; Mocada et al., 2019; Lakhal et al., 2021) incluíram dados qualitativos de alunos, enquanto 23 foram quantitativos, utilizando questionários online (Ashong; Commander, 2012; Markle, 2015; Stoessel et al., 2015),

mineração de dados do AVA (Hershkovitz; Nachmias, 2011), regressão logística ou modelagem de equações estruturais (Hachey, 2014, 62-63), com amostras variando de 300 a 64.450 estudantes (Yasmin, 2013; Grau-Valdosera, Minguillón, 2014; Athens, 2018; Moncada et al., 2019), permitindo análises robustas e complementares entre métodos.

Os estudos abrangeram 16 países, incluindo Alemanha, Canadá, China, Coreia do Sul, Equador, Espanha, Estados Unidos, Índia, Irã, Israel, Malásia, Nova Zelândia, Portugal, Reino Unido e Suécia, ampliando a diversidade de contextos e experiências analisadas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As dimensões utilizadas na classificação permitiram organizar os temas e variáveis abordados pelos autores selecionados:

- **Dimensão 1 – Perfil do aluno (situação sociodemográfica e experiências anteriores)**

Variáveis incluíram gênero, idade, estado civil, filhos, escolaridade dos pais, etnia e distribuição geográfica. Esses fatores externos ao curso são fundamentais para avaliar a persistência em EAD (Lee; Choi, 2011; Ashong; Commander, 2012; Carnoy et al., 2012; Yasmin, 2013; entre outros).

- **Dimensão 2 – Atributos do indivíduo e do ambiente que variam durante o curso**

Inclui formação acadêmica, desempenho (GPA), tipo de curso, primeira escolha, experiências prévias em cursos online, organização do tempo, facilidade tecnológica, locus de controle, motivação e satisfação (Joo; Lim; Kim, 2011; Lee; Choi, 2013; Yasmin, 2013; Li; Wong, 2019; Yu et al., 2020).

- **Dimensão 3 – Interação e participação no AVA**

Foca nas ferramentas de interação, constituição de comunidades de aprendizagem e produção de materiais didáticos, incluindo uso de dispositivos móveis. A presença do professor influencia presença social e cognitiva, e a análise da participação inicial no AVA pode indicar risco de abandono (Nistor; Neubauer, 2010; Hershkovitz; Nachmias, 2011; Mahmodi; Ebrahimzade, 2015; Lakhal et al., 2021).

- **Dimensão 4 – Fatores institucionais do curso e da instituição**

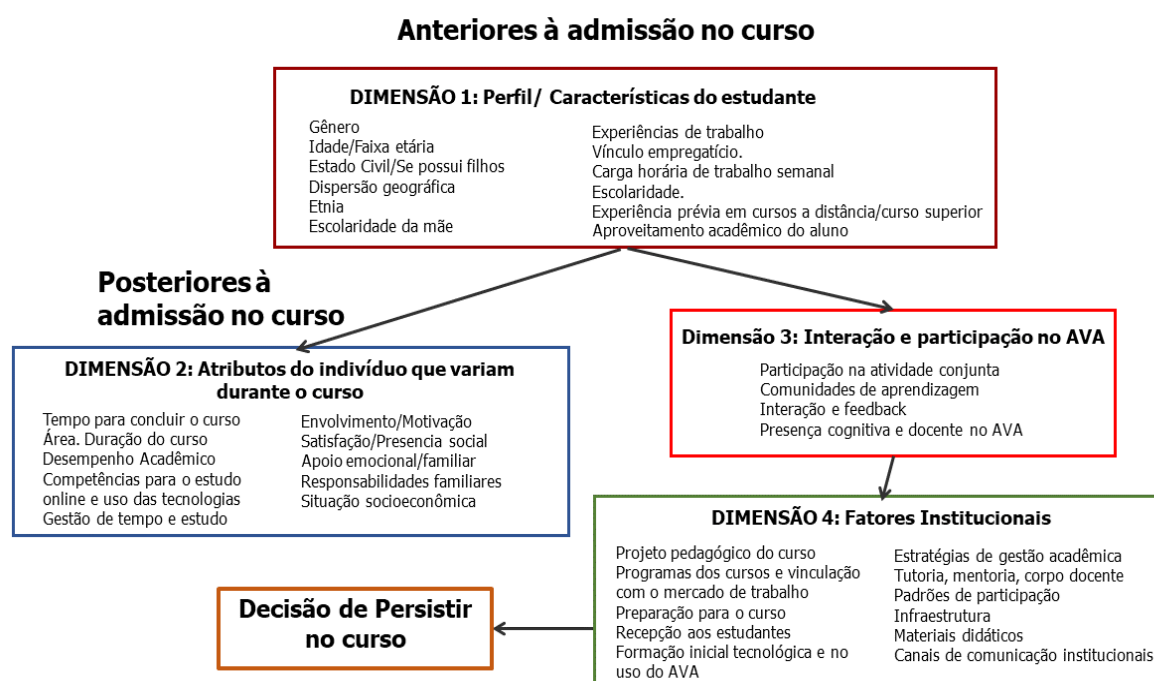
Envolve gestão do curso e da universidade, suporte pedagógico e tecnológico, organização de conteúdos e capacitação docente. Estratégias sugeridas incluem

conhecer as dificuldades dos alunos, oferecer suporte adequado e organizar conteúdos de forma acessível e didática (Nichols, 2010; Simpson, 2013; Athens, 2018; Li; Wong, 2019).

5 SÍNTESE DOS RESULTADOS

A partir dos fatores levantados, propõe-se um modelo atualizado de análise da persistência em EaD (Figura 1), integrando e ampliando os fatores de Rovai (2003), Park (2007) e Ramos (2014). O modelo permite identificar perfis de alunos e orientar ações de suporte para a continuidade do curso. Nele foram detalhadas as variáveis identificadas na revisão de escopo como as mais significativas em cada uma das dimensões consideradas.

Figura 1 - Proposta de modelo de análise da persistência em cursos a distância



Fonte: (XX, YY, ZZ, 2025)

6 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

A exclusão de publicações nacionais pode ter limitado a diversidade de perspectivas. Além disso, a revisão se encerrou em 2021, não contemplando pesquisas pós-pandemia. A predominância de estudos quantitativos oferece dados objetivos, mas restringe a compreensão das experiências individuais. Apenas Nichols (2010), Baxter

(2012) e Au, Li; Wong (2018) apresentaram relatos diretos de estudantes, reforçando a necessidade de investigações qualitativas futuras.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão evidenciou fatores comuns entre alunos de EAD, geralmente adultos, trabalhadores, em busca de aprimoramento profissional e flexibilidade. Aspectos como perfil socioeconômico, etnia, dispersão geográfica, motivação, senso de comunidade e constituição de comunidades de aprendizagem são essenciais para a persistência. Estudos recentes destacam também o design instrucional, a interface dos AVAs e a produção de materiais didáticos.

Observou-se a lacuna sobre estudantes com deficiência e acessibilidade, bem como a escassez de produção de materiais didáticos abertos. Isso aponta oportunidades para pesquisas futuras e para práticas educacionais mais inclusivas.

Deve-se observar que praticamente nenhum dos artigos selecionados demonstrou pesquisa ou preocupação com os alunos com deficiência, nem na organização (interface) dos ambientes virtuais nem na produção de materiais didáticos acessíveis. Outra questão não abordada é a produção de materiais didáticos abertos, permitindo o compartilhamento e troca com outras instituições.

8 REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, F. J. B.; NORIEGA, J. A. V.; MARTINS, C. R.; NEVES, M. T. S. Locus de controle e bem-estar subjetivo em estudantes universitários da Paraíba. **Psicologia para América Latina**, v. 13, 2023. Disponível em:

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-350X2008000200011&lng=pt. Acesso em: 20 ago. 2025.

ASHONG, C. Y.; COMMANDER, N. E. Ethnicity, Gender, and Perceptions of Online Learning in Higher Education. **MERLOT Journal of Online Learning and Teaching**, v. 8, n. 2. 2012.

Disponível em: https://jolt.merlot.org/vol8no2/ashong_0612.htm. Acesso em: 25 jul. 2023

ATHENS, W. Perceptions of the persistent: engagement and learning community in underrepresented populations. **Online Learning**, v. 22, n. 2, p. 27–58, 2018. DOI:

<https://doi.org/10.24059/olj.v22i2.1368>.

AU, O. T.; LI, K.; WONG, T. M. Student persistence in open and distance learning: success factors and challenges. **Asian Association of Open Universities Journal**, v. 13, n. 2, p.

191–202, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1108/AAOUJ-12-2018-0030>.

- BAXTER, J. Who am I and What Keeps Me Going? Profiling the Distance Learning Student in Higher Education. **The International Review of Research in Open and Distance Learning**. 2012. Disponível em: <https://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1283/2292>. Acesso em: 15 jan. 2023.
- BIELSCHOWSKY, C.; MASUDA, M. O. Permanência dos alunos nos cursos do Consórcio Cederj. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta**, v. 17, l: e303, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.17143/rbaad.v17i1.303>.
- CASANOVA, J.; CERVERO, A.; NÚÑEZ, J. C.; ALMEIDA, L. S.; BERNARDO, A. Factors that determine the persistence and dropout of university students. **Psicothema**, v. 30, n. 4, p. 408–414, 2018. DOI: <https://doi.org/10.7334/psicothema2018.155>.
- XX, YY, ZZ. Persistência na Educação a Distância de cursos de Graduação: Uma Revisão de Escopo. **EaD em foco**. 2025. (no prelo).
- CORDEIRO, L.; SOARES, C. Revisão de escopo: potencialidades para a síntese de metodologias utilizadas em pesquisa primária qualitativa. **BIS, Bol. Inst. Saúde**. v. 20, n. 2, p. 37-43, dez. 2019.
- ETHINGTON, C. A. A psychological model of student persistence. **Research in Higher Education**, v. 31, n. 3, 1990. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF00992313.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2025.
- FERRÃO, M. E.; ALMEIDA, L. S. Multilevel modeling of persistence in higher education. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 26, n. 100, p. 664–683, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-40362018002601610>.
- 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.org/10.1080/15512169.2018.1515636>.
- GRAU-VALLDOSERA, J.; MINGUILLÓN, J. Rethinking dropout in online higher education: The case of the Universitat Oberta de Catalunya. **International Review of Research in Open and Distributed Learning**. v. 15, n. 1, 290-308, 2015.
- HACHEY, A. C.; WLADIS, C. W.; CONWAY, K. M. Do prior online course outcomes provide more information than G.P.A. alone in predicting subsequent online course grades and retention? An observational study at an urban community college. **Computers e Education**. v. 72, p. 59–67., 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2013.10.012>.
- HART, C. Factors associated with student persistence in an online program of study: a review of the literature. **Journal of Interactive Online Learning**, v. 11, n. 1, Spring 2012. Disponível em: <https://www.ncolr.org/jiol/issues/pdf/11.1.2.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2025.
- HERSHKOVITZ, A.; NACHMIAS, R. Online persistence in higher education web supported courses. **Internet and Higher Education**. v. 14, p. 98–106, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.08.001>
- HERNÁNDEZ-SELLÉS, N.; MUÑOZ-CARRIL, P. C.; GONZÁLEZ-SANMAMED, M. Computer-supported collaborative learning: an analysis of the relationship between interaction,

- emotional support and online collaborative tools. **Computers & Education**, v. 138, p. 1–12, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.04.012>.
- LAKHAL, S.; KHECHINE, H.; MUKAMURERA, J. Explaining persistence in online courses in higher education: a difference-in-differences analysis. **International Journal of Educational Technology in Higher Education**, v. 18, n. 19, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00251-4>.
- LEE, Y.; CHOI, J. A structural equation model of predictors of online learning retention. *Internet and Higher Education*. v. 16, p. 36–42, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2012.01.005>
- 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, 2019. DOI: <https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i4.4103>.
- LOTT, A. C.; FREITAS, A. S.; FERREIRA, J. B.; LOTT, Y. Persistência e evasão na educação a distância: examinando fatores explicativos. **RECADM**, v. 17, n. 2, p. 149–171, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.21529/RECADM.2018006>.
- MARKLE, G. Factors Influencing Persistence Among Nontraditional University Students. **Adult Education Quarterly**, p. 1–19, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1177/0741713615583085>
- MATTAR, J.; RAMOS, D. K. **Metodologia da pesquisa em educação**: abordagens qualitativas, quantitativas e mistas. São Paulo: Edições 70, 2021.
- MOCADA, L. F. M.; NEGRETE, F.; ARIAS, M.; ARMIJOS, R. Análisis de la triada: integración académica, permanencia y dispersión geográfica. **RIED**, v. 22, n. 1, p. 271–288, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5944/ried.22.1.22001>.
- NICHOLS, M. Student perceptions of support services and the influence of targeted interventions on retention in distance education. **Distance Education**, v. 31, n. 1, p. 93–113, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1080/01587911003725048>.
- PARK, J. Factors related to learner dropout in online learning. In: Proceedings of International Research Conference in The Americas of the Academy of Human Resource Development, p. 25–1, 2007. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED504556.pdf> . Acesso em: 1 ago. 2025.
- PARK, J. H.; CHOI, H. J. Factors influencing adult learners' decision to drop out or persist in online learning. **Educational Technology & Society**, v. 12, n. 4, p. 207–217, out. 2009. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.12.4.207>. Acesso em: 21 ago. 2025.
- 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, SC: UFSC, 2014. p. 2197–2210.
- 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.; BLANCO, S. F. M. M. (Org.). **Gestão da aprendizagem e do conhecimento**: formação permanente em contextos ampliados. Florianópolis: UDESC, 2018.

ROVAL, A. P. In search of higher persistence rates in distance education online programs. **Internet and Higher Education**, v. 6, n. 1, p. 1–16, 2003. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(02\)00158-6](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(02)00158-6).

STOESSEL, K.; IHME, T.A.; BARBARINO, M.; FISSELER, B. E STÜMER, S. Sociodemographic Diversity and Distance Education: Who Drops Out from Academic Programs and Why? **Res High Educ.** v. 56, p. 228–246, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11162-014-9343-x>

STREET, H. Factors influencing a learner's decision to drop-out or persist in higher education distance learning. **Online Journal of Distance Learning Administration**, v. 13, n. 4, 2010. Disponível em: <https://ojdla.com/archive/winter134/street134.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2025.

TINTO, V. Research and practice of student retention: what next? **Journal of College Student Retention**, v. 8, n. 1, p. 1–19, 2007. DOI: <https://doi.org/10.2190/4YNU-4TMB-22DJ-A>.

TINTO, V. Dropout from higher education: a theoretical synthesis of recent research. **Review of Educational Research**, v. 45, n. 1, p. 89–125, 1975. DOI: <https://doi.org/10.2307/1170024>.

TRICCO, A. C. et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. **Annals of Internal Medicine**, v. 169, n. 7, p. 467–473, 2018. Disponível em: <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/M18-0850>. Acesso em: 21 ago. 2025.

UMEKAWA, E. E. R.; ZERBINI, T. Fatores relacionados à evasão em EAD: validação de uma escala. **Cadernos de Educação**, UFPEL, v. 59, 2015. DOI: <https://doi.org/10.15210/caduc.v0i59.7779>.

WAHID, H. S. A.; RAHMAT, N. H.; DZZURADEEN, N. S.; KADIR, N. A. Are students engaging in online classrooms? **European Journal of Education Studies**, v. 7, n. 12, p. 202–222, 2020. DOI: <https://doi.org/10.46827/ejes.v7i12.3408>.

YASMIN. Application of the classification tree model in predicting learner dropout behavior in open and distance learning. **Distance Education**, v. 34, n. 2, p. 218–231, 2003. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/01587919.2013.793642>.

YORKE, M. Retention, persistence and success in on-campus higher education, and their enhancement in open and distance learning. **Open Learning**, v. 19, n. 1, p. 19-32, 2004. Disponível em: <https://www.learntechlib.org/p/68818> Acesso em: 30 jan. 2021.

YU, J.; HUANG, C.; WANG, X.; TU, Y. Exploring the relationships among interaction, emotional engagement and learning persistence in online learning environments. In: **International Symposium on Educational Technology (ISET)**, Bangkok, Thailand, 2020. p. 293–297. DOI: <https://doi.org/10.1109/ISET49818.2020.00070>.

Licença de acesso livre



A **ESUD | CIESUD | SIGATEC** utiliza a [Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), pois acredita na importância do movimento do acesso aberto ao conhecimento.